Софија Зарупски

ПРИРУЧНИК

за учитеље

Математика

за трећи разред основне школе

eduka

Софија Зарупски

ПРИРУЧНИК ЗА УЧИТЕЉЕ
МАТЕМАТИКА
ЗА ТРЕЋИ РАЗРЕД ОСНОВНЕ ШКОЛЕ

ГЛАВНИ УРЕДНИКА
Проф. др Бошко Влаховић

ОДГОВОРНИ УРЕДНИК
Доц. др Наташа Филиповић

ПРЕДМЕТНИ УРЕДНИК
Доц. др Драган Шалетић

ЛЕКТОР И КОРЕКТОР
Гордана Влаховић

ИЗДАВАЧ
Едука д.о.о. Београд
Ул. Змаја од Ноћаја бр. 10/1
Тел./факс: 011 3287 277, 3289 443, 2629 903
Сајт: www.eduka.rs • имејл: eduka@eduka.rs

ЗА ИЗДАВАЧА
Наташа Филиповић, директор

САДРЖАЈ

1. Увод 5

2. Наставни план и програм Математике за 3. разред основне школе 6

3. Образовни стандарди за крај првог циклуса обавезног образовања – Математика 13

4. Индивидуализација у раду са децом са сметњама у напредовању у редовној школи 16

Поремећаји аутистичког спектра 16

Избор образовних стандарда за децу са поремећајима аутистичког спектра 21

Блаже сметње у менталном развоју 23

Избор образовних стандарда за децу са блажим сметњама у менталном развоју 26

Хиперкинетички синдром (хиперактивност) 28

Коришћена литература 31

5. Планирање циљева, задатака и активности 32

Логичко и критичко мишљење 34

Технике подстицања мишљења у наставном процесу 35

Питања, задаци, налози 36

Оцењивање и извештавање 38

6. Годишњи план рада 41

7. Месечни планови рада (оперативни) 43

8. Писане дневне припреме по наставним јединицама 77

9. Додатни материјал уз писане дневне припреме (дидактички материјал и наставни листови за утврђивање знања) 439

10. Литература 503

1. УВОД

Приручник из предмета Математика за трећи разред конципиран је тако да наставнику пружи могућност јаснијег разумевања концепције постојећег уџбеника, као и да подстакне идеје за осмишљавање и реализацију наставе овог предмета.

Такође, у приручнику се налазе и сегменти који обухватају подсетнике и конкретне примере из методике наставе, успешна решења реализације програмских садржаја и примере добре праксе, најчешће потешкоће у организацији и реализацији наставе, као и предлог писаних припрема за сваку наставну јединицу. Наставник ће предложене нацрте писаних припрема схватити само као један од начина осмишљавања и реализације часа, прилагодиће их условима свог рада и потребама конкретног одељења које води, односно могућностима и интересовањима својих ученика. На крају сваке припреме дат је и предлог листе за самоевалуацију рада наставника за реализовани час. Ова листа може послужити наставнику као смерница за анализу процеса и ефеката сопственог рада на часу, као и планирање и унапређивање будућих наставних активности.

Надамо се да ће наставник коришћењем овог приручника моћи ефикасније и квалитетније да планира, реализује и вреднује свој наставни рад и напредовање ученика.

2. НАСТАВНИ ПЛАН И ПРОГРАМ МАТЕМАТИКЕ ЗА 3. РАЗРЕД ОСНОВНЕ ШКОЛЕ

Циљ и задаци

Циљ наставе математике у основној школи јесте: да ученици усвоје елементарна математичка знања која су потребна за схватање појава и зависности у животу и друштву; да оспособи ученике за примену усвојених математичких знања у решавању разноврсних задатака из животне праксе, за успешно настављање математичког образовања и за самообразовање; као и да доприносе развијању менталних способности, формирању научног погледа на свет и свестраном развитку личности ученика.

Задаци наставе математике јесу:

– да ученици стичу знања неопходна за разумевање квантитативних и просторних односа и законитости у разним појавама у природи, друштву и свакодневном животу;

– да ученици стичу основну математичку културу потребну за откривање улоге и примене математике у различитим подручјима човекове делатности (математичко моделовање), за успешно настављање образовања и укључивање у рад;

– да развија ученикову способност посматрања, опажања и логичког, критичког стваралачког и апстрактног мишљења;

– да развија културне, радне, етичке и естетске навике ученика, као и математичку радозналост у посматрању и изучавању природних појава;

– да ученици стичу навику и обучавају се у коришћењу разноврсних извора знања;

– да ученицима омогући разумевање одговарајућих садржаја природних наука и допринесе радном и политехничком васпитању и образовању;

– да изграђује позитивне особине ученикове личности, као што су: истинољубивост, упорност, систематичност, уредност, тачност, одговорност, смисао за самостални рад;

– да интерпретацијом математичких садржаја и упознавањем основних математичких метода допринесе формирању правилног погледа на свет и свестраном развитку личности ученика;

– да ученици стичу способност изражавања математичким језиком, јасноћу и прецизност изражавања у писменом и усменом облику;

– да ученици усвоје основне чињенице о скуповима, релацијама и пресликавањима;

– да ученици савладају основне операције с природним, целим, рационалним и реалним бројевима, као и основне законе тих операција;

– да ученици упознају најважније равне и просторне геометријске фигуре и њихове узајамне односе;

– да оспособи ученике за прецизност у мерењу, цртању и геометријским конструкцијама.

ТРЕЋИ РАЗРЕД

Оперативни задаци

Ученици треба да:

– савладају читање, писање и упоређивање природних бројева до 1000;

– упознају римске цифре (I, V, X, L, C, D, M) и принцип читања и писања бројева помоћу њих;

– успешно обављају све четири рачунске операције до 1000;

– упозната својства операција користе за рационалније (лакше) рачунање;

– упознају зависност резултата од компонената операције;

– знају да израчунају вредност бројевног израза са највише три операције;

– умеју да прочитају и запишу помоћу слова својства рачунских операција;

– знају да одреде вредност израза са словима из дате вредности слова;

– знају да решавају једноставније једначине у скупу бројева до 1000;

– упознају и правилно записују разломке чији је бројилац 1, а именилац мањи или једнак 10;

– успешно решавају текстуалне задатке;

– формирају представе о правој и полуправој;

– уочавају и умеју да цртају прав, оштар и туп угао;

– знају да цртају паралелне и нормалне праве, квадрат, правоугаоник, троугао и кружницу (помоћу лењира, троугаоника и шестара);

– стичу представе о подударности фигура (преко модела и цртања);

– знају да одреде обим правоугаоника, квадрата и троугла;

– упознају мерење масе тела и запремине течности, као и нове јединице за време (година, век).

САДРЖАЈ ПРОГРАМА

Блок бројева до 1000

Декадно записивање и читање бројева до 1000. Упоређивање бројева према њиховим декадним записима. Писање бројева римским цифрама.

Сабирање и одузимање бројева у блоку до 1000. Дељење са остатком у блоку бројева до 100 (укључујући и усмене вежбе). Множење и дељење троцифреног броја једноцифреним.

Изрази. Коришћење заграда и њихово изостављање. Својства рачунских операција и њихова примена на трансформисање израза и за рачунске олакшице.

Употреба знакова за скуп и припадност скупу: { }, $\in$

Једначине облика попут: $x \pm 13 = 25$, $125 - x = 25$, $5 \cdot x = 225$. Неједначине облика попут: $x > 15$, $x < 245$. Скуп решења неједначине.

Текстуални задаци.

Разломци облика $\frac{1}{a}$ ($a < 10$).

Геометријски објекти и њихови међусобни односи

Кружница (кружна линија) и круг. Цртање помоћу шестара. Угао. Врсте углова – оштар, прав, туп. Паралелне и нормалне праве и њихово цртање помоћу обичног и троугаоног лењира.

Правоугаоник и квадрат. Троугао. Цртање ових фигура помоћу лењира и шестара.

Поређење и графичко надовезивање дужи. Обим правоугаоника, квадрата и троугла.

Мерење и мере

Милиметар и километар. Килограм. Литар. Година и век. Односи између мањих и већих јединица који остају у оквиру блока бројева до 1000.

НАЧИН ОСТВАРИВАЊА ПРОГРАМА

Због лакшег планирања наставе даје се оријентациони предлог часова по темама по моделу (укупно часова за тему; часова за обраду, часова за понављање и увежбавање)

Блок бројева до 1000 (138; 54 + 84)

Геометријске фигуре и њихови међусобни односи (32; 12 + 20)

Мерење и мере (10; 4 + 6)

Главна одлика програма математике за млађе разреде јесте што су акцентовани опажајни појмови, који се стварају кроз добро планирану активност.

Скупови. Издвајањем група објеката, који се посматрају као самосталне целине, плански се систематизује дидактички материјал. Да би именовање оваквих разноврсних целина и њихових објеката било једнообразније и да би се тиме подстицала апстракција, предвиђа се активна употреба речи скуп и елеменат, без покушаја да се идеја скупа учини експлицитном. При издвајању скупова води се рачуна о томе да је на неки детету доступан начин јасан кључ по којем је извршено издвајање и тиме у његовој свести потпуно одређена реализација припадности.

Такође, треба у разноврсним примерима и задацима користити симболе за скуп и припадност елемента скупу.

Графичко представљање разних стварних ситуација помоћу Венових дијаграма (и на друге прикладне начине) има изванредну сазнајну улогу: истицање битног и занемаривање небитног, развијање „дидактичке писмености" и оспособљавање детета за сврсисходно мишљење. Истовремено, тиме се остварују разне кореспонденције, што активно зачиње и подстиче развој идеје о функцији. Зато се често предвиђа коришћење дијаграмских слика и рад са њима – спајање, преслагање елемената и сл.

Дијаграмске слике треба користити и у представљању линија. На подесан визуелан начин или кроз пригодан језик треба истицати својства релације, захтевајући при томе да их ученици и сами уочавају, исправно представљају и у том смислу са њима активно раде. При томе је излишно прерано инсистирање на терминима који изражавају својства релација, као и на одређивању појмова путем дефиниција.

Бројеви. Програм математике у разредној настави предвиђа да ученици поступно упознају бројеве природног низа и број нулу како би на крају IV разреда у потпуности савладали систем природних бројева и његова својства.

Операције с бројевима, у духу овог програма, треба схватити по следећем плану: издвајати погодне природне и дидактички припремљене ситуације које дају значење операцијама и бројевима уз истицање непроменљивости резултата.

Дељење једноцифреним бројем, са и без остатка, заокружује минимум садржаја обавезних за усмено рачунање и тако чине усмени фонд за алгоритме рачунања са бројевима у декадском запису.

Програм предвиђа прво упознавање својстава операција, а затим, на тој основи, објашњавање начина рачунања. Тиме се повећава ефикасност наставе и ученицима знатно олакшава усвајање таблица сабирања и множења, као и формирање других рачунских умења. Исто тако, благовремено изучавање својстава операција и веза између њих подиже теоријски ниво целог рада из математике и потпуније открива смисао операције. Усвајање сваког својства операције пролази кроз неколико етапа: припремна вежбања, одговарајуће операције на одабраним примерима, формулисање својства, примена својства у одређивању вредности израза и начину рачунања.

Поред писменог рачунања, у III разреду треба и даље поклањати пажњу усменом рачунању, јер оно често брже и једноставније доводи до резултата и има предност у практичном животу кад се рачуна с малим бројевима. Тако, на пример, уместо да ученици писмено израчунавају 8 x 39, много је брже и једноставније да усмено израчунавају 8 x 40. За овакав рад неопходно је да ученици добро схвате својства рачунских операција. Ово ће бити остварено тек када ученицима постане потпуно јасна зависност између компонената рачунских операција.

При изучавању операција, треба предвидети довољан број вежбања чијим ће обављањем ученици изграђивати сигурност и спретност усменог и писменог рачунања. Међутим, сама та техника није довољна. Тек разумевањем шта која рачунска операција представља у конкретним задацима, односно свесно одлучивање, а не нагађање, када коју операцију треба применити, претвара ту технику у стварно, а не формално знање.

Бројевне изразе треба обрађивати упоредо са увежбавањем рачунских операција. Треба инсистирати на томе да ученици текстуално записане задатке приказују бројевним изразима и да речима исказују бројевне изразе, односно да их читају. Оваквим начином обрађивања бројевних израза, ученици се сигурно сналазе у редоследу рачунских операција и лако схватају значај заграда у задацима.

Почеци формирања математичког језика. Математички језик чине основни симболи, изрази и формуле. То је језик тачан, јасан и истовремено прецизан.

Код ученика се поступно изграђује представа о променљивој, при чему слово наступа у својству симбола променљиве. Ученици најпре одређују вредности најпростијих израза (облика: $a + 3$, $b - 4$, $a + b$, $a - b$) за различите бројевне вредности слова која у њима фигуришу. Касније постепено упознају сложеније изразе.

Паралелно са случајевима једнакости двају израза, ученици упознају и случајеве неједнакости, који дозвољавају не само увођење многих разноврсности у систем вежбања, него и упознавање нових случајева када постоји само неки одређени број вредности слова које задовољавају постављени услов (нпр. одређујући вредност слова за коју је истинит запис $a + 4 < 8$, ученици се уверавају да у њима познатом скупу бројева датим условима удовољавају само вредности 0, 1, 2, 3). Корисно је разматрати и такве случајеве када ниједна од могућих бројевних вредности дате области бројева не испуњава задате услове (на пример, у вежбањима типа: Одредити вредности слова за које су истинити записи: $a + 5 < 5$ и сл.).

Програм предвиђа да се једначине и неједначине, као специјалне формуле, решавају паралелно са вршењем одговарајућих рачунских операција. Решавање једначина заснива се на познавању рачунских операција и њихове међусобне повезаности. При решавању једначина с непознатим елементом множења и дељења, треба узимати само примере с целобројним решењима. Код решавања неједначина у разредној настави, треба користити начин „погађања” на погодно одабраним примерима. Исто тако, уз дату неједначину, треба посматрати и одговарајућу једначину која се добија кад се у неједначини знак неједнакости замени знаком једнакости. Ако одредимо решење једначине, онда је лако одредити скуп решења дате неједначине.

Једначине и неједначине пружају велике могућности за још потпуније сагледавање својстава рачунских операција и функционалне зависности резултата операције од њених компонената.

Када одређени број задовољава (не задовољава) дату једначину или неједначину, онда то ученици треба да исказују и записују речима „тачно” („нетачно”) или на неки други, краћи начин.

Идеја функције. Идеја функције прожима све програмске садржаје, почевши од формирања појма броја и операције. Највећи значај на овом плану придаје се откривању идеје пресликавања (нпр. свакој дужи, при одређеној јединици мерења, одговара један одређени број итд.). Изграђивању појма пресликавања помаже увођење таблица и дијаграма. На пример, у виду таблице прегледно се може записати решење задатка: „У двема кутијама налази се укупно 8 оловака. Колико оловака може бити у једној, а колико у другој кутији?” При томе ученици уочавају све односе (у првој кутији број оловака повећава се за 1, у другој се смањује за 1, а укупан број оловака у обе кутије се не мења).

Таблични начин изражавања пресликавања користи се за утврђивање промене резултата операција, у зависности од промене једне од компонената, као и за установљавање пропорционалности промена појединих елемената операције.

У процесу систематског рада с таблицама, ученици овладавају самим начином коришћења таблица за утврђивање одговарајућих зависности између података (величина) што је, само по себи, посебно важно.

Откривању идеје функције доприносе и разноврсна вежбања с бројевним низовима. На пример, може се дати задатак: „Продужити низ 10, 15, 20... Који ће број бити у низу на осмом (петнаестом) месту? Да ли је у датом низу број 45 (или 44)? На којем ће месту у датом низу бити број 55 (или 70)?”

Текстуални задаци. Текстуални задаци користе се као садржаји разних вежбања, при чему ученици у разним животним ситуацијама уочавају одговарајуће математичке релације, и обратно – математичке апстракције примењују у одговарајућим животним односима: они представљају средство повезивања наставе математике са животом. У процесу решавања задатака ученици изграђују практична умења и навике које су им неопходне у животу и упознају нашу друштвену стварност. Сам процес решавања текстуалних задатака на најбољи начин доприноси математичком и општем развитку ученика. Треба настојати да се у процесу решавања потпуно искористе све могућности које постоје у задацима.

При разматрању сваке нове операције, прво се уводе прости задаци који су усмерени на откривање смисла те операције (задаци за одређивање збира, разлике, производа, количника), а затим се уводе задаци при чијем се решавању открива нови смисао операција (задаци повезани с појмовима разлике и количника); на крају се разматрају прости задаци који се односе на откривање узајамних веза између директних и обратних операција (задаци за одређивање непознате компоненте). Сложене задатке треба решавати поступно, према њиховој компликованости: прво задатке са две, а затим и са три операције.

Употреба израза предвиђа се и при решавању сложених задатака. При решавању задатака с претходним састављањем израза, пажња се усредсређује на анализу услова задатака и састављање плана његовог решења. У структури израза приказује цео ток решења задатака: операције које треба обавити, бројеви над којима се обављају операције и редослед којим се извршавају те операције.

Састављање израза представља добру припрему за састављање најпростијих једначина према услову задатка. У свакој конкретној ситуацији задатке треба решавати најрационалнијим начином, уз употребу дијаграма, схема и других средстава приказивања. Неопходно је, такође, да ученик претходно процењује резултат и да проверава тачност самог резултата. Провери треба посвећивати велику пажњу; указати ученицима на њену неопходност, на разне начине проверавања и навикавати их да самостално врше проверу резултата. Ниједан задатак не треба сматрати завршним док није извршена провера. При рачунању, које се мора обављати тачно, треба развијати брзину, с тим да она никада не иде на штету тачности.

Геометријски садржаји. Основна интенција програма у области геометрије састоји се у томе што се инсистира и на геометрији облика, као и на геометрији мерења (мерење дужи, површи, тела). Изучавање геометријског градива повезује се с другим садржајима почетне наставе математике. Користе се геометријске фигуре у процесу формирања појма броја и операција с бројевима; и обратно, користе се бројеви за изучавање својства геометријских фигура. На пример: појам разломка даје се помоћу дељења дужи и круга на једнаке делове; дистрибутивно својство множења илуструје се израчунавањем обима правоугаоника (или површине правоугаоника подељеног на два мања правоугаоника);

комутативно својство множења приказује се на правоугаонику који је растављен на једнаке квадрате, задаци о кретању илуструју се на дужима итд.

Почетна настава геометрије мора бити експериментална, тј. најпростије геометријске фигуре и нека њихова својства упознају се практичним радом, преко разноврсних модела фигура у току посматрања, цртања, резања, пресавијања, мерења, процењивања, упоређивања, поклапања итд. При томе ученици уочавају најбитнија и најопштија својства одређених фигура која не зависе од времена, материјала, боје, тежине и др. Тако ученици стичу елементарне геометријске представе, апстрахујући небитна конкретна својства материјалних ствари.

Иако основу наставе геометрије у млађим разредима чине организовано посматрање и експеримент, ипак је неопходно да се ученици навикавају, у складу са узрастом, не само да посматрају и експериментишу већ да и све више расуђивањем откривају геометријске чињенице.

Систематски рад на развијању елементарних просторних представа код ученика у разредној настави треба да створи добру основу за шире и дубље изучавање геометријских фигура и њихових својстава у старијим разредима основне школе.

Мерење и мере. За упознавање метарског система мера треба користити очигледна средства и давати ученицима да мере предмете из околине (у учионици, школском дворишту, код куће итд.). Исто тако, неопходно је и да се ученици вежбају да процењују „одока” (нпр. раздаљину између два предмета и сл.), па да по завршеном таквом мерењу, утврђују израчунавањем колику су грешку учинили. Приликом обраде мера за површину треба користити моделе у величини квадратног метра, квадратног дециметра, квадратног центиметра као и цртеже ових модела. Мере за површину треба обрађивати упоредо са одговарајућим градивом из геометрије.

Претварање јединица у мање и веће јединице треба показивати и увежбавати на примерима, али у задацима не треба претеривати с великим бројем разних јединица. Благовременим увођењем метарског система мера, отпада потреба да се вишеимени бројеви издвајају у посебан одељак, односно рачунске операције са вишеименим бројевима треба изводити упоредо с рачунањем с природним бројевима на тај начин што ће се вишеимени бројеви претварати у једноимене бројеве најнижих јединица.

ОСНОВНИ ЗАХТЕВИ У ПОГЛЕДУ МАТЕМАТИЧКИХ ЗНАЊА И УМЕЊА УЧЕНИКА

Знати:

– низ бројева до 1000;

– табличне случајеве операција (напамет); таблицу сабирања једноцифрених бројева и одговарајуће случајеве одузимања, таблицу множења једноцифрених бројева и одговарајуће случајеве дељења;

– јединице за дужину, масу и запремину течности;

Умети:

– читати, записивати и упоређивати бројеве прве хиљаде;

– вршити четири основне рачунске операције у оквиру прве хиљаде;

– користити при обављању рачунских операција упозната својства операција, као и специјалне случајеве операција (са нулом и јединицом);

– израчунати вредност бројевног израза са највише три операције;

– користити знаке за скуп и припадност елемента скупу;

– решавати једначине (наведене у програму) на основу зависности између резултата и компонената операција;

– решавати неједначине (наведене у програму) методом пробања;

– решавати једноставније задатке са највише три операције;

– записивати разломке (наведене у програму);

– цртати углове (прав, оштар и туп); паралелне и нормалне праве, правоугаоник и квадрат, троугао и круг (помоћу одговарајућег геометријског прибора);

– израчунати обим правоугаоника, квадрата и троугла;

– користити уџбеник.

3. ОБРАЗОВНИ СТАНДАРДИ ЗА КРАЈ ПРВОГ ЦИКЛУСА ОБАВЕЗНОГ ОБРАЗОВАЊА МАТЕМАТИКА

Општи стандарди постигнућа – образовни стандарди за крај првог циклуса обавезног образовања за предмет Математика садрже стандарде постигнућа за области: *Природни бројеви и операције са њима, Геометрија, Разломци и Мерење и мере.* У оквиру сваке области описани су захтеви на три нивоа.

Следећи искази описују шта ученик/ученица зна и уме на основном нивоу.

1. ПРИРОДНИ БРОЈЕВИ И ОПЕРАЦИЈЕ СА ЊИМА

У области *ПРИРОДНИ БРОЈЕВИ И ОПЕРАЦИЈЕ СА ЊИМА* ученик/ученица:

1МА.1.1.1. зна да прочита и запише дати број, уме да упореди бројеве по величини и да прикаже број на датој бројевној полуправој

1МА.1.1.2. рачуна вредност бројевног израза са највише две операције сабирања и одузимања у оквиру прве хиљаде

1МА.1.1.3. множи и дели без остатка (троцифрене бројеве једноцифреним) у оквиру прве хиљаде

1МА.1.1.4. уме да на основу текста правилно постави израз са једном рачунском операцијом

1МА.1.1.5. уме да решава једноставне једначине у оквиру прве хиљаде

2. ГЕОМЕТРИЈА

У области *ГЕОМЕТРИЈА* ученик/ученица:

1МА.1.2.1. уме да именује геометријске објекте у равни (квадрат, круг, троугао, правоугаоник, тачка, дуж, права, полуправа и угао) и уочава међусобне односе два геометријска објекта у равни (паралелност, нормалност, припадност)

1МА.1.2.2. зна јединице за мерење дужине и њихове односе

1МА.1.2.3. користи поступак мерења дужине објекта, приказаног на слици, при чему је дата мерна јединица

1МА.1.2.4. користи поступак мерења површине објекта, приказаног на слици, при чему је дата мерна јединица

3. РАЗЛОМЦИ

У области *РАЗЛОМЦИ* ученик/ученица:

1МА.1.3.1. уме да прочита и формално запише разломак $\frac{1}{n}$ ($n \leq 10$) и препозна његов графички приказ

1МА.1.3.2. уме да израчуна половину, четвртину и десетину неке целине

4. МЕРЕЊЕ И МЕРЕ

У области *МЕРЕЊЕ И МЕРЕ* ученик/ученица:

1МА.1.4.1. уме да изрази одређену суму новца преко различитих апоена и рачуна са новцем у једноставним ситуацијама

1МА.1.4.2. зна коју јединицу мере да употреби за мерење задате запремине течности (1, dl, ml)

1МА.1.4.3. зна коју јединицу мере да употреби за мерење задате масе (g, kg, t)

1МА.1.4.4. уме да чита једноставније графиконе, табеле и дијаграме

Следећи искази описују шта ученик/ученица зна и уме на средњем нивоу.

1. ПРИРОДНИ БРОЈЕВИ И ОПЕРАЦИЈЕ СА ЊИМА

У области *ПРИРОДНИ БРОЈЕВИ И ОПЕРАЦИЈЕ СА ЊИМА* ученик/ученица:

1МА.2.1.1. уме да примени својства природних бројева (паран, непаран, највећи, најмањи, претходни, следећи број) и разуме декадни бројни систем
1МА.2.1.2. уме да одреди десетицу, стотину и хиљаду најближу датом броју
1МА.2.1.3. сабира и одузима, рачуна вредност израза
1МА.2.1.4. рачуна вредност израза с највише две операције
1МА.2.1.5. уме да решава једначине

2. ГЕОМЕТРИЈА

У области *ГЕОМЕТРИЈА* ученик/ученица:

1МА.2.2.1. уочава међусобне односе геометријских објеката у равни
1МА.2.2.2. претвара јединице за мерење дужине
1МА.2.2.3. зна јединице за мерење површине и њихове односе
1МА.2.2.4. уме да израчуна обим троугла, квадрата и правоугаоника када су подаци дати у истим мерним јединицама
1МА.2.2.5. уме да израчуна површину квадрата и правоугаоника када су подаци дати у истим мерним јединицама
1МА.2.2.6. препознаје мрежу коцке и квадра и уме да израчуна њихову површину када су подаци дати у истим мерним јединицама

3. РАЗЛОМЦИ

У области *РАЗЛОМЦИ* ученик/ученица:

1МА.2.3.1. уме да препозна разломак $\frac{a}{b}$ $(b \leq 10,\ a < b)$ када је графички приказан на фигури подељеној на b делова
1МА.2.3.2. уме да израчуна n-ти део неке целине и обрнуто, упоређује разломке облика $\frac{1}{n}$ $(n \leq 10)$

4. МЕРЕЊЕ И МЕРЕ

У области *МЕРЕЊЕ И МЕРЕ* ученик/ученица:

1МА.2.4.1. уме да изрази одређену суму новца преко различитих апоена и рачуна са новцем у сложенијим ситуацијама
1МА.2.4.2. зна јединице за време (секунда, минут, сат, дан, месец, година) и уме да претвара веће у мање и пореди временске интервале у једноставним ситуацијама
1МА.2.4.3. претвара јединице за мерење запремине течности из већих у мање
1МА.2.4.4. претвара јединице за мерење масе из већих у мање
1МА.2.4.5. уме да користи податке приказане графички или табеларно у решавању једноставних задатака и уме графички да представи дате податке

Следећи искази описују шта ученик/ученица зна и уме на напредном нивоу.

1. ПРИРОДНИ БРОЈЕВИ И ОПЕРАЦИЈЕ СА ЊИМА

У области *ПРИРОДНИ БРОЈЕВИ И ОПЕРАЦИЈЕ СА ЊИМА* ученик/ученица:

1МА.3.1.1. уме да примени својства природних бројева у решавању проблемских задатака
1МА.3.1.2. зна својства операција сабирања и одузимања и уме да их примени
1МА.3.1.3. уме да израчуна бројевну вредност израза са више операција, поштујући

приоритет

1МА.3.1.4. уме да решава сложеније проблемске задатке дате у текстуалној форми

1МА.3.1.5. уме да одреди решења неједначине са једном операцијом

2. ГЕОМЕТРИЈА

У области *ГЕОМЕТРИЈА* ученик/ученица:

1МА.3.2.1. претвара јединице за мерење површине из већих у мање

1МА.3.2.2. уме да израчуна обим троугла, квадрата и правоугаоника

1МА.3.2.3. уме да израчуна површину квадрата и правоугаоника

1МА.3.2.4. уме да израчуна обим и површину сложених фигура у равни када су подаци дати у истим мерним јединицама

1МА.3.2.5. уме да израчуна запремину коцке и квадра када су подаци дати у истим мерним јединицама

3. РАЗЛОМЦИ

У области *РАЗЛОМЦИ* ученик/ученица:

1МА.3.3.1. уме да прочита, формално запише и графички прикаже разломак $\frac{a}{b}$ $(b \leq 10,\ a < b)$

1МА.3.3.2. зна да израчуна део $\frac{a}{b}$ $(b \leq 10,\ a < b)$ неке целине и користи то у задацима

4. МЕРЕЊЕ И МЕРЕ

У области *МЕРЕЊЕ И МЕРЕ* ученик/ученица:

1МА.3.4.1. зна јединице за време (секунда, минут, сат, дан, месец, година, век) и уме да претвара из једне јединице у другу и пореди временске интервале у сложенијим ситуацијама

1МА.3.4.2. претвара јединице за мерење запремине течности

1МА.3.4.3. претвара јединице за мерење масе

4. ИНДИВИДУАЛИЗАЦИЈА У РАДУ СА ДЕЦОМ СА СМЕТЊАМА У НАПРЕДОВАЊУ У РЕДОВНОЈ ШКОЛИ[1]

ПОРЕМЕЋАЈИ АУТИСТИЧКОГ СПЕКТРА

ОПШТЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ

Аутизам је развојни поремећај који се испољава до треће године живота. Тежина клиничке слике варира од најтежих манифестација аутизма до сасвим дискретних форми аутистичког понашања. Зато и говоримо о поремећајима аутистичког спектра.

Ма колико се међусобно разликовали, сви поремећаји аутистичког спектра имају неке заједничке карактеристике: поремећај социјалних интеракција, поремећај комуникације и стереотипије у понашању.

ПОРЕМЕЋАЈ СОЦИЈАЛНИХ ИНТЕРАКЦИЈА

Деца са аутизмом често немају потребу да остваре контакт са другим особама или се, пак, социјални контакт остварује само да би се задовољиле властите потребе. Дете које је повређено, уплашено или тужно, неће тражити утеху од друге особе, нити ће покушати да са другом особом подели своје задовољство. С друге стране, деца са аутизмом углавном не препознају емоције других људи. Контакт погледом је обично површан и краткотрајан, пре свега због тога што дете са аутизмом не уме да прочита емоцију са лица друге особе. Многа правила социјалног живота, почев од оних најлакших, па све до најкомплекснијих, особе типичног развоја усвајају спонтано, без икакве формалне обуке. За децу са аутизмом, неписана правила социјалног функционисања представљају велику загонетку која се може само делимично решити упорним и систематским радом.

ПОРЕМЕЋАЈ КОМУНИКАЦИЈЕ

Нека деца са аутизмом уопште не говоре. Код ове деце не јавља се ни гест као спонтани покушај да се надомести недостатак вербалне комуникације. У многим случајевима, развија се говор који нема комуникативну функцију. Често се у говору запажају: бизарна модулација гласа, ехолалија (понављање туђих речи), неологизми (измишљене речи), идиосинкразије (говор специфичан само за ту особу), неправилна употреба личних заменица (о себи говоре у трећем, а често и у другом лицу)... Изразити су поремећаји прагматике, чак и код деце са високофункционалним аутизмом, која имају развијену вербалну комуникацију. Они се испољавају на различите начине: дете не уме да одреди адекватну удаљеност од саговорника; да прилагоди интензитет и модулацију гласа социјалним захтевима; да препозна када би требало да ћути а када да говори; да одреди колико би дуго требало да говори о одређеној теми; да препозна комуникационе намере саговорника итд. Деца са аутизмом, осим у ретким случајевима, не разумеју идиоме, фразе и сарказам у говору. Њихово разумевање говора је буквално.

СТЕРЕОТИПИЈЕ У ПОНАШАЊУ

Деца са аутизмом често су заокупљена бојом, мирисом, текстуром, вибрацијом и другим карактеристикама предмета који су небитни за њихово функционисање. Понекад имају ритуале који могу бити везани за било који аспект живота: исхрану, облачење, успављивање... Углавном имају отпор према променама. Многа деца са аутизмом имају стереотипне покрете телом или деловима тела (лепршање рукама, клаћење, љуљање, увртање

[1] Из приручника за наставнике *Индивидуализација у раду са децом са сметњама у напредовању у редовној школи* проф. др Ненада Глумбића и Љиљане Вдовић, Едука, Београд, 2012.

прстију, ход на врховима прстију итд.). Деца са високофункционалним аутизмом могу имати уска, ограничена и необична интересовања. Тако се дешава да ученик нижих разреда основне школе одлично познаје возове, пилоне или неке врсте животиња, а да при томе има отпор према већини наставних садржаја који се обрађују у школи.

ОСТАЛИ ПОРЕМЕЋАЈИ

Осим наведених, ученици са аутизмом могу имати и бројне друге поремећаје који на различите начине утичу на њихово образовање.

Поремећаје аутистичког спектра карактерише учестала појава сензорних абнормалности. Оне се најчешће испољавају: у облику сензорне преосетљивости, када обични звуци и додири изазивају бол и друге непријатне сензације; у виду снижене осетљивости појединих чула; у виду немогућности да се јасно идентификује извор звука и да се занемари позадинска бука; у облику снижене толеранције на дуготрајно излагање сензорним стимулусима итд.

Аутизам се може комбиновати са било којим нивоом интелектуалног функционисања, од најтежих форми интелектуалне ометености до просечних или чак натпросечних интелектуалних способности.

Код деце са аутизмом и тежим облицима интелектуалне ометености може се очекивати и не тако ретка појава епилептичних напада који су изузетно ретки код деце са високофункционалним аутизмом.

У овој последњој категорији, пак, честа је моторичка неспретност, која се може испољити и неким обликом диспраксије. Један од облика диспраксије код деце школског узраста јесте и поремећај рукописа – дисграфија.

ПЕДАГОШКЕ ИМПЛИКАЦИЈЕ

На основу доброг познавања природе аутистичког поремећаја, могуће је осмислити извесна упутства за образовно-васпитни рад са овом популацијом. Међутим, ниједно упутство не би требало схватити као рецепт који би се могао применити на сваку појединачну ситуацију и на свако дете са аутизмом. Наставницима се саветује да пажљиво прочитају општа упутства за прилагођавање образовно-васпитног рада деци с поремећајима аутистичког спектра, а да све недоумице разрешавају уз консултацију са дефектологом.

1. Обезбедите структуриран ритам дана

Деца са аутизмом не умеју да организују и користе слободно време на продуктиван начин. Зато им је потребно обезбедити високоструктуриран ритам дана, и код куће и у школи. Потребно је да се установи одређена рутина које ћемо се придржавати што је више могуће. Једном установљена рутина пружа детету са аутизмом утеху и сигурност.

2. Користите визуелну подршку

За многу децу са аутизмом слике имају много већи значај у преношењу порука него речи. Зато користите визуелну подршку кад год је то могуће. Ако ученику дајете вербални налог који он не разуме, престаће да вас слуша. Слика ће му помоћи да остане у контакту са вама. Потребно је, наравно, да дете разуме значење одређене слике. Зато би слике требало да буду сасвим реалистичне, без непотребних детаља и карикатура. Уколико дете не разуме слику, можете користити фотографије или тродимензионалне објекте. Када дете овлада одређеном активношћу, визуелна подршка се смањује, а некада и сасвим укида. Визуелна подршка је посебно значајна приликом стварања распореда.

3. Направите распоред активности

Добро структуриран ритам дана уз адекватну визуелну подршку најбоље се може остварити креирањем визуелних распореда. Визуелни распореди омогућавају деци са аутизмом да предвиде редослед активности, да боље усмере пажњу и да се осећају сигурном. Најбоље би било да се направи један општи визуелни распоред, који би служио за структурирање активности у току једног школског дана, и низ специфичних визуелних распореда који се односе на конкретне активности у току једног школског часа или неке ваннаставне активности.

Како да направимо општи визуелни распоред? Потребно је да прво изаберемо слике, фотографије или симболе са одређеним значењем. На пример, цртеж или фотографија лопте може да означава игру у школском дворишту. Визуелна средства треба пластифицирати јер ће се користити током дужег временског периода. Дете треба да научи значење одређеног симбола. То се постиже дуготрајном, доследном и свакодневном употребом истих симбола у идентичним околностима. Иако симболи могу бити поређани на једном листу папира, много је ефикасније да се у прављењу визуелних распореда користи чичак-трака. Чичак-трака треба да се постави на јасно видљиво и лако доступно место, нпр. на унутрашњу страну врата учионице. Боја чичак-траке треба да се јасно разликује од боје коришћених симбола. Слике које означавају главне активности у школи поређамо на чичак-траку одозго надоле. Нпр. можемо имати слику која се односи на час математике, затим слику која означава мали одмор, слику која се односи на час матерњег језика, слику за активност у школском дворишту итд. Испод сваке слике треба да буде и словима назначена активност. У већ наведеном примеру са лоптом, на дну пластифициране картице на којој је фотографија лопте написаћемо „игра у дворишту“. Картице се увек ређају тако да се између појединачних слика види чичак-трака у дужини од око 5 цм. На дну чичак-траке прави се џеп или сандуче у које ће се картице са симболима одлагати када одређена активност буде завршена. У близини визуелног распореда не би требало да буде других визуелних средстава.

На почетку сваког радног дана доведемо ученика до места на коме се налази визуелни распоред и укратко испричамо шта ћемо радити тога дана. Задржимо се на првој картици и кажемо шта та картица представља. Затим скинемо картицу са чичак-траке и однесемо је до места где ће се обавити одговарајућа активност. Када активност буде завршена, заједно са дететом одлажемо картицу у џеп или у кутију на дну чичак-траке, а затим узимамо следећу картицу и са њом поступамо на идентичан начин.

Овај поступак се, у зависности од способности детета, може донекле модификовати. За децу ненавиклу на визуелне распореде некад ће бити потребно да се и на месту на коме се обавља активност налази симбол те активности. С друге стране, деци која су извежбана у коришћењу визуелних распореда биће довољно да распоред дневних активности буде написан у свесци. Ако ученик уме да чита, распоред се може организовати у форми чек-листе, тако да ученик може да штиклира сваку активност која је завршена. Важно је да се визуелни распореди користе упорно, без обзира на то што нам се можда чини да дете не разуме њихово значење.

За децу која не говоре и не разумеју налоге, користите стварне предмете у циљу антиципације следеће активности. На пример, десетак минута пре часа физичког васпитања дајте им да држе малу гумену лопту; ако одлазе кући колима, неколико минута пре поласка дајте им аутомобил играчку. Понављајте ове активности свакодневно користећи увек исте предмете.

Помоћу визуелних распореда може се организовати и било која друга активност: овладавање одређеном вештином, учење неког садржаја или израда домаћих задатака. Приликом израде домаћих задатака, важно је да ученик унапред зна колико ће нека активност трајати. Ако, на пример, треба да напише три реда неког слова, потребно је да му се да свеска у којој је на почетку сваког од три реда написано по једно слово. Родитељи треба да направе визуелни распоред у коме ће се наизменично смењивати картице са словом (три картице за сваки ред) и картице које означају награду која ће уследити након сваког исписаног реда.

4. Наградите дете

Ако се одлучите да помоћу визуелног распореда подучавате ученика са аутизмом, једна од картица морала би да се односи и на награду. Награда се добија као резултат успешно изведених активности. Она се може користити и за поткрепљивање социјално пожељног понашања. У избору награде руководимо се жељама самог детета. За неко дете ће адекватну награду представљати „смајли“, жетон или балончић, док ће за неко друго дете функцију награде имати комадић омиљене хране или краткотрајно обављање омиљене активности.

5. Говорите конкретно и јасно

Говорите јасно. Не користите сувишне речи. Уместо да кажете: „Данас је прилично хладно. Не би било лоше да обучеш јакну када будемо ишли у шетњу“, једноставно реците: „Обуци јакну“. Питајте ученика шта сте рекли да бисте проверили да ли вас је разумео. Немојте користити идиоме. Ако кажете детету да се „претвори у уво“, можете очекивати само две реакције: дете не разуме шта сте изговорили или, пак, добија панични напад јер нити зна како да се претвори у уво, нити жели да постане уво. Избегавајте иронију и сарказам. Вашу иронично изговорену опаску да уживате када дете лупа вратима, ученик са аутизмом схватиће буквално. Иако вам то не изгледа учтиво, радије кажите: „Дај ми књигу“, него „Да ли би могао да ми даш књигу?“ Ако ваш налог није експлицитан, дете са аутизмом помислиће да га питате да ли он може (тј. има способност) да вам да књигу. Ако нудите избор, нека ваша понуда буде што конкретнија. „Да ли би волео да црташ црвеном или плавом оловком?“ много је боља опција него питање: „Којом би бојицом волео да црташ?“ Имајте у виду да деца са аутизмом боље реагују на визуелну него на слушну информацију. Према томе, ако дете уме да чита, добро би било да му напишете своје захтеве.

6. Преусмерите стереотипе

Ограничена интересовања, стереотипије и ритуали саставни су део клиничке слике аутизма. Извесни стереотипи у понашању никада неће нестати. По правилу, стереотипије не треба забрањивати већ преусмеравати. То је могуће само ако детету понудимо другу активност, врло сличну његовом стереотипу, која ће имати социјално прихватљиву форму. Дешава се, на пример, да дете хода тачно одређеном путањом по учиниоци. Можемо да направимо од итисона кружне облике које ћемо поређати у непосредној близини његове путање и тражити да хода газећи по кружним формама. Ако дете има неки стереотипни покрет телом, можемо осмислити игру у којој ће се тај покрет користити у комбинацији са неким другим, сличним покретом. Овакве активности се могу лепо уклопити у наставу физичког или музичког васпитања. Ако у току одређеног часа немамо могућности за реализацију наведених активности, евентуалну појаву стереотипија треба игнорисати.

Нека деца имају отпор према променама, а свака промена рутине изазива страх. Ако нашу уобичајену активност у дворишту морамо да изменимо због лошег времена, онда би што пре у визуелном распореду требало заменити картице како би се дете навикло на новонасталу ситуацију. У извесним случајевима, деца са аутизмом пружају отпор према променама које су свакодневне и које чине саставни део школских активности, као што је одлазак у фискултурну салу. У том случају потребно је да више пута у току претходног часа кажемо да ће следећи час бити одржан у фискултурној сали прецизирајући колико је времена остало до завршетка часа. Нпр. можемо рећи да за десет (пет, три...) минута почиње час физичког. Иако деца са аутизмом често немају концепт метричког времена, свакодневним понављањем наведених активности постепено се навикавају на правилну употребу термина којима се одређује трајање. Оријентација у времену лакше ће се постићи ако користимо тајмере или пешчане сатове. Уколико је дете изразито анксиозно приликом преласка из једне у другу просторију, треба му дозволити да са собом понесе омиљену играчку или неки други предмет за који је нарочито везано.

Ако ученик са аутизмом има уска и ограничена интересовања, њих би требало искористити као потенцијал за усвајање наставних садржаја из различитих предмета. Ако је, на пример, ученик фасциниран животињама и ако има снажан отпор према математици, онда ћемо таблицу множења обрађивати задацима следећег типа: „Ако у седам кавеза има по три мајмуна, колико има укупно мајмуна?“ На сличан начин могу се обрађивати граматика, ликовно васпитање итд.

Повремено се ученику са аутизмом могу дозволити омиљене активности у форми награде или као део процеса учења. Тада се, међутим, суочавамо са проблемом временског ограничавања такве активности. Због тога је потребно да се одреди правило у погледу трајања одређене активности. Добро је да дете у сваком тренутку зна колико му је преостало времена за омиљену активност. То се постиже употребом тајмера који визуелно приказују проток времена. Иако су врло једноставни уређаји, тајмере је понекад тешко набавити у нашој средини. Уместо тога, могу се користити пешчани сатови различите величине.

7. Поставите јасна социјална правила

Деца са аутизмом не поштују ни најосновнија правила понашања. Имајте у виду да се не ради о неваспитању, већ о неразумевању социјалних правила. Ако ученик са тежим обликом аутизма не показује интересовање за друге особе, потребно је да га постепено укључимо у интерактивну игру. То је најбоље учинити на часу физичког васпитања тако што ћемо организовати наизменичне активности. Деца са високофункционалним аутизмом имају већи капацитет за разумевање социјалних правила, али их не могу усвојити спонтано. Корисно средство за прихватање правила понашања јесу тзв. социјалне приче. Ове приче се пишу за сваку конкретну ситуацију, а могу бити презентоване и у сликовној форми. У причи се описује одређена ситуација, како се протагонисти приче осећају и шта би се могло десити.

8. Помозите ученику са аутизмом да се избори са сензорним проблемима

Деца са аутизмом не могу да игноришу небитне сензорне стимулусе и да разликују важније и мање важне информације. Зато је потребно да са плафона уклоните све висеће елементе, а са зидова и паноа све цртеже, графиконе и друге визуелне садржаје који се не користе свакодневно. Алтернативно, визуелна средства се могу прекрити и приказивати само када је то неопходно. Учиниоца не би требало да буде у непосредној близини улице. Ученик са аутизмом треба да седи у предњем делу учионице, удаљен и од прозора и од врата, како би опажао што мање непотребних стимулуса. Сто за којим седи дете не би требало да буде обојен јарким бојама. На столу треба да се налази само оно што је тренутно потребно за рад.

Нека деца са аутизмом изузетно су осетљива на звукове одређене фреквенције. Ова деца најчешће покривају уши рукама. Ако дете виче или на други начин прави галаму, могуће је да му смета околна бука коју покушава да маскира звуцима које само производи. Оваквој деци треба дозволити да се привремено изолују. У ту сврху се могу користити ниски паравани, који не заузимају много простора, слушалице и антифони. Ако се дете плаши одређеног звука (нпр. дела неке песме), можете снимити такву песму и пуштати је сваког дана тако што ћете интензитет тона подесити испод границе чујности, постепено га појачавајући до прихватљивог нивоа.

Деца са аутизмом могу имати снажне негативне реакције на трепћуће светло. Ако сте убеђени да светло не трепери, вероватно грешите. Реч је о томе да ни ви ни друга деца не можете опазити оно што опажају нека деца са аутизмом. Да бисте избегли треперење светла, користите увек нове сијалице, избегавајте употребу флуоресцентног светла, а уместо компјутера користите лаптоп. Посаветујте родитељима да затраже савет офталмолога у вези са евентуалном куповином ИРЛЕН наочара са обојеним филтерима. Ако дете уме да пише, избегавајте папир интензивно жуте боје. Бели папир, који се у нашим школама најчешће користи, такође није најбоље решење за децу са аутизмом. Уместо тога користите сиви, светлоплави или светлозелени папир.

Нека деца са аутизмом не подносе поједине тактилне стимулусе. Уверите се да им не смета текстура одеће или наставног средства. Не додирујте их.

Извесни облици понашања (љуљање, окретање укруг, пењање по столовима, повишена покретљивост итд.) упућују на могућност да је детету са аутизмом потребна интензивнија сензорна стимулација. Овој деци је потребно дозволити да повремено учествују у моторичкој активности, најбоље у виду награде за извршени задатак. Осим тога, детету које је стално у покрету потребно је дозволити да носи испуњени прслук, будући да снажан притисак обезбеђује неопходну стимулацију. Ношење испуњеног прслука требало би ограничити на временски интервал од двадесет минута. Искористите часове физичког васпитања за стимулацију љуљањем. Дете може да се љуља на љуљашци или на великим лоптама за пилатес лежећи на стомаку, при чему масирамо леђа кружним покретима у смеру казаљке на сату. Нека деца ће уживати ако их увијемо у струњачу и благо котрљамо. Искуство показује да се током љуљања и лежања у струњачи боље учи говор него током уобичајених активности у учионици.

9. Укључите друге ученике у систем подршке

Осталој деци из разреда објасните зашто се ученик са аутизмом понаша на одређени начин. Мотивишите их да учествују са њим у интерактивној игри. Искористите прилику када се организује излет или нека друга ваннаставна активност да одредите децу која ће бити задужена да помажу детету са аутизмом. Деца се бирају само ако се добровољно пријаве. Посебно ћете истаћи њихову улогу ако им доделите неки беџ или траку са натписом који указује на њихову функцију. Тиме, не само да помажемо детету са аутизмом, већ и код осталих ученика развијамо одговорност, толеранцију и самопоштовање. Посаветујте се са дефектологом у вези са формирањем „круга пријатеља“ и других облика вршњачке подршке.

ИЗБОР ОБРАЗОВНИХ СТАНДАРДА ЗА ДЕЦУ СА ПОРЕМЕЋАЈИМА АУТИСТИЧКОГ СПЕКТРА

Ученик са аутизмом који има очувану интелигенцију и релативно добре комуникационе способности, моћи ће да усваја наставне садржаје као и деца из опште популације под условом да се обезбеди висок степен индивидуализације наставе. Уколико се индивидуализацијом наставе чак ни на основном нивоу не могу постићи одговарајући образовни ефекти, потребно је приступити изради индивидуалних образовних програма. Посебан изазов за наставнике представљају ученици са тешким облицима аутизма. Са њима се често ништа не ради или се, пак, прави пређутни договор између наставника и родитеља да ће се прелазна оцена „зарадити“ механичким усвајањем основних чињеница (формула, образаца, закона...). Огромна енергија уложена у механичко памћење непотребних садржаја може се целисходније искористити прилагођавањем прописаних образовних стандарда. Никада не инсистирајте на томе да ученици са аутизмом меморишу садржаје који су изван способности њиховог разумевања. Ако дете са аутизмом никада не научи да пише или да чита, ви за то нисте одговорни. Уколико, пак, приморавате дете са аутизмом, које нема одговарајуће когнитивне способности, да пише или да чита, бићете одговорни за могуће последице таквих активности.

Избор активности, понуђених у опису образовних стандарда, треба заснивати на познавању конкретног ученика са аутизмом. Отуда наведено решење треба схватити само као могући предлог за избор образовних стандарда који се могу примењивати у раду са децом са аутизмом.

ОБРАЗОВНИ СТАНДАРДИ ЗА КРАЈ ПРВОГ ЦИКЛУСА ОБАВЕЗНОГ ОБРАЗОВАЊА

Математика

Образовни стандарди за крај првог циклуса обавезног образовања за предмет математика садрже стандарде постигнућа за области: Природни бројеви и операције са њима, Геометрија, Разломци и Мерења и мере. Деца са високофункционалним аутизмом моћи ће да усвоје предвиђене образовне стандарде у области математике, под условом да се обезбеди адекватан методски приступ. Код деце са тежим облицима аутизма треба поставити реална очекивања у складу са њиховим могућностима. У тексту који следи наведени су неки образовни стандарди који би се могли примењивати у раду са овом популацијом ученика.

Природни бројеви и операције са њима

Зна да прочита и запише дати број, да изврши једноставне рачунске операције и да упореди бројеве по величини. Да би дете са аутизмом научило појам броја, требало би истовремено радити на обради броја један и броја два, уз визуелну подршку. Можемо, на пример, испред детета ставити два папира: с леве стране је папир на чијем врху је написан број један, а са десне папир на коме је написан број два. На левом папиру је нацртан један квадрат, а на другом су нацртана два квадрата. Тражимо од детета да стави на сваки квадрат по један предмет. Тако ће се на првом папиру наћи један, а на другом два предмета. Ову активност би требало увежбавати у различитим ситуацијама. Када дете усвоји појам броја један и броја два, укидамо визуелну подршку. Нека деца ће лакше решавати наведене задатке манипулишући тродимензионалним објектима. На пример, детету дамо дрвену таблу на чијем је врху написан број један. У средини табле се налази удубљење у које је могуће ставити само једну коцку (или неко друго геометријско тело). На сличан начин користимо табле са два отвора, три отвора итд. Треба имати у виду то да деца са аутизмом тешко апстрахују небитне елементе објеката. Зато, за учење бројева, увек користимо неупадљиве објекте истог облика, боје и величине. Дете са аутизмом лакше ће опазити разлику између једне коцке и две коцке него између једне и две различите играчке. Исто тако, лакше ће опазити разлику између једне црвене коцке чије су странице 5 цм и две црвене коцке чије су странице по 5 цм, него између једне црвене коцке чије су странице 5 цм и две плаве коцке, страница по 8 цм.

Ако је дете усвојило појам броја, можете почети са сабирањем. Деца из опште популације обично саберу два броја и одмах запишу то што су урадила. За децу са аутизмом то је врло компликовано. Најбоље би било да се прво вежба усмено сабирање, а да се на записивање пређе тек када се уверимо да дете уме да сабира. Код рачунских операција увек користите исте реченице. На пример, можете да питате: „Имам две јабуке и ако добијем још једну јабуку, колико ћу имати јабука?“ Следећи задаци морају бити истог типа. Не би требало да варирате форму задатка (нпр. „Колико је два плус један?“ или „Ана има две јабуке и ако добије једну, колико ће имати јабука?“). Овакве варијације су дозвољене тек када дете овлада одређеном рачунском операцијом.

Да би дете могло да упоређује бројеве по величини, најпре га морамо научити да прави разлику између „мало“ и „много“, посматрањем скупа конкретних предмета. Поређење бројева по величини усваја се касније, коришћењем адекватних наставних средстава.

Геометрија

- **Уме да именује геометријске објекте у равни.** Треба се ограничити на квадрат, круг, троугао и правоугаоник. Нека деца не говоре али могу да разумеју значење одређених термина. Код невербалне деце, никада не треба радити са више од два објекта. Немојте дозволити детету да направи грешку. Наградите адекватан одговор. Игноришите неадекватан одговор. Како се то постиже? Ставите на сто, испред детета,

три круга и три квадрата исте боје. Увек изговарајте исти налог (нпр. „Дај ми круг“). Пратите реакције детета. Ако дете посегне за квадратом, немојте му рећи: „Не, то није круг, то је квадрат“. Не говорите ништа и руку му преусмерите ка кругу. Ако дете не извршава налог, узмите га за руку, његовом руком дохватите круг и усмерите га ка себи. Наградите тачан одговор без обзира на то да ли је извршен спонтано, преусмеравањем или пасивним покретом.

- **Зна јединице за мере и њихове односе.** Примена овог стандарда у великој мери зависи од способности ученика. Нека деца са аутизмом не могу да разумеју јединице мере. У многим случајевима, познавање мера се ограничава на разлику између метра и центиметра (показивањем рукама). Само деца очуваних интелектуалних способности могу да разумеју различите јединице мере и њихове међусобне односе.

Разломци

Уме да прочита и формално запише разломке. Ограничите се на једноставне разломке (нпр. једна половина, једна трећина, једна четвртина) употребом тродимензионалних објеката подељених на делове.

Мерења и мере

Користи новац у једноставним ситуацијама. Неке особе са аутизмом уопште немају појам о новцу. У многим случајевима могу да разумеју да се за новчаницу одређеног изгледа може добити неки омиљени прозвод (нпр. чоколада), а да се ситним, кованим новцем чоколада не може купити. Некада се дешава и да особе са високофункционалним аутизмом немају никакав однос према новцу. У сваком појединачном случају, треба одредити да ли ћемо и у којој мери учити дете са аутизмом да користи новац.

БЛАЖЕ СМЕТЊЕ У МЕНТАЛНОМ РАЗВОЈУ

ОПШТЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ

У овој публикацији под блажим сметњама у менталном развоју подразумевамо стање лаке интелектуалне ометености. Сваки облик интелектуалне ометености карактеришу значајна ограничења у интелектуалном функционисању и адаптивном понашању. Наведена ограничења настају у развојном периоду, тј. до 18. године живота. Највећи број деце са интелектуалном ометеношћу има блаже сметње у менталном развоју. Ова деца имају успорен развој когнитивних, говорно-језичких, моторичких и социјалних способности, што у многим случајевима постаје очигледно тек у млађем школском узрасту. Деца са лаком интелектуалном ометеношћу имају исте физиолошке, емоционалне и социјалне потребе као и сва друга деца. Међутим, ова деца ступају у животну утакмицу са лошије развијеним адаптивним способностима од вршњака из опште популације. Многе карактеристике ученика са блажим сметњама у менталном развоју могу се разумети само унутар друштвеног контекста. Приликом навођења заједничких карактеристика ове деце треба имати на уму да је реч о изузетно хетерогеној популацији. Стога је нереално очекивати да ће се свако појединачно дете уклопити у општи приказ лаке интелектуалне ометености који наводимо у овом тексту.

КОГНИТИВНИ РАЗВОЈ

Деца са лаком интелектуалном ометеношћу пролазе кроз исте фазе сазнајног развоја као и деца из опште популације, али нешто споријим темпом. Осим тога, ова деца не достижу највише нивое формалних логичких операција. Њихово је мишљење конкретно тако

да се радије фокусирају на очигледне карактеристике предмета, појава или бића него на нека мање видљива, апстрактна својства. Из истих разлога, ова деца ће лакше разумети актуелна догађања него догађаје из прошлости или хипотетичке ситуације у будућности.

ПАЖЊА

Ученици снижених интелектуалних способности, по правилу, имају краткотрајну пажњу. Неуспех у учењу, бар једним делом, може се објаснити и тиме што деца не поклањају довољно пажње постављеном задатку. Осим тога, ова деца имају и мањи обим пажње, тј. не могу истовремено да обрате пажњу на већи број релевантних стимулуса. Некада усмеравају пажњу на мање битне аспекте задатка, занемарујући при томе најважније информације.

ПАМЋЕЊЕ

Деца са лаком интелектуалном ометеношћу тешко памте нове информације, а већ запамћене релативно брзо заборављају. Основни проблем ове деце јесте недостатак ефективне стратегије упамћивања. Посебно тешки за упамћивање јесу ментално и језички захтевни задаци.

ГОВОР И ЈЕЗИК

Деца са блажим сметњама у менталном развоју имају успорен, а у неким случајевима и атипичан, говорно-језички развој у области артикулације, семантике, синтаксе и прагматике. Артикулациона одступања могу се испољити у облику омисије (изостављања гласова), супституције (замене једног гласа другим стандардним гласом) или дисторзије (измењене артикулације гласа као у случају „котрљајућег р“). На плану семантике, најизразитији проблеми односе се на ограничен вокабулар и недовољно познавање лексичких односа између речи. Синтаксичке конструкције могу бити врло специфичне, у складу са когнитивним функционисањем појединца. Највеће проблеме ова деца имају у домену прагматике, тј. правилног разумевања и употребе говора у социјалном контексту.

МОТИВАЦИЈА

Ако нека особа мисли да су за све успехе и неуспехе у њеном животу одговорни судбина, случај или други људи, кажемо да таква особа има спољашњи локус контроле. Насупрот томе, особе са унутрашњим локусом контроле сматрају да је највећи број позитивних и негативних догађаја у њиховом животу резултат њихове властите активности. Мала деца, без изузетка, имају спољашњи локус контроле. Сазревањем, она постају свесна последица својих активности. Деца са лаком интелектуалном ометеношћу задржавају спољашњи локус контроле. То се испољава у претераном ослањању на друге особе, у сталном очекивању неуспеха и у неприхватању одговорности за властито понашање.

ПРОБЛЕМИ У ПОНАШАЊУ

Деца са лаком интелектуалном ометеношћу често се сусрећу са неразумевањем и неприхватањем унутар вршњачке групе. Услед искуства неуспеха и недовољно развијених адаптивних способности, ова деца се често повлаче из социјалних интеракција или их остварују на неприкладан начин. Проблеми у понашању могу да настану због тога што дете не прави разлику између адекватних и социјално неприхватљивих облика понашања, као реакција на фрустрацију због неуспеха у школи или због тога што је дете научено да привлачи пажњу других ученика који га охрабрују да се понаша на непримерен начин. Осим тога, нека деца са лаком интелектуалном ометеношћу имају тзв. дуалне дијагнозе, односно придружене психијатријске болести, које значајно утичу на њихово понашање и социјалну адаптацију.

ПЕДАГОШКЕ ИМПЛИКАЦИЈЕ

Карактеристике ученика са блажим сметњама у менталном развоју изискују прилагођавање приступа у наставном раду. Педагошке импликације су наведене оним редом којим су описиване њихове опште карактеристике.

КОГНИТИВНИ РАЗВОЈ

Когнитивни развој не зависи само од личности и активности појединца, већ и од његовог окружења. Интелектуалну ометеност не можемо „излечити“, али можемо обезбедити повољне околности за учење у складу са дететовим потребама и могућностима. Наш је задатак да препознамо на ком се развојном нивоу налази ученик и да задатке прилагодимо његовим сазнајним способностима.

С обзиром на природу мишљења, увек треба користити конкретна наставна средства. Придржавајте се принципа очигледности, али имајте у виду то да превелик број наставних средстава такође омета процес учења. Апстрактне концепте треба преносити у мањем обиму, повезујући их са конкретним примерима. Научене садржаје увек треба повезивати са животним потребама ученика, са његовим искуством и могућностима њихове примене. Постављени циљеви морају бити краткорочни, а награде за успешно изведену активност тренутне.

ПАЖЊА

Задатак треба да буде презентован тако што ће се ученику предочити ограничен број стимулуса. Из задатка уклањамо све оне информације и стимулусе који су небитни за његово решавање. Ученику усмеравамо пажњу на најважније податке, критичне за решавање задатка. Охрабрујемо и подстичемо ученика да одржи пажњу на задатку, краткотрајним додиром или речима у императивном облику (пази, види, стани, спреми се...). Тежину задатака постепено повећавамо.

ПАМЋЕЊЕ

Ученици из опште популације спонтано организују информације како би их лакше упамтили. Деци са лаком интелектуалном ометеношћу можемо помоћи тако што ћемо груписати објекте које опажају и које би требало да упамте. Груписање може бити просторно (објекти који припадају некој класи сврставају се у скупове са јасно ограниченим линијама) или временско (прво се приказују објекти једне категорије, а затим се, после краће паузе, приказују објекти друге категорије).

Најчешћа грешка коју наставници праве јесте да ученику са интелектуалном ометеношћу презентују велики број информација у кратком временском периоду. Ученик може да упамти мањи број података, под условом да се информација више пута понови и илуструје конкретним примерима. Затражите од ученика да понови шта сте рекли или да, са неколико речи, опише кључне елементе наученог садржаја. Помозите ученику да повеже новостечену информацију са властитим искуством (нпр. „Видиш, девојчица из ове приче зове се Маја, баш као што се и твоја сестра зове Маја“). Уверите се да ученик разуме оно што би требало да упамти.

ГОВОР И ЈЕЗИК

Уколико ученик има било који поремећај говора и језика, затражите помоћ логопеда. Користите једноставне речи. Прилагодите своје излагање могућностима ученика. Повремено проверавајте да ли ученик разуме оно о чему говорите. Током излагања наставних садржаја користите макете, цртеже и слике. Избегавајте метафоричке изразе, идиоме и фразе.

Реченице би требало да буду кратке. У раду са млађом децом користите увек исте термине уз постепено увођење синонима.

МОТИВАЦИЈА

Познато је да ништа не успева тако добро као успех. Ако ученик има нагомилано искуство неуспеха, престаће да се труди. Да би ученик са лаком интелектуалном ометеношћу био мотивисан за учење, морате му пружити шансу да успешно изврши задатак. У почетку постављајте само оне задатке за које сте сигурни да ће их ученик са лакоћом извршити. Ученика треба јавно похвалити за сваки тачан одговор и за сваки тачно извршени задатак. Од наставника се не очекује да похваљује ученика без икаквог разлога, већ да ствара ситуације у којима ће постојати разлог да га похвали. Тек када ученик стекне самопоуздање, можемо га научити како да реагује на неуспех.

ПРОБЛЕМИ У ПОНАШАЊУ

Наставник треба да делује превентивно како ученик са интелектуалном ометеношћу не би испољио проблеме у понашању. Од почетка школовања треба неговати пријатну разредну атмосферу. Вршњачка едукација и други облици сарадничког учења имају позитиван утицај на прихваћеност деце са блажим сметњама у менталном развоју. Индивидуализован приступ овим ученицима омогућава им да стекну позитивна искуства у процесу учења. Тиме се развија њихово самопоуздање што умањује могућност појаве социјално неприхватљивих облика понашања. Непримерено понашање ових ученика често се погрешно тумачи. Импулсивност може бити резултат емоционалне незрелости а не свесне намере да се крше одређене норме понашања. Директан стил комуникације, коришћење колоквијалних израза и привлачење негативне пажње чести су код деце која потичу из одређених супкултурних слојева, као и код ученика који немају довољно развијене социјалне вештине. Наставник треба да затражи помоћ дефектолога у процесу креирања програма за развој социјалних вештина. Евентуална појава бизарног понашања могла би да укаже на дуалну дијагнозу, када се препоручује саветовање са дечјим психијатром.

ИЗБОР ОБРАЗОВНИХ СТАНДАРДА ЗА ДЕЦУ СА БЛАЖИМ СМЕТЊАМА У МЕНТАЛНОМ РАЗВОЈУ

Основни ниво знања, вештина и умења требало би да постигне најмање 80 одсто ученика. Треба имати у виду то да знања са основног нивоа нису увек мање сложена од знања са средњег или напредног нивоа. То се дешава због тога што су базичним нивоом обухваћена и нека темељна знања, неопходна за сналажење у животу, без обзира на ниво њихове сложености. Очекује се да би таквим фундаменталним знањима требало да овладају готово сва деца, укључујући и ону са лаком интелектуалном ометеношћу. Захтев да знање буде повезано са реалним животним ситуацијама посебно је значајан за децу снижених интелектуалних способности. У процесу избора образовних стандарда увек би требало имати на уму примењивост знања.

ОБРАЗОВНИ СТАНДАРДИ ЗА КРАЈ ПРВОГ ЦИКЛУСА ОБАВЕЗНОГ ОБРАЗОВАЊА

Математика

Математички концепти су апстрактни и, самим тим, тешко разумљиви деци са лаком интелектуалном ометеношћу. Стога је неопходно да се сваки обрађивани појам сведе на своје конкретне основе и да се учење математике заснива на игри, на манипулацији предметима и на конкретном животном искуству.

Природни бројеви и операције са њима

- **Зна да прочита и запише дати број, да изврши једноставне рачунске операције и да упореди бројеве по величини.** Од деце са блажим сметњама у менталном развоју на крају првог циклуса образовања можемо очекивати да прочитају и запишу бројеве до 100, да врше једноставне рачунске операције са овим бројевима и да их пореде по величини. Нека деца ће већ на крају прве фазе образовног циклуса моћи да сабирају и одузимају са прелазом преко десетице. Међутим, неки ученици са блажим сметњама у менталном развоју овладаће овом вештином тек на крају основног школовања. Да би ученик постигао наведене образовне стандарде, потребно је да се систематски ради на развоју способности које претходе појму броја: серијација (ређање објеката по величини), класификација (груписање објеката према сличности, по различитим изабраним критеријумима), вежбе конзервације и сл. Чак и код ученика који су овладали основним рачунским операцијама повремено се треба враћати на овај тип активности. Ученику треба дозволити да користи конкретна наставна средства, не само у процесу савладавања градива, већ и касније, током израде задатака. Препоручује се представљање бројева на бројевној полуправој и коришћење едукативних компјутерских игрица за овладавање појмом броја и основним рачунским операцијама.
- **Уме да на основу текста правилно постави израз са једном рачунском операцијом.** Текст мора бити једноставан, а рачунске операције такве да се манипулише бројевима мањим од 100.
- **Уме да решава једноставне једначине.** Ученик треба да решава једначине користећи основне рачунске операције са једноцифреним и двоцифреним бројевима. Због недовољно развијених менталних представа, задаци са једначинама веома су тешки за децу снижених интелектуалних способности. Зато је потребно да задаци буду једноставни и кратки и да се извршавају употребом адекватних наставних средстава.

Геометрија

- **Уме да именује геометријске објекте у равни.** Од ученика са лаком интелектуалном ометеношћу на крају четвртог разреда основне школе очекује се да уме да именује неке геометријске објекте у равни (дуж, права, тачка, троугао, правоугаоник и квадрат). На овом нивоу још увек се не ради на уочавању међусобних односа геометријских објеката у равни. Важно је да ученик уочи најбитнија и најопштија својства геометријских објеката, апстрахујући варијације у величини, боји и другим небитним својствима.
- **Зна јединице за мерење дужине и њихове односе.** Ученик треба да прави разлику између мерних јединица у свакодневним животним активностима (нпр. да покаже рукама дужину 1 цм и 1 дм, да процени приближну удаљеност два предмета и да каже своју висину...).
- **Користи поступак мерења дужине објекта приказаног на слици, при чему је дата мерна јединица.** Ученик треба да мери дужину објеката из непосредног окружења, користећи лењир или кројачки метар, и да црта линије одређене дужине. У свакодневним животним активностима треба увежбавати процењивање, а затим проверавати процењену дужину мерењем. Тако ученик стиче способност оријентационог утврђивања дужине, што се често користи у свакодневном животу.

Разломци

Уме да прочита и формално запише разломке и да препозна њихов графички приказ. Увођење појмова половине и четвртине претходи учењу операције дељења код деце са лаком интелектуалном ометеношћу. Зато је, у обради разломака, значајно да ученик препозна значење ових појмова, коришћењем очигледних средстава. Код неких ученика

захтеве ћемо ограничити само на препознавање и записивање разломака чији је бројилац један, а именилац мањи од десет. Иако ће неки ученици моћи да израчунају половину, четвртину и десетину неке целине, у многим случајевима биће довољно да ученик покаже или означи половину и четвртину без израчунавања (половина јабуке, четвртина колача и сл.).

Мерења и мере

- **Уме да изрази одређену суму новца преко различитих апоена и да рачуна са новцем у једноставним ситуацијама.** Ученик треба да уочи разлику између најчешће коришћених апоена, да именује вредност апоена и да оријентационо наведе колико ће му новца бити потребно за куповину појединих артикала. Увек се опредељујемо за артикле који се свакодневно купују и за производе који су ученику омиљени.
- **Зна коју јединицу мере да употреби за мерење задате масе.** Низом практичних активности дете треба да научи да предмети који имају исти изглед могу имати различиту масу и да маса предмета не зависи од његовог облика. Најпре се уводи појам килограма, а затим грама.

ХИПЕРКИНЕТИЧКИ СИНДРОМ (ХИПЕРАКТИВНОСТ)

ОПШТЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ

Хиперкинетички или хиперактивни синдром са поремећајем пажње (АДХД) најчешћи је ментални поремећај код деце. Јавља се као последица неравнотеже између одређених хемијских супстанци у мозгу. Неравнотежа између ових супстанци може значајно да утиче на понашање детета, расположење, размишљање и пажњу. Поред детета, последице осећа и породица, у којој се јавља значајно повећан ниво стреса, као и учестала депресија.

Хиперкинетички поремећај са поремећајем пажње присутан је код три до десет одсто школске деце, а три пута је чешћи код дечака него код девојчица. Јавља се у првим годинама живота, а дијагностикује се најчешће при поласку детета у школу.

Дете са овим проблемом у сталном је покрету, узнемирено је, са изразито краткотрајном пажњом. Не може да истраје у започетим активностима. Прекида још незавршену активност како би отпочело нову, па и њу напустило недовршену. Хиперактивно дете би све да види, да додирне, привуче. Све што чује – оно би да види, без икакве селекције или скале вредности која би неким садржајима дала предност а неке занемарила. И најмањи шум или догађај привлачи дететову пажњу и одвлачи га од задате активности. Дете са хиперактивним проблемом не успева да прати упутства и не сналази се у групи и групним правилима. Није свесно свог проблема и не може да објасни своје понашање.

Хиперкинетички или хиперактивни поремећај карактеришу три основна симптома.

1) *Хиперактивност.* Дете је у сталном покрету, врпољи се, устаје и шета по одељењу, не може да седи када ситуација то од њега захтева, претерано трчи, пење се у ситуацијама у којима је то неодговарајуће, често има проблем да се тихо игра, претерано прича.

2) *Импулсивност.* Даје одговоре исхитрено и непромишљено и пре него што се доврши питање, има проблем да сачека да дође на ред, често прекида друге (упада у разговор или игру).

3) *Поремећај пажње.* Тешко одржава пажњу на задацима или у игри, не обраћа пажњу на детаље и често прави грешке у изради задатака (које нису производ незнања), често не може

да следи ни директне инструкције и не успева да доврши задатке или своје обавезе, има тешкоће у самосталном организовању задатака и активности, често избегава да започне рад на задацима који изискују трајнији напор, губи ствари и школски прибор, заборавно је у дневним активностима, лако га ометају спољашњи стимулуси.

Уколико се симптоми не лече правовремено и на одговарајући начин, могу имати велики утицај на смањење квалитета живота детета и његове околине. Код детета са АДХД-ом најчешће се јавља лош успех у школи, који је често знатно испод нивоа његових интелектуалних могућности, осећање усамљености и недостатак самопоуздања, неуспех у дружењу са осталом децом, неуспех у покушајима да се укључи у додатне школске и ваннаставне активности. Преко 50 одсто деце са овим проблемом не може да прати редован наставни план и програм, па се укључују у додатне часове за савладавање школског градива. Такође, испитивања показују да 35 одсто деце напусти школу, а само пет одсто стекне факултетско образовање. Уколико деца нису обухваћена одговарајућим третманом, проблеми се настављају и у адолесценцији, као и у одраслом добу.

НАЈЧЕШЋЕ ЗАБЛУДЕ У ТУМАЧЕЊУ УЗРОКА ПРОБЛЕМА

Погрешно је веровање да су деца са АДХД-ом лења и незаинтересована. Проблеми ове деце директно утичу на смањење посвећености и истрајности у активностима, што је посебно уочљиво у изради школских и домаћих задатака. Деца са овим проблемом често не могу да разумеју и запамте дате инструкције, не могу да изразе мисли на разумљив начин те да самостално усмере пажњу и одрже је на задатим активностима; имају озбиљнијих потешкоћа у писању и читању услед чега лако одустају и постају незаинтересована. Отуда је осмишљена и структурирана подршка одраслог неопходна.

Често се верује да је недостатак дисциплине у породичном окружењу главни „кривац“ за настанак овог поремећаја. Истраживања показују да су неадекватне васпитне мере заправо последица а не узрок овог поремећаја. Услед бројних проблема са којима се свакодневно сусрећу, родитељи ове деце често имају неадекватне и непримерене реакције. Усвајање ефикаснијег начина васпитања омогућиће разрешавање бројних проблема и отклањање многих тешкоћа деце са овим проблемом.

ПЕДАГОШКЕ ИМПЛИКАЦИЈЕ

ОРГАНИЗАЦИЈА ЧАСА

Због проблема са пажњом, дете са АДХД-ом треба да седи близу наставника, са што мање предмета на радној површини стола, као и у видном пољу. Наставник је тада у могућности да лакше прати и усмерава рад детета.

Наставне активности и задаци морају бити разноврсни. Активности које изискују мировање треба смењивати активностима које изискују кретање. На прве знаке умора (када дете почиње да прекида рад, да се врпољи, прича и сл.), неопходно је променити активност, односно дати детету задужење које ће му задовољити потребу за кретањем.

Када се суочи са сложеним задацима (када треба да препише текст и одговори на питања или да изврши неку рачунску операцију), дете са АДХД-ом не успева да запамти упутства, не може да се сети редоследа радњи и тачног решења задатака. Због тога је важно давати краће задатке које дете може да обави у кратком временском року. Дуже и сложеније текстове и задатке треба делити на више мањих целина. У задацима треба смањити број захтева (да их не буде више од три).

Примереније је примењивати усмено испитивање, кратким питањима, што ређе у групи. Понекад деца са овим синдромом испољавају смањену координисаност у покретима, нарочито када су у питању сложене активности. Потешкоће се посебно јављају у писању и цртању, где деца са АДХД-ом имају проблем да организују различите покрете по утврђеном

редоследу. Зато је потребно да наставник, у складу са могућностима конкретног детета, продужи време за израду задатака писаним путем.

Проблематично понашање биће ређе уколико дете може да предвиди активности, па је важно активности најављивати и држати се предвиђеног распореда.

Дете са АДХД-ом не би требало укључивати у активности које нису структурисане, добро организоване и које се врше без надзора одраслог. Такође, требало би избегавати такмичарске активности, као и активности у већим групама које се одвијају по сложенијим правилима.

КОМУНИКАЦИЈА

Детету са овим проблемом неопходно је обраћати се јасним, кратким и недвосмисленим реченицама. Из упутстава и налога треба избацити све непотребне изразе. Веома је корисно тражити од детета да понови захтев како би се проверило разумевање. Дете може да запише упутства, али је при томе потребно проверити исправност записаног. Такође, захтеви треба да буду прилагођени могућностима детета – не тражити од њега нешто за шта је унапред јасно да не може да реализује. На пример, тражење од ученика да седи и решава задатке двадесетак минута или да чека да наставник или родитељ заврши започети разговор са другим лицем, сигурно ће довести до непожељног понашања. Захтеве, упутства и објашњења требало би давати у ситуацијама у којима нема других стимулуса који би детету одвлачили пажњу. И правила која се постављају треба да буду јасна и једноставна, и пожељно је да буду видно истакнута. Уколико желимо да нас дете разуме и реализује захтев, треба избегавати формулације типа „ако–онда“. У постављању услова пожељна је формулација „када–онда“. Међутим, уколико детету том приликом задамо неколико захтева истовремено, врло је вероватно да неће моћи да их реализује (нпр. да препише текст са табле, уради задатке и сачека да наставник прегледа).

Ако дете почне на часу да се непримерено понаша, може се и невербалним ставом зауставити у неодговарајућој активности (стати поред њега, ставити му руку на раме, узети му свеску и погледати је и сл.). Корисни су и унапред договорени сигнали за умиривање (пуцкање прстима, картице у боји или са сликама и сл.).

ПОХВАЛЕ, НАГРАДЕ И КАЗНЕ

Због своје импулсивности, дете са овим проблемом не размишља о ономе што ради у одређеном тренутку. Не може да предвиди последице својих поступака. Због тога доводи у опасност и себе и друге. Склоно је да поступа увек на исти начин иако је за сличне поступке раније било кажњавано. Дете нема намеру да лоше поступа – оно зна како би требало да се понаша у одговарајућој ситуацији, али без помоћи одраслог не може да спроведе одговарајућа правила понашања. Због тога је неопходан системски рад одраслог на развијању прво спољашње, а затим и унутрашње мотивације.

Ако се дете прихватљиво понаша, треба га наградити. Ако желимо да одустане од непримереног понашања, које није опасно ни по њега ни по друге, треба да игноришемо такво понашање. Уколико се дете понаша непримерено и доводи у опасност и себе и друге, казна је неопходна. При томе треба имати на уму да ће одрасли, с обзиром на дететова честа неодговарајућа понашања, прибегавати све чешћим и строжим казнама, које неће имати ефекта. Такође, претерано кажњавање ће довести до тога да дете пажњу усмерава на избегавање казне а не на пожељне облике понашања.

Под наградама се не подразумевају само слаткиши, играчке и слично. Награде су и пажња коју одрасли посвећује детету када се адекватно понаша, наклоност и уважавање које испољава, као и давање могућности детету да обавља за њега пријатне активности. Дете треба наградити чим се примерено понаша. У пракси је често обрнут случај. Наставник пажњу усмерава на дете са овим проблемом када жели да га опомене, подсети на задатак и усмери на задату активност. Како дете настави да ради започето, наставник пажњу усмерава на неког другог. И тако се проблем наставља.

Подстицаји треба да буду за дете значајни. Похвале не треба давати уопштено, као у примеру „браво“, „ово си одлично урадио/урадила“ и слично. Дете неће моћи да разуме на шта се похвала конкретно односи.

С обзиром на то да се дете са АДХД-ом лако засити сваког понављања, награде би требало често мењати. Дете треба хвалити и због уложеног труда, а не само због оствареног резултата.

Дете са овим проблемом често доживљава неуспехе и критике наставника и родитеља, па може да створи слику о себи као о неспособном и лошем детету. Уколико се проблему не приђе системски и правовремено, дете са АДХД-ом може да развије поремећаје у понашању.

Коришћена литература:

1. AAIDD (2011). *Intellectual disability: Definition, classification, and system of support (11th ed.)*, AAIDD, Washington, DC.
2. Beirne-Smith, M., Ittenbach, R. F., Patton, J. R. (2002). *Mental retardation (6th ed.)*, Merill Prentice Hall, Ohio.
3. Fernández, J. M. G., Cobacho, J. P., Adelantado, P. P. B. (2005). *Discapacidad intelectual: Desarrollo, comunicación e intervención*, CEPE, Madrid.
4. Глумбић, Н. (2010). *Одрасле особе са аутизмом*, Универзитет у Београду – ФАСПЕР (ЦИДД), Београд.
5. Graziano, A. M. (2002). *Developmental disabilities: Introduction to a diverse field*, Pearson Education Company, Boston.
6. Губерина Абрамовић, Д. (2008). *Приручник за рад с ученицима с посебним потребама интегрираним у разредну наставу у основној школи*, Школска књига, Загреб.
7. Хана, Л. (2007). *Подршка у учењу деци са потешкоћама из спектра аутизма: Практичан водич за родитеље и особље у редовним школама и вртићима*, Републичко удружење за помоћ особама са аутизмом, Београд.
8. Јапунџа Милисављевић, М. (2008). *Методика наставе математике за децу ометену у интелектуалном развоју*, Универзитет у Београду – ФАСПЕР (ЦИДД), Београд.
9. Министарство просвете и спорта Републике Србије (2006). *Правилник о наставном програму за четврти разред основног образовања и васпитања*, Просветни преглед, Београд.
10. Министарство просвете и спорта Републике Србије, Завод за вредновање квалитета образовања и васпитања (2009). *Обавезни стандарди за крај обавезног образовања*, Завод за вредновање квалитета образовања и васпитања, Београд.
11. Министарство просвете и спорта Републике Србије, Завод за вредновање квалитета образовања и васпитања (2011). *Општи стандарди постигнућа – Образовни стандарди за крај првог циклуса обавезног образовања (математика)*, Завод за вредновање квалитета образовања и васпитања, Београд.
12. Министарство просвете и спорта Републике Србије, Завод за вредновање квалитета образовања и васпитања (2011). *Општи стандарди постигнућа – Образовни стандарди за крај првог циклуса обавезног образовања (природа и друштво)*, Завод за вредновање квалитета образовања и васпитања, Београд.
13. Министарство просвете и спорта Републике Србије, Завод за вредновање квалитета образовања и васпитања (2011). *Општи стандарди постигнућа – Образовни стандарди за крај првог циклуса обавезног образовања (српски језик)*, Завод за вредновање квалитета образовања и васпитања, Београд.
14. Moor, J. (2002). *Playing, laughing and learning with children on the autism spectrum: A practical resource of play ideas for parents and carers*, Jessica Kingsley Publishers, London.
15. СЗО (1992). *ИЦД-10 Класификација менталних поремећаја и поремећаја понашања*, ЗУНС, Београд.
16. Федели, Д. (2007). *Хиперактивно дете,* Evro-Giunti, Београд.
17. Ковачевић, Ј. (2007). *Дете са посебним потребама у редовној школи,* Учитељски факултет, Београд.

5. ПЛАНИРАЊЕ ЦИЉЕВА, ЗАДАТАКА И АКТИВНОСТИ

Савремена концепција наставе треба да омогући ученику конструкцију знања, односно процес активне изградње употребљивих знања и умења. То подразумева властити напор ученика, његово мишљење и активност. У савременом наставном процесу акценат више није на преносу информација, већ на стварању услова и могућности ученицима за самосталну конструкцију знања. Нагласак би требало да буде на процесу учења, улози и активностима ученика и исходима тог процеса. Каквог ће квалитета бити исход наставе, зависи од квалитета организације наставе/учења. У њеном току морају бити ангажовани виши мисаони процеси, који омогућавају ученику да разуме и интерпретира чињенице, примени научено знање у свакодневним животним ситуацијама, изводи закључке и аргументовано их образлаже и слично. Најчешћа смерница о томе које мисаоне активности и на који начин се развијају у школи садржи Блумова таксономија у когнитивном домену.

Бенџамин Блум са сарадницима креирао је таксономију циљева васпитања и образовања у три подручја: **когнитивном** (нове информације, мисаоне активности), **афективном** (осећања, склоности, интересовања, вредности) и **психомоторном** (физичке и перцептивне активности и вештине). Циљеве и исходе у когнитивном подручју разврстао је у шест основних категорија, које су хијерархијски уређене (према нивоу апстраховања), а то су: **знање**, **схватање**, **примена**, **анализа**, **синтеза** и **евалуација**. У доњој табели су дати нивои са примерима мишљења и типовима активности којима се ови различити мисаони процеси ангажују.

Компетенција	**Демонстрирана знања и вештине**	**Активности којима се проверава оствареност исхода на датом нивоу**
Знање	опажа, именује информације; зна датуме, податке, места, зна главне идеје	дефиниши, наведи, опиши, идентификуј, покажи, означи, изабери, испитај, именуј и сл.
Схватање	разуме информацију; преводи из једног у други контекст; интерпретира податке, упоређује, разликује; уређује, групише, открива узроке, предвиђа последице	резимирај, опиши, интерпретирај, повежи, процени, дискутуј, прошири
Примена	користи информације; користи методе, појмове, теорије у новим ситуацијама; решава проблеме користећи усвојене вештине или сазнања	примени, демонстрирај, покажи, реши, испитај, преобликуј, класификуј, експериментиши, истражи
Анализа	одређује структуру; организује делове; препознаје главни смисао; идентификује елементе	анализирај, издвој, уреди, објасни, класификуј, подели, упореди, изабери
Синтеза	користи старе идеје за стварање нових; генерише из датих података; повезује знања са другим областима; предвиђа закључке/закључује	замени, направи план, предвиди, формулиши, припреми, уопшти, поново напиши

Евалуација	упоређује, утврђује сличности и разлике између идеја; процењује вредност теорија и излагања; бира на основу рационалних аргумената; утврђује вредност података; препознаје субјективност	процени, одлучи, оцени, провери, тестирај, измери/одмери, предложи, изабери, просуди, објасни, закључи, резимирај

Бројни аутори су разматрали и проверавали ваљаност хијерархијских структура Блумове таксономије у когнитивном подручју. Међу њима су и Андерсон и Кратвол, који су проширили таксономију комбинујући когнитивне процесе и димензије знања. Управо оваква таксономија може да олакша наставницима планирање наставе, односно прецизније формулисање циљева и операционализацију исхода.

Ова ревидирана таксономија подразумева две димензије сазнавања:

- **знање** – *знање чињеница*; *знање појмова и структура појмова* (концептуална знања); *знање поступака и процедура* (процедурална знања), и *свест о сазнајним процесима, као и учење сазнајних процеса потребних за сазнавање других знања* (метакогнитивна знања);
- **когнитивне процесе**.

Користећи ову таксономију у планирању наставе кроз планирање циљева наставне јединице, наставник ће много јасније усмеравати сазнајне процесе које жели да ангажује код ученика, као и врсте знања којима ученик треба да овлада у процесу учења. Такође, ова таксономија омогућава наставнику да проверава оствареност циљева и исхода, као и да планира и реализује праћење и оцењивање напредовања ученика.

Много је лакше проверавати квалитет и прецизност осмишљених циљева наставних јединица у односу на ову таксономију. Као што је познато, сврха одређивања циљева часа јесте да се прецизно дефинише шта је то што ученик треба да научи на датом часу. У доњој табели су дати примери јасно формулисаних циљева, који омогућавају прецизне кораке у планирању, достизању и вредновању квалитета образовних постигнућа ученика.

Експлицитно и конкретно дефинисани циљеви часа	Експлицитно и конкретно дефинисани исходи часа
➢ Оспособљавање ученика за упоређивање природних бројева и употребљавање знака >, <, = ➢ Уочавање односа бројева на бројевној полуправи	➢ Ученик уме да упореди бројеве по величини ➢ Уме да употребљава знаке >, <, = ➢ Уме да означи одређени број на бројевној полуправи

Да би час био успешно реализован, неопходно је избећи замке планирања превеликог броја циљева за један наставни час, као и нејасно или прешироко формулисаних циљева. Ако је нејасно шта је циљ часа, немогуће је проценити да ли је он реализован. Такође, неће бити јасно који су очекивани исходи тог часа. Зато при планирању и реализацији часова треба имати на уму:

- конкретно дефинисани циљеви часа;
- усклађеност циљева и стандарда постигнућа ученика;
- прецизно одређене активности ученика;
- разноврсност активности ученика;

- релевантност активности у односу на циљ;
- број предвиђених активности за реализацију циља;
- трајање активности;
- остварљивост циљева за предвиђено време активности.

При планирању наставних часова, наставник се, поред осталог, руководи и следећим питањима:

- Који је циљ/су циљеви часа? Који су очекивани ефекти/исходи?
- На које начине ће се циљ/циљеви остварити?
- Шта ученици раде на часу (које активности обављају)?
- У којој мери су активности ученика разноврсне и сврсисходне у односу на предвиђени циљ и ефекте?
- На које начине су уважена искуства ученика и ранија сазнања?
- На које начине се остварује повезаност са претходно наученим градивом из датог предмета?
- Шта може бити тешкоћа у реализацији припремљеног часа? Који се проблеми очекују?
- На основу којих активности/показатеља ће наставник знати да је одређени час успео?

ЛОГИЧКО И КРИТИЧКО МИШЉЕЊЕ

Како би се ученици припремили да користе читав низ вештина и развију различите облике мишљења и понашања, како би могли да тумаче и повезују информације у смислене целине и идеје, које ће затим и практично примењивати, у настави морају бити заступљени и виши мисаони процеси.

Логичко мишљење користи логичка правила закључивања приликом решавања проблема, а то су:

- **дефинисање** појаве;
- уопштавање појаве – извођење општег из појединачног **(индукција и класификација)**;
- закључивање о појединачном на основу општег **(дедукција)**;
- **поређење** – утврђивање једнакости, разлика или сличности;
- **допуњавање целине** (комплементарност);
- **обртање процеса** (реверзибилност);
- разлагање на делове у циљу уочавања њиховог односа и склапање целине од делова **(анализа и синтеза)**.

Критичко мишљење има све карактеристике логичког мишљења, али укључује и преиспитивање, процењивање и просуђивање или вредновање у односу на одговарајући критеријум.

Критичко мишљење је сложен мисаони процес, којим се:

- активирају сви потенцијали јединке;
- предмет проучавања сагледава са различитих аспеката;
- промишља се, закључује, предвиђају се исходи неког догађаја и понашања;
- има јасан циљ;
- може бити креативан, јер се информације преобликују, осмишљавају се алтернативни поступци и сл.

Основа за развој *критичког мишљења* је развој способности децентрације – сагледавање појаве са различитих аспеката (јавља се између 7. и 9. године и развија интензивно до 11. године).

Процес *критичког мишљења* креће од неке идеје која се анализира, преиспитује, упоређује са другим сличним и супротним идејама; затим се заузима став о тој идеји или се формулише нова идеја.

Неопходно је да се у наставном процесу, у оквиру свих наставних предмета, од ученика захтева:

- да доносе закључке или процењују ваљаност и утемељеност изнетих закључака;
- да на различитим примерима из свакодневног живота уочавају разлику између чињеница и субјективног тумачења чињеница;
- да износе аргументе у прилог одређене тврдње или против ње;
- да тумаче поруке, како оне експлицитно дате, тако и оне скривене између редова;
- да препознају угао гледања из којег неко говори, да пореде и вреднују различита гледишта;
- да самостално уочавају и формулишу проблеме;
- да предлажу различита решења проблема.

ТЕХНИКЕ ПОДСТИЦАЊА МИШЉЕЊА У НАСТАВНОМ ПРОЦЕСУ

Наведени примери само су неки од погодних техника које подстичу различите нивое мишљења. Примери предложених техника погодни су за примену у свим предметима, у свим фазама наставног процеса, као и на различитим типовима часова. Омогућавају индивидуализовани и диференцирани приступ, прилагођен различитим могућностима деце.

• Мозгалица	Слободно асоцирање на неку тему, идеју, појам, са циљем да се добије што више могућих начина за размишљање о њој; све се записује, без селекције.
• Коцкарење	У односу на извучени број ученици извршавају тражени захтев. 1. Опиши 2. Упореди 3. Повежи 4. Рашчлани 5. Примени 6. За/против
• Графичко представљање (Венов дијаграм)	Разврставање сличности и разлика између две или више појаве, чиме је омогућено организовање података у категорије
• Инсерт техника	Наведени примери захтева уз читање текста омогућавају метакогнитивни приступ учењу, као и повезивање претходно наученог. • Шта знам о тој теми? *означи* + • Шта је ново што сам сазнао/-ла? *заокружи* • Шта ме је изненадило и зашто? *означи* * • Шта ми је било посебно занимљиво? *означи !* • Шта ми је нејасно? *означи* -
• Читање са предвиђањем	Погодно за развој логичког и критичког мишљења

Метакогнитивном знању, о којем је било речи на претходним странама, не посвећује се довољна пажња у нашем образовном систему. Неопходно је у наставном процесу научити ученике да управљају сопственим учењем, како би могли да размишљају о сопственим изборима, процењују њихову успешност, постављају циљеве за своје учење, као и свој даљи развој. Ученик са развијеном метакогницијом познаје себе, односно има свест о сопственим јаким и слабим странама у учењу. Поред тога, ученици који уче метакогнитивно могу да анализирају захтеве како би размотрили различите могућности у њиховом извршењу и умеју да образложе зашто су се одлучили баш за тај начин рада. У наставном процесу наставник може одговарајућим активностима да усмерава ученике да објасне задатак својим речима, да разговара са ученицима о томе шта све треба учинити у припреми рада на задатку, у току рада, и после завршетка, да дискутује шта је то што ученици уче лако, а шта не, и међусобно размењују шта су о себи ново научили у току израде задатка.

Кроз наведене примере питања, ученицима је омогућено метакогнитивно учење. Питања се односе на припрему за читање одређене лекције, а могу се примењивати и при најави нове наставне теме, одређеног садржаја или појма.

Пример метакогнитивних питања
Прочитај наслов, па одговори на питања:
• Шта мислиш шта је описано у тексту?
• Шта знаш о томе? Напиши/испричај.
• Шта би волео/-ла да сазнаш о томе? Напиши/испричај.
• Прочитај текст пажљиво.

ПИТАЊА, ЗАДАЦИ, НАЛОЗИ

Задаци се могу груписати у:

- *задатке отвореног типа,* као на пример: кратак одговор, допуњавање реченица одређеним речима, есеј, попуњавање табеле... и
- *задатке затвореног типа*: спаривање, двочлани (алтернативни) избор, вишеструки избор, ређање по задатом критеријуму, исправљање понуђених одговора и сл.

Приликом формулисања задатака спаривања, пожељно је дати један појам или више објашњења који ће остати неповезани, али то обавезно треба напоменути у самом захтеву.

Алтернативна питања могу се допунити захтевом да се, уколико је тврдња нетачна, напише тако да буде тачна, како би се избегао висок степен погађања.

У табели су дати примери задатака вишеструког избора који захтевају ангажовање сложенијих мисаоних процеса.

Примери задатака вишеструког избора	
Задаци уочавања сличности и разлика	Заокружи слова испред тачних одговора. Издвој сличности између наведених живих бића: девојчица, пас, орао, штука. а) Сва наведена бића спадају у групу сисара. б) Сва наведена бића спадају у групу сваштоједа. в) Сва наведена бића крећу се у потрази за храном. г) Сва наведена бића живе на копненим стаништима.

Задаци уочавања узрока и последица	Заокружи слова испред тачних одговора. Од наведених активности људи издвој оне које доводе до нарушавања односа у природи. а) одлагање отпада у реку б) усвајање закона о заштити угрожених биљних врста в) постављање хранилица за животиње г) пошумљавање д) испуштање хемијских средстава у земљиште ђ) лов животиња у време њиховог размножавања и неговања младунаца

Основна правила при формулисању задатака:

- задаци треба да буду граматички, правописно и стилски исправни;
- избегавати упитне реченице – не *Како...?,* већ *Опиши...* и *Објасни...;*
- користити речи које су добро познате ученицима;
- формулисати реченице (исказе) на нов начин, а не онако како су дати у уџбенику;
- ако се не може избећи негација, потребно ју је подвући или зацрнити;
- род и број у понуђеним одговорима у задацима са вишеструким избором треба да буду усаглашени са родом и бројем у основном исказу (*Заокружи слово испред тачног одговора или Заокружи слова испред тачних одговора)*;
- једним задатком се испитује један појам;
- одговарање на једном задатку не сме да усмерава одговарање на другом нити да зависи од одговарања на друго питање;
- не постављати ученицима задатке „замке”, у којима се мере интелектуалне способности, а не знање;
- не формулисати задатке који су намењени трагању за оним што ученик не зна, односно што је недовољно обрађено;
- избегавати тривијалне задатке;
- поставити јасно упутство шта се од ученика тражи и како треба да одговори и дати му све елементе потребне за решавање задатка;
- задатке уредити по сложености или по сличности.

Питања, налози и задаци могу да траже од ученика:

- проналажење сличности и разлика између података, феномена, појмова;
- проналажење хијерархијски надређених и хијерархијски подређених појмова за појам који се учи;
- проналажење сопствених примера и илустрација за дати појам;
- класификовање неких појава;
- сумирање појединачних налаза и закључака;
- самостално вредновање неких чињеница (шта је важније а шта мање важно, шта је тачније итд.);
- ређање у неки смислени редослед (на пример логички, хронолошки);
- налажење синонима, сличних речи и антонима за термине којима су означени појмови у лекцији;
- одређивање кључних речи у лекцији или главних идеја у прочитаном тексту уз образлагање;
- самостално временско и просторно лоцирање неке појаве;

- навођење примера за практичну примену знања које се учи;
- успостављање просторних, временских и узрочних веза између конкретних појава, чињеница и догађаја.

ОЦЕЊИВАЊЕ И ИЗВЕШТАВАЊЕ

Разговор са ученицима једна је од основних активности наставника, који се јавља у континуитету, у свим фазама наставног процеса. Без обзира на то које је све поступке наставник спроводио у процесу оцењивања – посматрање, усмено и писмено испитивање, тестирање, оцењивање ученичких радова, оцењивање домаћих задатака – са ученицима је неопходно разговарати о:

- планираним исходима и очекиваним постигнућима;
- ефикасним начинима наставе и учења којима ће се остварити дефинисани циљеви и исходи;
- критеријумима оцењивања;
- оствареним резултатима;
- начинима побољшања успеха и конкретним корацима.

Оцењивање у наставном процесу може бити:

- наставниково оцењивање ученика;
- заједничко оцењивање наставника и ученика;
- међусобно оцењивање ученика без учешћа наставника;
- самооцењивање ученика.

Што се процеса самооцењивања ученика тиче, у табели су дате само неке од тврдњи уз помоћ којих ученик може да прати и оцењује свој рад. Од изузетне је важности омогућити ученицима промишљање на ова и слична питања и на самим часовима, како би могли да развију метакогнитивне навике и оспособе се за самостално управљање процесом учења и напредовања.

Пожељно је да наставник са учеником продискутује резултат самопроцене и заједно са учеником планира даље кораке у раду.

Тврдње	Најчешће	Повремено	Ретко	Никад
Могу да објасним својим речима шта треба да урадим у задатку.				
Одређујем циљ пре сваког учења.				
Знам шта учим лако, а шта тешко у новој лекцији.				
Знам шта ми помаже при учењу тежег градива.				
Могу да поставим три питања у вези са лекцијом.				
Пре учења нове лекције размишљам о наслову и присећам се шта већ знам о томе.				
Могу да одредим кључне речи у новој лекцији.				
При учењу нове лекције могу да одговорим на питања: Шта? Где? Како? Зашто?				
Користим различите изворе информација, самостално или уз помоћ одраслих.				
Постављам питања одраслима када ми треба појашњење дела лекције или лекције у целини.				

Ученицима је, без обзира на узраст, потребна подршка наставника у виду:

- указивања на оно што је успешно урађено у претходној фази рада;
- конкретног усмерења на оно што је још потребно да науче или ураде;
- сугестија о различитим начинима рада у наредној фази учења;
- подстрека када покажу напредак у учењу.

У процесу праћења и вредновања напредовања ученика треба избегавати честе, а недовољно прецизне и јасне повратне информације, као на пример: *Ниси се довољно потрудио/-ла... Следећи пут у усменом одговарању мораш да будеш сигурнији/сигурнија... Ниси довољно знао/-ла о...* Оваква упутства треба конкретизовати и везати за одређени планирани циљ учења и исход или стандард постигнућа ученика, као и даље конкретне кораке које од ученика очекујемо. Ово је само један од могућих начина давања адекватне повратне информације ученику на његово, на пример, усмено одговарање: *Показао/-ла си да правиш разлику између повољног и неповољног утицаја човека на природу (основни ниво). За следеће одговарање треба да научиш основне мере заштите живе и неживе природе (средњи ниво)...* Управо у овом процесу размене наставник користи прилику да развије и ојача и метакогнитивне капацитете ученика, о чему је било речи у претходним поглављима.

У том смислу, квалитетан и користан извештај о раду и напредовању ученика треба да:

- буде јасан и лако разумљив;
- опише ученикова постигнућа у односу на дефинисане исходе;
- јасно прикаже наредне кораке у учењу;
- укаже на развојне потребе ученика;
- садржи запажања наставника о позитивним личним особинама ученика;
- буде саопштен у правилним размацима и роковима са којима су сви упознати.

6. ГОДИШЊИ ПЛАН РАДА

НАСТАВНА ТЕМА	ОБРАДА	ОБНАВЉАЊЕ И УВЕЖБАВАЊЕ	УКУПНО
Блок бројева до 1000	54	84	138
Геометријски објекти и њихови међусобни односи	12	20	32
Мерење и мере	4	6	10
УКУПНО	**70**	**110**	**180**

7. МЕСЕЧНИ ПЛАНОВИ РАДА (ОПЕРАТИВНИ)

школска година: _____

месец: **септембар** предмет: **МАТЕМАТИКА** разред: **трећи** недељни фонд часова: **5**

Оцена остварености плана и разлози одступања за протекли месец:

_____

_____

_____

НАСТАВНА ТЕМА	РЕД. БР.	НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА	ТИП ЧАСА	ОБЛИК РАДА	НАСТАВНА МЕТОДА	НАСТАВНА СРЕДСТВА	СТАНДАРДИ ПОСТИГНУЋА УЧЕНИКА
Обнављање градива 2. разреда	1.	Бројеви до 100	обнављање	фронтални, индивидуални	разговор, метода писаних радова	Уџбенички комплет додатни задаци	1МА.1.1.1. 1МА.2.1.1.
	2.	Сабирање и одузимање до 100	обнављање	фронтални, индивидуални	разговор, метода писаних радова	Радна свеска, додатни задаци	1МА.1.1.2. 1МА.1.1.4. 1МА.3.1.2.
	3.	Сабирање и одузимање до 100	обнављање	фронтални, индивидуални	разговор, метода писаних радова, демонстративна	Радна свеска, додатни задаци	1МА.1.1.2. 1МА.1.1.4. 1МА.2.1.3. 1МА.3.1.2.
Блок бројева до 1000	4.	Стотине прве хиљаде; Упоређивање стотина прве хиљаде	обрада	фронтални, индивидуални	разговор, метода писаних радова, демонстративна	Уџбеник	1МА.1.1.1. 1МА.2.1.1.
	5.	Читање, писање и упоређивање стотина прве хиљаде	утврђивање	фронтални, индивидуални	разговор, метода писаних радова	Радна свеска, додатни задаци	1МА.1.1.1. 1МА.2.1.1. 1МА.2.4.5.
	6.	Стотине и десетице прве хиљаде	обрада	фронтални, индивидуални	разговор, метода писаних радова	Уџбеник	1МА.1.1.1. 1МА.2.1.1.
	7.	Стотине и десетице прве хиљаде	утврђивање	фронтални, индивидуални	разговор, метода писаних радова	Радна свеска, додатни задаци	1МА.1.1.1. 1МА.2.1.1. 1МА.2.1.2.

Блок бројева до 1000	8.	Упоређивање стотина и десетица прве хиљаде	обрада	фронтални, индивидуални, рад у пару	разговор, метода писаних радова	Уџбеник, дидактички материјал	1МА.1.1.1. 1МА.2.1.1. 1МА.2.1.2. 1МА.3.1.1.
	9.	Упоређивање стотина и десетица прве хиљаде	утврђивање	фронтални, индивидуални, групни	разговор, метода писаних радова	Радна свеска	1МА.1.1.1. 1МА.2.1.1. 1МА.2.1.2. 1МА.3.1.1.
	10.	Бројеви прве хиљаде	обрада	фронтални, индивидуални	разговор, метода писаних радова	Уџбеник, додатни задаци	1МА.1.1.1. 1МА.2.1.1. 1МА.2.1.2. 1МА.3.1.1.
	11.	Бројеви прве хиљаде	утврђивање	фронтални, индивидуални	разговор, метода писаних радова	Радна свеска,	1МА.1.1.1. 1МА.2.1.1. 1МА.2.1.2. 1МА.3.1.1.
	12.	Којој стотини припада број	обрада	фронтални, индивидуални, рад у пару, групни рад	разговор, метода писаних радова	Уџбеник, Радна свеска	1МА.1.1.1. 1МА.2.1.1. 1МА.2.1.2. 1МА.3.1.1.
	13.	Троцифрени бројеви	обрада	фронтални, индивидуални, рад у пару	разговор, метода писаних радова	Уџбеник, Радна свеска	1МА.1.1.1. 1МА.2.1.1. 1МА.2.1.2. 1МА.3.1.1.
	14.	Упоређивање троцифрених бројева	обрада	фронтални, индивидуални	разговор, метода писаних радова	Уџбеник, Радна свеска	1МА.1.1.1. 1МА.2.1.1. 1МА.2.1.2. 1МА.3.1.1.
	15.	Упоређивање троцифрених бројева	утврђивање	фронтални, индивидуални, рад у пару	разговор, метода писаних радова	Радна свеска, дидактички материјал	1МА.1.1.1. 1МА.2.1.1. 1МА.2.1.2. 1МА.3.1.1.
	16.	Римске цифре (од 1 до 39)	обрада	фронтални, индивидуални	разговор, метода писаних радова	Уџбеник,припремљени текстови	1МА.1.1.1. 1МА.2.1.1.
	17.	Римске цифре (од 1 до 39)	утврђивање	фронтални, индивидуални	разговор, метода писаних радова, демонстративна	Радна свеска, припремљени задаци, палидрвца	1МА.1.1.1. 1МА.2.1.1.

Блок бројева до 1000	18.	Читање и писање бројева од 40 до 1000 римским цифрама	обрада	фронтални, индивидуални	разговор, метода писаних радова	Уџбеник	1МА.1.1.1. 1МА.2.1.1.
	19.	Читање и писање бројева од 40 до 1000 римским цифрама	утврђивање	фронтални, индивидуални, групни	демонстративна, разговор, метода писаних радова	Уџбеник, Радна свеска, палидрвца	1МА.1.1.1. 1МА.2.1.1.
	20.	Троцифрени бројеви и римске цифре	систематизација	фронтални, индивидуални	разговор, метода писаних радова	припремљени задаци, наставни лист	1МА.1.1.1. 1МА.2.1.1. 1МА.2.1.2. 1МА.3.1.1.
	21.	Троцифрени бројеви и римске цифре	провера знања	самостални рад	разговор, метода писаних радова	Контролни задаци	1МА.1.1.1. 1МА.2.1.1. 1МА.2.1.2. 1МА.3.1.1.
Мерење и мере	22.	Мере за дужину	обнављање	фронтални, индивидуални	разговор, метода писаних радова демонстративна	Уџбеник, Радна свеска, метар	1МА.1.2.2. 1МА.1.2.3. 1МА.2.2.2.

школска година: _____

месец: **октобар** предмет: **МАТЕМАТИКА** разред: **трећи** недељни фонд часова: **5**

Оцена остварености плана и разлози одступања за протекли месец:

_____

_____

_____

НАСТАВНА ТЕМА	РЕД. БР.	НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА	ТИП ЧАСА	ОБЛИК РАДА	НАСТАВНА МЕТОДА	НАСТАВНА СРЕДСТВА	СТАНДАРДИ ПОСТИГНУЋА УЧЕНИКА
Мерење и мере	23.	Мерење дужине: mm, km	обрада	фронтални, индивидуални	демонстративна, илустративна, разговор, метода писаних радова	Уџбеник, метар, лењир, глобус	1МА.1.2.2. 1МА.1.2.3. 1МА.2.2.2.
	24.	Мерење дужине: mm, km	утврђивање	фронтални, индивидуални	разговор, метода писаних радова	Уџбеник, Радна свеска	1МА.1.2.2. 1МА.1.2.3. 1МА.2.4.5.
	25.	Мерење масе: g, kg, t	обрада	фронтални, индивидуални	демонстративна, експериментална, разговор, метода писаних радова	Уџбеник, предмети различитих маса, вага	1МА.1.4.3. 1МА.2.4.4. 1МА.3.4.3.
	26.	Мерење масе: g, kg, t	утврђивање	фронтални, индивидуални	илустративна, разговор, метода писаних радова	Радна свеска	1МА.1.4.3. 1МА.2.4.4. 1МА.3.4.3.
	27.	Мерење запремине течности: l, dl, cl, ml, hl	обрада	фронтални, индивидуални, рад у пару	демонстративна, експериментална, разговор, метода писаних радова	Уџбеник	1МА.1.4.2. 1МА.2.4.3.

Мерење и мере	28.	Мерење запремине течности: l, dl, cl, ml, hl	утврђивање	фронтални, индивидуални	експериментална, разговор, метода писаних радова	Радна свеска, додатни задаци	1МА.1.4.2. 1МА.2.4.3. 1МА.3.4.2.
	29.	Мерење времена: година, деценија, век	обрада	фронтални, индивидуални	илустративна, разговор, метода писаних радова	Уџбеник, Радна свеска, енциклопедије	1МА.1.4.5. 1МА.2.4.2. 1МА.3.4.1.
	30.	Мерење и мере	систематизација	фронтални, индивидуални	разговор, метода писаних радова	Радна свеска, додатни задаци наставни листови	1МА.1.2.2. 1МА.1.2.3. 1МА.1.4.2. 1МА.1.4.3. 1МА.1.4.5. 1МА.2.4.2 1МА.2.4.3. 1МА.2.4.4. 1МА.3.4.1. 1МА.3.4.2. 1МА.3.4.3.
	31.	Мерење и мере	провера знања	самостални рад	разговор, метода писаних радова	Контролне вежбе	1МА.1.2.2. 1МА.1.2.3. 1МА.1.4.2. 1МА.1.4.3. 1МА.1.4.5. 1МА.2.4.2 1МА.2.4.3. 1МА.2.4.4. 1МА.3.4.1. 1МА.3.4.2. 1МА.3.4.3.
Блок бројева до 1000	32.	Сабирање и одузимања стотина	обрада	фронтални, индивидуални	разговор, метода писаних радова	Уџбеник, Радна свеска	1МА.1.1.2. 1МА.1.1.4. 1МА.2.4.5.
	33.	Замена места сабирака и здруживање сабирака	проширивање знања	фронтални, индивидуални	разговор, метода писаних радова	Уџбеник, Радна свеска	1МА.1.1.2. 1МА.2.1.3. 1МА.3.1.2.
	34.	Сабирање троцифреног и једноцифреног броја	обрада	фронтални, индивидуални	разговор, метода писаних радова	Уџбеник	1МА.1.1.2. 1МА.1.1.4.
	35.	Сабирање троцифреног и једноцифреног броја	утврђивање	фронтални, индивидуални	разговор, метода писаних радова	Радна свеска, додатни задаци	1МА.1.1.2. 1МА.1.1.4. 1МА.2.1.1. 1МА.2.4.5. 1МА.3.1.1.

Блок бројева до 1000	36.	Одузимање једноцифреног броја од троцифреног	обрада	фронтални, индивидуални	разговор, метода писаних радова	Уџбеник	1МА.1.1.2. 1МА.1.1.4.
	37.	Одузимање једноцифреног броја од троцифреног	утврђивање	фронтални, индивидуални	разговор, метода писаних радова	Радна свеска, додатни задаци	1МА.1.1.2. 1МА.1.1.4. 1МА.2.1.4.
	38.	Сабирање и одузимање троцифрених и једноцифрених бројева	утврђивање	фронтални, индивидуални	разговор, метода писаних радова	Радна свеска, припремљени задаци	1МА.1.1.2. 1МА.1.1.4. 1МА.2.1.4.
	39.	Сабирање и одузимање троцифрених и једноцифрених бројева	утврђивање	самостални рад	разговор, метода писаних радова	наставни лист	1МА.1.1.2. 1МА.1.1.4. 1МА.2.1.4. 1МА.3.1.3.
	40.	Сабирање троцифреног броја и десетица	обрада	фронтални, индивидуални	разговор, метода писаних радова	Уџбеник	1МА.1.1.2. 1МА.1.1.4. 1МА.2.4.5.
	41.	Сабирање троцифреног броја и десетица	утврђивање	фронтални, индивидуални	разговор, метода писаних радова	Радна свеска	1МА.1.1.2. 1МА.1.1.4. 1МА.2.4.5.
	42.	Одузимање десетица од троцифреног броја	обрада	фронтални, индивидуални	разговор, метода писаних радова	Уџбеник	1МА.1.1.2. 1МА.1.1.4. 1МА.2.4.5.
	43.	Одузимање десетица од троцифреног броја	утврђивање	фронтални, индивидуални, групни	разговор, метода писаних радова	Радна свеска	1МА.1.1.2. 1МА.1.1.4. 1МА.2.1.4. 1МА.2.4.5.

школска година: _____

месец: **новембар** предмет: **МАТЕМАТИКА** разред: **трећи** недељни фонд часова: **5**

Оцена остварености плана и разлози одступања за протекли месец:

_____

_____

_____

НАСТАВНА ТЕМА	РЕД. БР.	НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА	ТИП ЧАСА	ОБЛИК РАДА	НАСТАВНА МЕТОДА	НАСТАВНА СРЕДСТВА	СТАНДАРДИ ПОСТИГНУЋА УЧЕНИКА
Блок бројева до 1000	44.	Сабирање троцифреног и двоцифреног броја	обрада	фронтални, индивидуални	разговор, метода писаних радова	Уџбеник	1МА.1.1.2. 1МА.1.1.4. 1МА.2.4.5.
	45.	Сабирање троцифреног и двоцифреног броја	утврђивање	фронтални, индивидуални	разговор, метода писаних радова	Радна свеска	1МА.1.1.2. 1МА.1.1.4. 1МА.2.4.5. 1МА.3.1.4.
	46.	Одузимање двоцифреног боја од троцифреног броја	обрада	фронтални, индивидуални	разговор, метода писаних радова	Уџбеник	1МА.1.1.2. 1МА.1.1.4. 1МА.2.4.5. 1МА.3.1.4.
	47.	Одузимање двоцифреног боја од троцифреног броја	утврђивање	фронтални, индивидуални	разговор, метода писаних радова	Радна свеска, додатни задаци	1МА.1.1.2. 1МА.1.1.4. 1МА.3.1.3.
	48.	Сабирање троцифрених бројева	обрада	фронтални, индивидуални	разговор, метода писаних радова	Уџбеник	1МА.1.1.2. 1МА.1.1.4. 1МА.2.4.5.
	49.	Сабирање троцифрених бројева	утврђивање	фронтални, индивидуални, групни	разговор, метода писаних радова	Радна свеска	1МА.1.1.2. 1МА.1.1.4. 1МА.2.4.5.
	50.	Одузимање троцифрених бројева	обрада	фронтални, индивидуални	разговор, метода писаних радова	Уџбеник	1МА.1.1.2. 1МА.1.1.4. 1МА.2.1.4. 1МА.2.4.5.
	51.	Одузимање троцифрених бројева	утврђивање	фронтални, индивидуални	разговор, метода писаних радова	Радна свеска	1МА.1.1.2. 1МА.1.1.4. 1МА.2.1.4. 1МА.2.4.5.

Блок бројева до 1000	52.	Сабирање и одузимање троцифрених бројева	утврђивање	фронтални, индивидуални, групни	разговор, метода писаних радова	Радна свеска	1МА.1.1.2. 1МА.1.1.4. 1МА.2.1.3. 1МА.2.1.4. 1МА.3.1.4.
	53.	Сабирање и одузимање троцифрених бројева	утврђивање	фронтални, индивидуални	разговор, метода писаних радова	Радна свеска, наставни листови	1МА.1.1.2. 1МА.1.1.4. 1МА.2.1.3. 1МА.2.1.4. 1МА.3.1.4.
	54.	Сабирање и одузимање троцифрених бројева	провера знања	самостални рад	разговор, метода писаних радова	Контролне вежбе	1МА.1.1.2. 1МА.1.1.4. 1МА.2.1.3. 1МА.2.1.4. 1МА.3.1.4.
Геометријски објекти њихови међусобни односи	55.	Круг и кружница; Цртање круга и кружнице	обрада	фронтални, индивидуални, рад у пару	демонстрација, разговор, метода писаних и графичких радова	Уџбеник, прибор за цртање	1МА.1.2.1. 1МА.2.2.1.
	56.	Цртање круга и кружнице	утврђивање	фронтални, индивидуални	разговор, метода писаних и графичких радова	Радна свеска	1МА.1.2.1. 1МА.2.2.1.
	57.	Круг и кружница	систематизација	фронтални, индивидуални	разговор, метода писаних и графичких радова	Радна свеска, додатни задаци, наставни листови	1МА.1.2.1. 1МА.2.2.1.
	58.	Круг и кружница	провера знања	самостални рад	разговор, метода писаних и графичких радова	Контролне вежбе	1МА.1.2.1. 1МА.2.2.1.
Блок бројева до 1000	59.	Зависност збира од сабирака	обрада	фронтални, индивидуални	разговор, метода писаних радова	Уџбеник, Радна свеска	1МА.1.1.4. 1МА.2.1.4. 1МА.3.1.2.
	60.	Сталност збира	обрада	фронтални, индивидуални	разговор, метода писаних радова	Уџбеник, Радна свеска	1МА.1.1.4. 1МА.2.1.4. 1МА.3.1.2.
	61.	Зависност збира од сабирака и сталност збира	утврђивање	фронтални, индивидуални	разговор, метода писаних радова	припремљени задаци	1МА.1.1.4. 1МА.2.1.4. 1МА.3.1.2.
	62.	Зависност разлике од умањеника и умањиоца	обрада	фронтални, индивидуални	разговор, метода писаних радова	Уџбеник, Радна свеска	1МА.1.1.4. 1МА.2.1.4. 1МА.3.1.2.
	63.	Сталност разлике	обрада	фронтални, индивидуални	разговор, метода писаних радова	припремљени задаци	1МА.1.1.4. 1МА.2.1.4. 1МА.3.1.2.

школска година: _____

месец: **децембар** предмет: **МАТЕМАТИКА** разред: **трећи** недељни фонд часова: **5**

Оцена остварености плана и разлози одступања за протекли месец:

_____

_____

_____

НАСТАВНА ТЕМА	РЕД. БР.	НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА	ТИП ЧАСА	ОБЛИК РАДА	НАСТАВНА МЕТОДА	НАСТАВНА СРЕДСТВА	СТАНДАРДИ ПОСТИГНУЋА УЧЕНИКА
Блок бројева до 1000	64.	Зависност разлике од умањеника и умањиоца и сталност разлике	утврђивање	фронтални, индивидуални	разговор, метода писаних радова	припремљени задаци	1МА.1.1.2. 1МА.1.1.4. 1МА.2.1.4. 1МА.3.1.2.
	65.	Зависност збира од сабирака и сталност збира; Зависност разлике од умањеника и умањиоца и сталност разлике	систематизација	фронтални, индивидуални	разговор, метода писаних радова	Радна свеска	1МА.1.1.2. 1МА.1.1.4. 1МА.2.1.4. 1МА.3.1.2.
	66.	Изрази са променљивом	обрада	фронтални, индивидуални	разговор, метода писаних радова	Уџбеник, додатни задаци	1МА.1.1.2. 1МА.1.1.4. 1МА.2.1.4.
	67.	Једначине: израчунавамо непознати сабирак	обрада	фронтални, индивидуални	разговор, метода писаних радова	Уџбеник, додатни задаци	1МА.1.1.5. 1МА.2.1.5. 1МА.3.1.4.
	68.	Једначине: израчунавамо непознати сабирак	утврђивање	фронтални, индивидуални	разговор, метода писаних радова	Радна свеска, припремљени задаци	1МА.1.1.5. 1МА.2.1.5. 1МА.3.1.4.

Блок бројева до 1000	69.	Једначине: израчунавамо непознати умањеник и умањилац	обрада	фронтални, индивидуални	разговор, метода писаних радова	Уџбеник	1МА.1.1.5.. 1МА.2.1.5. 1МА.3.1.4.
	70.	Једначине: израчунавамо непознати умањеник и умањилац	утврђивање	фронтални, индивидуални, групни	разговор, метода писаних радова	Радна свеска	1МА.1.1.5.. 1МА.2.1.5. 1МА.3.1.4.
	71.	Неједначине са сабирањем и одузимањем	обрада	фронтални, индивидуални	разговор, метода писаних радова, демонстративна	Уџбеник	1МА.2.4.5. 1МА.3.1.5.
	72.	Неједначине са сабирањем и одузимањем	утврђивање	фронтални, индивидуални	разговор, метода писаних радова	Радна свеска, припремљени задаци	1МА.2.4.5. 1МА.3.1.5.
	73.	Једначине и неједначине	систематизација	фронтални, индивидуални	разговор, метода писаних радова	Радна свеска, наставни листови	1МА.1.1.5.. 1МА.2.1.5. 1МА.2.4.5. 1МА.3.1.4. 1МА.3.1.5.
	74.	Једначине и неједначине	провера знања	самостални рад	разговор, метода писаних радова	Контролне вежбе	1МА.1.1.5. 1МА.2.1.5. 1МА.2.4.5. 1МА.3.1.4. 1МА.3.1.5.
	75.	Множење и дељење до 100	обнављање	фронтални, индивидуални, рад у пару	разговор, метода писаних радова	Радна свеска, додатни задаци	1МА.1.1.3. 1МА.2.1.4.
	76.	Множење и дељење са 10 и са 100	обрада	фронтални, индивидуални	разговор, метода писаних радова	Уџбеник, наставни лист	1МА.1.1.3. 1МА.2.1.4.
	77.	Множење и дељење са 10 и са 100	утврђивање	фронтални, индивидуални	разговор, метода писаних радова	Радна свеска, припремљени задаци	1МА.1.1.3. 1МА.2.1.4. 1МА.3.1.3.
	78.	Замена места чинилаца и здруживање чинилаца	проширивање знања	фронтални, индивидуални	разговор, метода писаних радова	Уџбеник, Радна свеска	1МА.1.1.3. 1МА.2.1.4.

Блок бројева до 1000	79.	Множење десетица	обрада	фронтални, индивидуални	разговор, метода писаних радова	Уџбеник, Радна свеска	1МА.1.1.3. 1МА.1.1.4. 1МА.1.4.1. 1МА.2.1.4.
	80.	Множење десетица	утврђивање	фронтални, индивидуални	разговор, метода писаних радова	Радна свеска, припремљени задаци	1МА.1.1.3. 1МА.1.1.4. 1МА.1.4.1. 1МА.2.1.4. 1МА.2.4.5.
	81.	Множење збира и разлике бројем	обрада	фронтални, индивидуални	разговор, метода писаних радова	Уџбеник, Радна свеска	1МА.1.1.3. 1МА.1.1.4. 1МА.1.4.1. 1МА.2.1.4. 1МА.2.4.5.
	82.	Множење двоцифреног броја једноцифреним бројем	утврђивање	фронтални, индивидуални	разговор, метода писаних радова	Уџбеник, Радна свеска	1МА.1.1.2. 1МА.1.1.3. 1МА.2.1.4. 1МА.3.1.3.
	83.	Множење двоцифреног броја једноцифреним бројем	утврђивање	фронтални, индивидуални	разговор, метода писаних радова	припремљени задаци	1МА.1.1.2. 1МА.1.1.3. 1МА.2.1.4. 1МА.3.1.3.
	84.	Дељење са остатком	обрада	фронтални, индивидуални, групни	разговор, метода писаних радова	Уџбеник	1МА.1.1.3. 1МА.2.1.4.
	85.	Дељење са остатком	утврђивање	фронтални, индивидуални, групни	разговор, метода писаних радова	Радна свеска	1МА.1.1.3. 1МА.2.1.4.

школска година: _____

месец: **јануар** предмет: **МАТЕМАТИКА** разред: **трећи** недељни фонд часова: **5**

Оцена остварености плана и разлози одступања за протекли месец:

_____

_____

_____

НАСТАВНА ТЕМА	РЕД. БР.	НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА	ТИП ЧАСА	ОБЛИК РАДА	НАСТАВНА МЕТОДА	НАСТАВНА СРЕДСТВА	СТАНДАРДИ ПОСТИГНУЋА УЧЕНИКА
Блок бројева до 1000	86.	Дељивост бројева	обнављање	фронтални, индивидуални	разговор, метода писаних радова	Уџбеник, Радна свеска	1МА.1.1.3. 1МА.2.1.4.
	87.	Дељење збира и разлике бројем	обрада	фронтални, индивидуални	разговор, метода писаних радова	Уџбеник, Радна свеска	1МА.1.1.3. 1МА.2.1.4.
	88.	Дељење двоцифреног броја једноцифреним бројем	утврђивање	фронтални, индивидуални	разговор, метода писаних радова	Уџбеник, додатни задаци	1МА.1.1.3. 1МА.1.1.4. 1МА.2.1.4. 1МА.3.1.3.
	89.	Дељење двоцифреног броја једноцифреним бројем	утврђивање	фронтални, индивидуални	разговор, метода писаних радова	Радна свеска, припремљени задаци	1МА.1.1.3. 1МА.1.1.4. 1МА.2.1.4.
	90.	Множење троцифреног броја једноцифреним бројем	обрада	фронтални, индивидуални	разговор, метода писаних радова	Уџбеник	1МА.1.1.3. 1МА.1.1.4. 1МА.2.1.4.

Блок бројева до 1000	91.	Множење троцифреног броја једноцифреним бројем	утврђивање	фронтални, индивидуални	разговор, метода писаних радова	Радна свеска, додатни задаци	1МА.1.1.3. 1МА.1.1.4. 1МА.2.1.4. 1МА.3.1.3.
	92.	Дељење троцифреног броја једноцифреним бројем	обрада	фронтални, индивидуални	разговор, метода писаних радова	Уџбеник	1МА.1.1.3. 1МА.1.1.4. 1МА.2.1.4.
	93.	Дељење троцифреног броја једноцифреним бројем	утврђивање	фронтални, индивидуални	разговор, метода писаних радова	Радна свеска	1МА.1.1.3. 1МА.1.1.4. 1МА.2.1.4.
	94.	Множење и дељење	систематизација	фронтални, индивидуални, групни	разговор, метода писаних радова	Радна свеска наставни листови	1МА.1.1.3. 1МА.1.1.4. 1МА.2.1.4
	95.	Множење и дељење	провера знања	самостални рад	метода писаних радова	Контролне вежбе	1МА.1.1.3. 1МА.1.1.4. 1МА.2.1.4
Геометријски објекти и њихови међусобни односи	96.	Раван, права, полуправа; Цртање паралелних и нормалних правих	обрада	фронтални, индивидуални	разговор, метода писаних и графичких радова демонстративна	Уџбеник, прибор за цртање	1МА.1.2.1. 1МА.2.2.1.

школска година: _____

месец: **фебруар** предмет: **МАТЕМАТИКА** разред: **трећи** недељни фонд часова: **5**

Оцена остварености плана и разлози одступања за протекли месец:

_____

_____

_____

НАСТАВНА ТЕМА	РЕД. БР.	НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА	ТИП ЧАСА	ОБЛИК РАДА	НАСТАВНА МЕТОДА	НАСТАВНА СРЕДСТВА	СТАНДАРДИ ПОСТИГНУЋА УЧЕНИКА
Геометријски објекти и њихови међусобни односи	97.	Цртање паралелних и нормалних правих	утврђивање	фронтални, индивидуални	разговор, метода писаних и графичких радова	Радна свеска, припремљени задаци	1МА.1.2.1. 1МА.2.2.1.
	98.	Цртање паралелних и нормалних правих	систематизација	фронтални, индивидуални	разговор, метода писаних и графичких радова	Радна свеска, припремљени задаци, прибор за цртање	1МА.1.2.1. 1МА.2.2.1.
	99.	Угао; Врсте углова	обрада	фронтални, индивидуални	разговор, метода писаних и графичких радова, демонстративна	Уџбеник, прибор за цртање	1МА.1.2.1. 1МА.2.2.1.
	100.	Угао; Врсте углова	утврђивање	фронтални, индивидуални	разговор, метода писаних и графичких радова	Радна свеска, припремљени задаци, прибор за цртање	1МА.1.2.1. 1МА.2.2.1.
	101.	Цртање правог угла	обрада	фронтални, индивидуални	разговор, демонстрација, метода писаних и графичких радова	Уџбеник, прибор за цртање	1МА.1.2.1. 1МА.2.2.1.

Геометријски објекти и њихови међусобни односи	102.	Врсте углова; Цртање правог угла	утврђивање	фронтални, индивидуални	разговор, метода писаних и графичких радова	Радна свеска, припремљени задаци, прибор за цртање	1МА.1.2.1. 1МА.2.2.1.
	103.	Угао	утврђивање	фронтални, индивидуални	разговор, метода писаних и графичких радова	Радна свеска, припремљени задаци,прибор за цртање	1МА.1.2.1. 1МА.2.2.1.
	104.	Међусобни односи две праве у равни; Угао	систематизација	самостални рад	разговор, метода писаних и графичких радова	наставни листови	1МА.1.2.1. 1МА.2.2.1.
	105.	Правоугаоник и квадрат	обрада	фронтални, индивидуални	демонстрација, разговор, метода писаних и графичких радова	Уџбеник, модели квадра и коцке, палидрвца	1МА.1.2.1. 1МА.2.2.1.
	106.	Правоугаоник и квадрат	утврђивање	фронтални, индивидуални	разговор, метода писаних и графичких радова	Радна свеска, припремљени задаци	1МА.1.2.1. 1МА.2.2.1.
	107.	Упоређивање и графичко надовезивање дужи	обрада	фронтални, индивидуални	демонстрација, разговор, метода писаних и графичких радова	Уџбеник, припремљени задаци	1МА.1.2.1. 1МА.2.2.1.
	108.	Цртање правоугаоника и квадрата	обрада	фронтални, индивидуални, групни	демонстрација, разговор, метода писаних и графичких радова	Уџбеник,	1МА.1.2.1. 1МА.2.2.1.
	109.	Цртање правоугаоника и квадрата	утврђивање	фронтални, индивидуални	разговор, метода писаних и графичких радова	Радна свеска	1МА.1.2.1. 1МА.2.2.1.

Геометријски објекти и њихови међусобни односи	110.	Цртање правоугаоника и квадрата	утврђивање	фронтални, индивидуални	демонстрација, разговор, метода писаних и графичких радова	припремљени задаци, палидрвца	1МА.1.2.1. 1МА.2.2.1.
	111.	Обим правоугаоника и квадрата	обрада	фронтални, индивидуални	разговор, метода писаних и графичких радова	Уџбеник	1МА.1.2.3. 1МА.2.2.3.
	112.	Обим правоугаоника и квадрата	утврђивање	фронтални, индивидуални	разговор, метода писаних и графичких радова	Радна свеска	1МА.1.2.3. 1МА.2.2.3.
	113.	Обим правоугаоника и квадрата	утврђивање	фронтални, индивидуални	разговор, метода писаних и графичких радова	Радна свеска, припремљени задаци	1МА.1.2.3. 1МА.2.2.3. 1МА.3.2.1. 1МА.3.2.2.
	114.	Обим правоугаоника и квадрата	утврђивање	фронтални, индивидуални	разговор, метода писаних и графичких радова	наставни листови	1МА.1.2.3. 1МА.2.2.3. 1МА.3.2.1. 1МА.3.2.2.
	115.	Правоугаоник и квадрат	систематизација	фронтални, индивидуални рад у пару	демонстрација, разговор, метода писаних и графичких радова	Радна свеска, Уџбеник, палидрвца	1МА.1.2.3. 1МА.2.2.3. 1МА.3.2.1. 1МА.3.2.2.
	116.	Правоугаоник и квадрат	провера знања	самостални рад	разговор, метода писаних и графичких радова	Контролне вежбе	1МА.1.2.3. 1МА.2.2.3. 1МА.3.2.1. 1МА.3.2.2.

школска година: _____

месец: **март** предмет: **МАТЕМАТИКА** разред: **трећи** недељни фонд часова: **5**

Оцена остварености плана и разлози одступања за протекли месец:

_____

_____

_____

НАСТАВНА ТЕМА	РЕД. БР.	НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА	ТИП ЧАСА	ОБЛИК РАДА	НАСТАВНА МЕТОДА	НАСТАВНА СРЕДСТВА	СТАНДАРДИ ПОСТИГНУЋА УЧЕНИКА
Блок бројева до 1000	117.	Писмено сабирање и одузимање троцифрених бројева (437 + 352) и (698 – 352)	обрада	фронтални, индивидуални	разговор, метода писаних радова	Уџбеник	1МА.1.1.2. 1МА.2.1.4.
	118.	Писмено сабирање и одузимање троцифрених бројева (437 + 352) и (698 – 352)	утврђивање	фронтални, индивидуални	разговор, метода писаних радова	Радна свеска, припремљени задаци	1МА.1.1.2. 1МА.1.1.4. 1МА.2.1.4.
	119.	Писмено сабирање троцифрених бројева са преласком преко десетице (538 + 245)	обрада	фронтални, индивидуални	разговор, метода писаних радова	Уџбеник	1МА.1.1.2. 1МА.2.1.4.
	120.	Писмено сабирање троцифрених бројева са преласком преко десетице (538 + 245)	утврђивање	фронтални, индивидуални, групни	разговор, метода писаних радова	Радна свеска	1МА.1.1.2. 1МА.1.1.4. 1МА.2.1.4.
	121.	Писмено одузимање троцифрених бројева са преласком преко десетице (674 – 238)	обрада	фронтални, индивидуални	разговор, метода писаних радова	Уџбеник	1МА.1.1.2. 1МА.2.1.4.

Блок бројева до 1000	122.	Писмено одузимање троцифрених бројева са преласком преко десетице (674 – 238)	утврђивање	фронтални, индивидуални	разговор, метода писаних радова	наставни лист	1МА.1.1.2. 1МА.1.1.4. 1МА.2.1.4.
	123.	Писмено сабирање троцифрених бројева са преласком преко стотине (185 + 163)	обрада	фронтални, индивидуални	разговор, метода писаних радова	Уџбеник	1МА.1.1.2. 1МА.2.1.4.
	124.	Писмено одузимање троцифрених бројева са преласком преко стотине (358 – 185)	обрада	фронтални, индивидуални	разговор, метода писаних радова	Уџбеник	1МА.1.1.2. 1МА.1.1.4. 1МА.2.1.4.
	125.	Писмено сабирање и одузимање троцифрених бројева са преласком преко стотине	утврђивање	фронтални, индивидуални	разговор, метода писаних радова	Радна свеска, припремљени задаци	1МА.1.1.2. 1МА.1.1.4. 1МА.2.1.4.
	126.	Писмено сабирање троцифрених бројева са преласком преко десетице и стотине (359 + 364)	обрада	фронтални, индивидуални	разговор, метода писаних радова	Уџбеник	1МА.1.1.2. 1МА.1.1.4. 1МА.2.1.4.
	127.	Писмено сабирање троцифрених бројева са преласком преко десетице и стотине (359 + 364)	утврђивање	фронтални, индивидуални	разговор, метода писаних радова	Радна свеска	1МА.1.1.2. 1МА.1.1.4. 1МА.2.1.4.
	128.	Писмено одузимање троцифрених бројева са преласком преко десетице и стотине	обрада	фронтални, индивидуални	разговор, метода писаних радова	Уџбеник	1МА.1.1.2. 1МА.1.1.4. 1МА.2.1.4.
	129.	Писмено одузимање троцифрених бројева са преласком преко десетице и стотине	утврђивање	фронтални, индивидуални	разговор, метода писаних радова	Радна свеска	1МА.1.1.2. 1МА.1.1.4. 1МА.2.1.4.

Блок бројева до 1000	130.	Писмено сабирање више троцифрених бројева	утврђивање	фронтални, индивидуални	разговор, метода писаних радова	Уџбеник, Радна свеска	1МА.1.1.2. 1МА.1.1.4. 1МА.2.1.4.
	131.	Писмено сабирање и одузимање троцифрених бројева	проширивање знања	фронтални, индивидуални	разговор, метода писаних радова	Радна свеска, припремљени задаци	1МА.1.1.2. 1МА.1.1.4. 1МА.2.1.4.
	132.	Задаци са две операције	обрада	фронтални, индивидуални	разговор, метода писаних радова	Уџбеник	1МА.1.1.2. 1МА.1.1.4. 1МА.2.1.3.
	133.	Задаци са две операције	утврђивање	фронтални, индивидуални	разговор, метода писаних радова	Радна свеска, припремљени задаци	1МА.1.1.2. 1МА.1.1.4. 1МА.2.1.3. 1МА.3.1.2. 1МА.3.1.4.
	134.	Писмено сабирање и одузимање троцифрених бројева	провера знања	самостални рад	разговор, метода писаних радова	Контролне вежбе	1МА.1.1.2. 1МА.1.1.4. 1МА.2.1.3. 1МА.3.1.2. 1МА.3.1.4.
	135.	Писмено множење троцифреног броја једноцифреним бројем (243 · 2) и (216 · 3)	обрада	фронтални, индивидуални	разговор, метода писаних радова	Уџбеник	1МА.1.1.3. 1МА.1.1.4. 1МА.2.1.4.
	136.	Писмено множење троцифреног броја једноцифреним бројем (243 · 2) и (216 · 3)	утврђивање	фронтални, индивидуални	разговор, метода писаних радова	Радна свеска, припремљени задаци	1МА.1.1.3. 1МА.1.1.4. 1МА.2.1.4.
	137.	Писмено множење троцифреног броја једноцифреним бројем (241· 4) и (165 · 5)	обрада	фронтални, индивидуални	разговор, метода писаних радова	Уџбеник	1МА.1.1.3. 1МА.1.1.4. 1МА.2.1.4.
	138.	Писмено множење троцифреног броја једноцифреним бројем (241· 4) и (165 · 5)	утврђивање	фронтални, индивидуални	разговор, метода писаних радова	Радна свеска, припремљени задаци	1МА.1.1.3. 1МА.1.1.4. 1МА.2.1.4.

школска година: _____

месец: **април** предмет: **МАТЕМАТИКА** разред: **трећи** недељни фонд часова: **5**

Оцена остварености плана и разлози одступања за протекли месец:

_____

_____

_____

НАСТАВНА ТЕМА	РЕД. БР.	НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА	ТИП ЧАСА	ОБЛИК РАДА	НАСТАВНА МЕТОДА	НАСТАВНА СРЕДСТВА	СТАНДАРДИ ПОСТИГНУЋА УЧЕНИКА
Блок бројева до 1000	139.	Писмено дељење троцифреног броја једноцифреним бројем (693 : 3) и (456 : 3)	обрада	фронтални, индивидуални	демонстрација, разговор, метода писаних радова	Уџбеник	1МА.1.1.3. 1МА.1.1.4. 1МА.2.1.4.
	140.	Писмено дељење троцифреног броја једноцифреним бројем (693 : 3) и (456 : 3)	утврђивање	фронтални, индивидуални	разговор, метода писаних радова	Радна свеска	1МА.1.1.3. 1МА.1.1.4. 1МА.2.1.4.
	141.	Писмено дељење троцифреног броја једноцифреним бројем (850 : 2), (672 : 4), (415 : 5)	обрада	фронтални, индивидуални	демонстрација, разговор, метода писаних радова	Уџбеник	1МА.1.1.3. 1МА.1.1.4. 1МА.2.1.4.
	142.	Писмено дељење троцифреног броја једноцифреним бројем (850 : 2), (672 : 4), (415 : 5)	утврђивање	фронтални, индивидуални	разговор, метода писаних радова	Радна свеска	1МА.1.1.3. 1МА.1.1.4. 1МА.2.1.4.

Блок бројева до 1000	143.	Писмено дељење троцифреног броја једноцифреним бројем	утврђивање	фронтални, индивидуални	разговор, метода писаних радова	припремљени задаци	1МА.1.1.3. 1МА.1.1.4. 1МА.2.1.4.
	144.	Дељење са остатком	обрада	фронтални, индивидуални	разговор, метода писаних радова	Уџбеник, припремљени задаци	1МА.1.1.3. 1МА.1.1.4. 1МА.2.1.4.
	145.	Писмено множење и дељење	утврђивање	фронтални, индивидуални	разговор, метода писаних радова	Радна свеска, припремљени задаци	1МА.1.1.3. 1МА.1.1.4. 1МА.2.1.4. 1МА.3.1.4.
	146.	Писмено множење и дељење	утврђивање	фронтални, индивидуални	разговор, метода писаних радова	припремљени задаци	1МА.1.1.3. 1МА.1.1.4. 1МА.2.1.4. 1МА.3.1.4.
	147.	Писмено множење и дељење	систематизација	фронтални, индивидуални	разговор, метода писаних радова	Радна свеска	1МА.1.1.3. 1МА.1.1.4. 1МА.2.1.4. 1МА.3.1.4.
	148.	Писмено множење и дељење	провера знања	самостални рад	метода писаних радова	Контролне вежбе	1МА.1.1.3. 1МА.1.1.4. 1МА.2.1.4. 1МА.3.1.4.
	149.	Зависност производа од чинилаца	обрада	фронтални, индивидуални	разговор, метода писаних радова	Уџбеник, Радна свеска	1МА.1.1.3. 1МА.2.1.4.
	150.	Сталност производа	обрада	фронтални, индивидуални	разговор, метода писаних радова	Уџбеник, Радна свеска	1МА.1.1.3. 1МА.2.1.4.
	151.	Зависност производа од чинилаца и сталност производа	утврђивање	фронтални, индивидуални	разговор, метода писаних радова	припремљени задаци	1МА.1.1.3. 1МА.2.1.4.
	152.	Зависност количника од дељеника и делиоца	обрада	фронтални, индивидуални	разговор, метода писаних радова	Уџбеник	1МА.1.1.3. 1МА.2.1.4.
	153.	Сталност количника	обрада	фронтални, индивидуални	разговор, метода писаних радова	Уџбеник, Радна свеска	1МА.1.1.3. 1МА.2.1.4.

школска година: _____

месец: **мај** предмет: **МАТЕМАТИКА** разред: **трећи** недељни фонд часова: **5**

Оцена остварености плана и разлози одступања за протекли месец:

_____

_____

_____

НАСТАВНА ТЕМА	РЕД. БР.	НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА	ТИП ЧАСА	ОБЛИК РАДА	НАСТАВНА МЕТОДА	НАСТАВНА СРЕДСТВА	СТАНДАРДИ ПОСТИГНУЋА УЧЕНИКА
Блок бројева до 1000	154.	Зависност количника од дељеника и делиоца и сталност количника	утврђивање	фронтални, индивидуални	разговор, метода писаних радова	припремљени задаци	1МА.1.1.3. 1МА.2.1.4.
	155.	Редослед извођења рачунских операција	обрада	фронтални, индивидуални	разговор, метода писаних радова	Уџбеник	1МА.2.1.4. 1МА.3.1.3.
	156.	Редослед извођења рачунских операција	утврђивање	фронтални, индивидуални	разговор, метода писаних радова	Радна свеска	1МА.2.1.4. 1МА.3.1.3.
	157.	Редослед извођења рачунских операција	утврђивање	фронтални, индивидуални	разговор, метода писаних радова	припремљени задаци	1МА.2.1.4. 1МА.3.1.3.
	158.	Једначине са непознатим чиниоцем	обрада	фронтални, индивидуални	разговор, метода писаних радова	Уџбеник	1МА.1.1.5. 1МА.2.1.5.
	159.	Једначине са непознатим чиниоцем	утврђивање	фронтални, индивидуални	разговор, метода писаних радова	Радна свеска, додатни задаци	1МА.1.1.5. 1МА.2.1.5.

Блок бројева до 1000	160.	Једначине са непознатим дељеником и делиоцем	обрада	фронтални, индивидуални	разговор, метода писаних радова	Уџбеник	1МА.1.1.5. 1МА.2.1.5.
	161.	Једначине са непознатим дељеником и делиоцем	утврђивање	фронтални, индивидуални	разговор, метода писаних радова	Радна свеска	1МА.1.1.5. 1МА.2.1.5.
	162.	Изрази; Једначине са множењем и дељењем	систематизација	фронтални, индивидуални	разговор, метода писаних радова	Радна свеска	1МА.1.1.5. 1МА.2.1.5. 1МА.2.1.4. 1МА.3.1.3.
	163.	Изрази; Једначине са множењем и дељењем	провера знања	самостални рад	метода писаних радова	Контролни задаци	1МА.1.1.5. 1МА.2.1.5. 1МА.2.1.4. 1МА.3.1.3
Геометријски објекти и њихови међусобни односи	164.	Троугао; Врсте троуглова	обрада	фронтални, индивидуални	разговор, метода писаних и графичких радова	Уџбеник, дидактички материјал	1МА.1.2.1. 1МА.2.2.1.
	165.	Цртање троугла	обрада	фронтални, индивидуални	разговор, метода писаних и графичких радова	Уџбеник	1МА.1.2.1. 1МА.2.2.1.
	166.	Цртање троугла	утврђивање	фронтални, индивидуални	разговор, метода писаних и графичких радова	Радна свеска, додатни задаци	1МА.1.2.1. 1МА.2.2.1.
	167.	Обим троугла	обрада	фронтални, индивидуални	разговор, метода писаних и графичких радова	Уџбеник	1МА.2.2.3. 1МА.3.2.1.
	168.	Обим троугла	утврђивање	фронтални, индивидуални	разговор, метода писаних и графичких радова	Радна свеска, припремљени задаци	1МА.2.2.3. 1МА.3.2.1.

Геометријски објекти и њихови међусобни односи	169.	Троугао	провера знања	самостални рад	метода писаних и графичких радова	Контролни задаци	1МА.2.2.3. 1МА.3.2.1.
Блок бројева до 1000	170.	Разломци: $\frac{1}{2}, \frac{1}{4}, \frac{1}{8}$	обрада	фронтални, индивидуални	метода писаних и графичких радова	Уџбеник	1МА.1.3.1. 1МА.1.3.2. 1МА.2.3.1. 1МА.2.3.2.
	171.	Разломци: $\frac{1}{5}, \frac{1}{10}$	обрада	фронтални, индивидуални	метода писаних и графичких радова	Уџбеник	1МА.1.3.1. 1МА.1.3.2. 1МА.2.3.1. 1МА.2.3.2.
	172.	Разломци: : $\frac{1}{2}, \frac{1}{4}, \frac{1}{8}, \frac{1}{5}, \frac{1}{10}$	утврђивање	фронтални, индивидуални	метода писаних и графичких радова	припремљени задаци	1МА.1.3.1. 1МА.1.3.2. 1МА.2.3.1. 1МА.2.3.2.
	173.	Разломци: $\frac{1}{3}, \frac{1}{6}, \frac{1}{7}, \frac{1}{9}$	обрада	фронтални, индивидуални	метода писаних и графичких радова	Уџбеник	1МА.1.3.1. 1МА.1.3.2. 1МА.2.3.1. 1МА.2.3.2.
	174.	Разломци: $\frac{1}{3}, \frac{1}{6}, \frac{1}{7}, \frac{1}{9}$	утврђивање	фронтални, индивидуални	метода писаних и графичких радова	Радна свеска	1МА.1.3.1. 1МА.1.3.2. 1МА.2.3.1. 1МА.2.3.2.

школска година: _____

месец: **јун** предмет: **МАТЕМАТИКА** разред: **трећи** недељни фонд часова: **5**

Оцена остварености плана и разлози одступања за протекли месец:

_____

_____

_____

НАСТАВНА ТЕМА	РЕД. БР.	НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА	ТИП ЧАСА	ОБЛИК РАДА	НАСТАВНА МЕТОДА	НАСТАВНА СРЕДСТВА	СТАНДАРДИ ПОСТИГНУЋА УЧЕНИКА
Блок бројева до 1000	175.	Разломци	утврђивање	фронтални, индивидуални	метода писаних и графичких радова	Радна свеска	1МА.1.3.1. 1МА.1.3.2. 1МА.2.3.1. 1МА.2.3.2.
	176.	Разломци	провера знања	самостални рад	метода писаних и графичких радова	Контролне вежбе	1МА.1.3.1. 1МА.1.3.2. 1МА.2.3.1. 1МА.2.3.2.
Геометријски објекти и њихови међусобни односи	177.	Подударност геометријских фигура	обрада	фронтални, индивидуални	демонстрација, метода писаних и графичких радова	Уџбеник, модели коцке и квадра, прибор за цртање	1МА.2.2.1.
	178.	Подударност геометријских фигура	утврђивање	фронтални, индивидуални	демонстрација, метода писаних и графичких радова	Радна свеска	1МА.2.2.1.
Научили смо у трећем разреду	179.	Обнављање градива трећег разреда	обнављање	фронтални, индивидуални	метода писаних и графичких радова	прибор за цртање и писање	
	180.	Обнављање градива трећег разреда	обнављање	фронтални, индивидуални	метода писаних и графичких радова	прибор за цртање и писање	

8. ПИСАНЕ ДНЕВНЕ ПРИПРЕМЕ ПО НАСТАВНИМ ЈЕДИНИЦАМА

Редни број часа: 1.	Наставна јединица: Бројеви до 100	Тип часа: обнављање

Циљеви и задаци часа:
– читање, писање и упоређивање бројева до 100;
– обнављање својства природних бројева до 100 (паран, непаран, највећи, најмањи, претходни, следећи број)

Стандарди постигнућа: 1МА. 1.1.1. 1МА. 2.1.1.

Наставне методе: разговор, метода писаних радова	Облици рада: фронтални, индивидуални

Наставна средства: Уџбенички комлет, припремљени задаци

ТОК ЧАСА

Активности ученика

Уводни

Прелиставају уџбенички комлет и разговарају са учитељем о садржајима који ће се учити ове школске године.

Главни

Одговарањем на питања и решавањем задатака, обнављају градиво другог разреда.

1. Како се зову знаци за писање бројева?
2. Именуј све цифре које користимо за писање бројева. Колико их има?
3. Колико има: а) једноцифрених бројева? б) двоцифрених бројева?
4. Који је најмањи, а који највећи двоцифрени број?
5. Наброј све непарне бројеве који су мањи од броја 20.
6. Који број је претходник, а који је следбеник броја 70?
7. Наброј све двоцифрене бројеве чије су цифре једнаке.
8. Наброј све двоцифрене бројеве чија је цифра јединица 0.
9. Који бројеви припадају 3. десетици?
10. Који бројеви припадају 10. десетици?
11. Наброј све парне бројеве 7. десетице.
12. Који је највећи непаран број 5. десетице?
13. Које бројеве прве стотине можеш да напишеш користећи цифре 4 и 9? Цифре се могу понављати.
14. Које двоцифрене бројеве можеш да напишеш користећи цифре 6, 0 и 2? Цифре се не могу понављати.
15. Које двоцифрене бројеве можеш да напишеш користећи цифре 3, 5 и 8? Цифре се могу понављати.

Решавају задатке из Радне свеске 3/а, (стр. 3–4).

Завршни

Анализирају и проверавају тачност урађених задатака.
Домаћи задатак: решавање преосталих задатака.

Литература:

У одговарајућу колону уцртајте знак √ процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

_____

_____

Редни број часа: 2.	Наставна јединица: Сабирање и одузимање до 100	Тип часа: обнављање

Циљеви и задаци часа:
– обнављање знања о сабирању и одузимању у оквиру прве стотине

Стандарди постигнућа: 1МА. 1.1.2. 1МА. 1.1.4. 1МА. 3.1.2.

Наставне методе: разговор, метода писаних радова	Облици рада: фронтални, индивидуални

Наставна средства: Радна свеска 3/а, (стр. 5–8), додатни задаци

ТОК ЧАСА

Активности ученика

Уводни

Играју игру: „ Који је то двоцифрени број?”
1. Овај број припада 5. десетици. Збир његових цифара је 12.
2. Овај број је непаран. У његовом запису користи се само једна цифра. Збир његових цифара је 14.

Главни

Ученици на средњем и напредном нивоу решавају задатке из Радне свеске (по избору учитеља)
Уз помоћ учитеља, састављају **подсетник** за успешно решавање текстуалних задатака:
• пажљиво прочитај текст и напиши одговарајући израз, користећи заграде када је то потребно;
• поштуј правила о редоследу обављања рачунских операција и одреди вредност израза;
• провери тачност урађеног задатка.
Ученици на основном нивоу решавају задатке, у свескама и на табли.
1. Израчунај:
• 5 + 5 = __ 7 + 3 = __ 6 + 4 =__ 9 + 1 = __ 8 + 2 = __ 6 + 7 = __
• 8 + 7 = __ 6 + 5 = __ 9 + 2 = __ 8 + 4 = __ 7 + 5 = __ 9 + 8 = __
• 6 + 6 = __ 7 + 7 = __ 8 + 8 = __ 9 + 9 = __ 5 + 9 = __ 5 + 8 = __
• 19 – 5 = __ 18 – 2 = __ 19 – 7 = __ 15 – 4 = __ 17 – 7 = __ 18 – 6 = __ 19 – 5 = __
• 11 – 5 = __ 14 – 6 = __ 17 – 9 = __ 13 – 8 = __ 15 – 8 = __ 16 – 9 = __ 13 – 6 = __
• 20 – 2 = __ 20 – 5 = __ 20 – 7 = __ 20 – 9 = __ 20 – 1 = __ 20 – 3 = __ 20 – 4 = __
2. Зорица је добила 8 црвених и 5 плавих шналица за косу. Колико је шналица добила?
3. Марко је имао 14 балона. Седам је поклонио сестри. Колико је балона њему остало?
4. У једном одељењу има 16 девојчица, а дечака је за осам мање. Колико у том одељењу има дечака?
5. Израчунај:
• (12 + 8) – 5; • (7 + 6) – 4; • (9 + 5) – 6;
• (11 – 8) + 9; • (13 – 5) + 6; • (15 – 9) + 7.

Завршни

Анализирају и проверавају тачност урађених задатака.
Домаћи задатак: решавање преосталих задатака из Радне свеске, по избору.

Литература:

У одговарајућу колону уцртајте знак √ процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

_____

_____

Редни број часа: 3.	Наставна јединица: Сабирање и одузимање до 100	Тип часа: обнављање

Циљеви и задаци часа:
– обнављање знања о сабирању и одузимању у оквиру прве стотине

Стандарди постигнућа: 1МА. 1.1.2. 1МА. 1.1.4. 1МА. 2.1.3. 1МА. 3.1.2.

Наставне методе: разговор, метода писаних радова	Облици рада: фронтални, индивидуални

Наставна средства: Радна свеска 3/а (домаћи задаци), додатни задаци

ТОК ЧАСА

Активности ученика

Уводни

Проверавају тачност урађених домаћих задатака.

Главни

Решавају различите задатке, разврстане према стандардима постигнућа.

• Основни ниво

1.* Напиши број који недостаје:
а) 12 + __ = 19 б) 14 – __ = 9 в) 8 + __ = 14 г) __ – 5 = 6 д) 15 – __ = 8 ђ) __ – 9 = 11

2.* Који је број:
а) за 5 већи од 9? б) за 7 мањи од 11? в) за 6 већи од 13? г) за 4 мањи од 12? д) за 9 већи од 8?

3.* Уочи правило по ком су написани бројеви и допуни низ са још једним бројем:
а) 2, 4, 6, 8, __. б) 5, 10, 15, __. в) 3, 6, 9, __. г) 11, 13, 15, 17, __. д) 4, 8, 12, 16, __.

• Средњи ниво

1.** Реши једначине: а) x + 24 = 60; б) x – 37 = 25; в) 92 – x = 48; г) 56 + x = 100.

2.** Одреди број који је: а) за 34 мањи од збира бројева 56 и 26; б) за 29 већи од разлике бројева 95 и 76.

3.** Одреди вредност израза: а) (57 + 26) – 74; б) (92 – 68) + 76; в) 80 – (36 + 29); г) 100 – (44 + 55).

4.** Који од написана три броја може бити разлика друга два броја?
а) 25, 38, 63; б) 47, 38, 85? Сваки пример има 2 решења.

• Напредни ниво

1.⁂ Мића је направио Чаробњака за рачунање. У табели се налазе бројеви ◊ које је Мића убацио и бројеви ♦ које је Чаробњак избацио.

◊	51	73	82	94
♦	24	46	55	57

Шта је Чаробњак урадио са убаченим бројевима?

2.⁂ На пет полица се укупно налази 100 књига. На првој и другој налази се 47, на другој и трећој 46, на трећој и четвртој 33, на четвртој и петој 36. Колико књига има на свакој полици?

3.⁂ Не мењајући редослед датих цифара, стави између неких од њих знакове + или – , тако да се добије тачна једнакост:
а) 1 2 3 4 5 6 7 8 9 = 100 б) 9 8 7 6 5 4 3 2 1 = 100

Завршни

Анализирају и проверавају тачност урађених задатака.
Решења неких задатака (напредни ниво).
2. На првој полици има 18 књига, на другој 29, на трећој 17, на четвртој 16, на петој 20.
3. Задатак има више решења. Нека од тих решења су:
а) 100 = 12 – 3 – 4 + 5 – 6 + 7 + 89 = 12 + 3 + 4 + 5 – 6 – 7 + 89 = 1 + 23 – 4 + 5 + 6 + 78 – 9 =
= 1 + 2 + 3 – 4 + 5 + 6 – 78 + 9 = 1 + 2 + 34 – 5 + 67 – 8 + 9 = 12 + 3 – 4; ...
б) 100 = 98 – 76 + 54 + 3 + 21 = 98 – 7 – 6 – 5 – 4 + 3 + 21 = 98 – 7 + 6 + 5 + 4 – 3 – 2 – 1 = 98 – 7 – 6 + 5 + 4 + 2 + 1; ...

Литература: Друштво математичара СР Србије, Б. Симић, А. Золић „ Математички мозаик” Београд, 1989.

У одговарајућу колону уцртајте знак √ процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

_____

_____

Редни број часа: 4.	Наставна јединица: Стотине прве хиљаде; Упоређивање стотина прве хиљаде	Тип часа: обрада

Циљеви и задаци часа:
– умети читати, писати и упоређивати стотине прве хиљаде

Стандарди постигнућа: 1МА. 1.1.1. 1МА. 2.1.1.

Наставне методе: разговор, демонстративна, метода писаних радова	Облици рада: фронтални, индивидуални

Наставна средства: Уџбеник, (стр. 4–6)

ТОК ЧАСА

Активности ученика

Уводни

Одговарају на питање учитеља:
1. Ако желиш да размениш новчаницу од 100 динара, колико ћеш имати новчаница:
   а) од 10 динара? б) од 1 динар?

Главни

Раде на задацима у Уџбенику:
– посматрају стотине представљене у облику квадрата издељеног на 100 мањих квадрата, јединица, изводе закључак и записују га у свеске: 1 Д = 10 J • 1 С= 10 Д = 100 J;
– читају занимљивости о морском лаву и наводе још неке удаљености од око: 200 m, 300 m, ...;
– читају и упоређују јединице, десетице и стотине, наводе сличности и разлике у њиховом записивању;
– наводе стотине по захтеву 1. задатка, смишљају нове захтеве;
– броје по 100 до 1000 (и обрнуто) и записују стотина прве хиљаде;
– цртају дуж издељену на 10 једнаких делова и на њој означавају стотине прве хиљаде:

0 100 200 300 400 500 600 700 800 900 1000

– читају и анализирају уводни задатак на 5. страни, изводе и записују закључак:
• Стотине се могу читати и писати на два начина:
1. начин (читамо, односно пишемо речима одвојено): 800 – осам стотина
2. начин (читамо, односно пишемо речима заједно): 800 – осамсто
– записују стотине у облику производа коришћењем нацртаних (или правих) новчаница од 100 динара:
• један ученик на табли записује број 400, а други ученик гласно изговара и издваја одговарајући број стотина,...
– изводе и записују закључак:
$400 = 4 \cdot 100$, $600 = 6 \cdot 100$, $800 = 8 \cdot 100$, ...
– тумаче нови појам **вишеструке стотине** – бројеви који се завршавају са две нуле;
– индивидуално решавају задатке на 5. страни;
– упоређују стотине помоћу нацртаних домина у 1. задатку, на 6. страни;
– индивидуалним решавањем осталих задатака, вежбају:
◊ правилно читање и записивање стотина;
◊ упоређивање стотина прве хиљаде.

Завршни

Анализирају и проверавају тачност урађених задатака.
Домаћи задатак: решавање преосталих задатака.

Литература:

У одговарајућу колону уцртајте знак √ процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

_____

_____

Редни број часа: 5.	Наставна јединица: Читање, писање и упоређивање стотина прве хиљаде	Тип часа: утврђивање

Циљеви и задаци часа:
– умети читати, писати и упоређивати стотине прве хиљаде

Стандарди постигнућа: 1МА. 1.1.1. 1МА. 2.1.1. 1МА. 2.4.5.

Наставне методе: разговор, метода писаних радова	Облици рада: фронтални, индивидуални

Наставна средства: Радна свеска (стр. 9–10), додатни задаци

ТОК ЧАСА

Активности ученика:

– решавају задатке по диктату:
1. Напиши речима број 300:
а) заједно б) одвојено
2. Које стотине се налазе између бројева: а) 200 и 500, б) 400 и 900?
3. Сваком броју одреди претходну и следећу стотину:
а) ____, 300, ____ б) ____, 600, ____ в) ____, 800, ____
4. Дате стотине напиши у облику производа: 200 = _____ 400 = _____ 700 = _____
5. Упореди бројеве и на линију напиши одговарајући знак (<, > или =):
300 __ 5 С; 6 С __ 60 Д; 700 __ 800; 900 __ 9 С

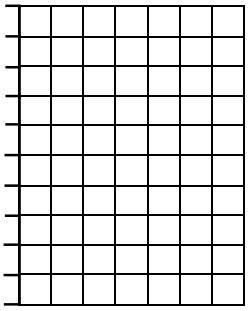
Уводни

– индивидуално решавају задатке из Радне свеске, стр. 9 и 10.
– решавају *додатне задатке*:

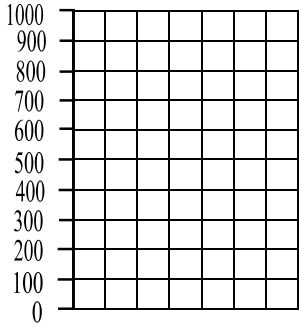
1.⁂ Како можеш да разменишновчаницу од 1000 динара за новчанице од 500, 200 и 100 динара, тако да укупно добијеш
а) 4 новчанице? б) 5 новчаница?

2.⁂ Гоца има 300 динара, Мица 800, а Цица 600. Представи цртежом (графиконом) колико свака девојчица има динара.

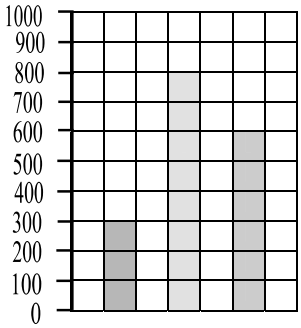
• Упутство: на квадратној мрежи у свесци, нацрташ вертикалну дуж и поделиш је на 10 једнаких подеока (слика 1). Подеоке обележиш редом бројевима: 0, 100, 200, 300, 400, 500, 600, 700, 800, 900, 1000 (слика 2). Бојањем одређеног броја квадратића на квадратној мрежи, представљаш број стотина (колико има свака девојчица појединачно). Испод обојених делова (стотина) напишеш имена или почетна слова њихових имена (слика3).



1.



2.



3.

Г М Ц

Главни

– анализирају и проверавају тачност урађених задатака
– Домаћи задатак:
1. За потребе једног новог хотела поручено је: 500 кревета, 900 столица, 400 столова и 300 телевизора. Представи цртежом (графиконом) број поручених предмета.

Завршни

Литература:

У одговарајућу колону уцртајте знак √ процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

_____

_____

Редни број часа: 6.	Наставна јединица: Стотине и десетице прве хиљаде	Тип часа: обрада

Циљеви и задаци часа:

– умети читати и писати стотине и десетице прве хиљаде и уочавати њихово место у бројном низу

– схватити такве бројеве као збир вишеструких стотина и десетица

– записивати бројева у облику збира и у облику збира производа

Стандарди постигнућа: 1МА. 1.1.1. 1МА. 2.1.1.

Наставне методе: разговор, метода писаних радова	Облици рада: фронтални, индивидуални

Наставна средства: Уџбеник стр. 7.

ТОК ЧАСА

Активности ученика

Уводни

Упоређују и анализирају урађене домаће задатке.

Главни

Читају уводни задатак у Уџбенику и уочавају место броја 170 у бројном низу; како исти број садржи 1 стотину и 7 десетица, записују га у облику збира 170 = 100 + 70 – на исти начин, у облику збира вишеструких стотина и десетица, записују бројеве: 570 = 500 + 70, 490 = 400 + 90, 830 = 800 + 30,...

Коришћењем таблица, вежбају записивање месних вредности цифара:

• у таблицама се стотине, десетице и јединице краће записују: стотине (С), десетице (Д) и јединице (Ј);

• изговарају се прво стотине, затим десетице и на крају јединице, а тим редом се и записују;

• бројеви као што су 380, 920, 540, ... немају јединице и у читању се не изговара број јединица, а при писању на месту јединица ставља се нула;

С	Д	Ј
3	8	0

С	Д	Ј
9	2	0

С	Д	Ј
5	4	0

Вежбају правилно читање бројева и њиховог писања речима, на два начина:

1. начин: 460 – четири стотине шездесет;

2. начин: 460 – четиристо шездесет.

Индивидуалним решавањем задатака у Уџбенику, вежбају:

◊ правилно читање и записивање бројева (стотина и десетица) прве хиљаде;

◊ записивање бројева у облику збира стотина и десетица;

◊ записивање бројева у облику збира производа.

Завршни

Анализирају и проверавају тачност урађених задатака.

Домаћи задатак:

1. Напиши речима следеће бројеве: 370, 810, 450, 790, 380, 260, 440.

2. Напиши редом све десетице:

а) од 430 до 500 (бројећи унапред); б) 780 до 680 (бројећи уназад).

3. Сваком броју напиши претходну и следећу десетицу: ___, 610, ___; ___, 730, ___; ___, 900, ___.

Литература:

У одговарајућу колону уцртајте знак √ процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

_____

_____

Редни број часа: 7.	Наставна јединица: Стотине и десетице прве хиљаде	Тип часа: утврђивање

Циљеви и задаци часа:

– умети читати и писати стотине и десетице прве хиљаде и уочавати њихово место у бројном низу

– схватити такве бројеве као збир вишеструких стотина и десетица

– записивати бројева у облику збира и у облику збира производа

Стандарди постигнућа: 1МА. 1.1.1. 1МА. 2.1.1. 1МА. 2.1.2.

Наставне методе: разговор, метода писаних радова	Облици рада: фронтални, индивидуални

Наставна средства: Радна свеска (стр. 11–12), додатни задаци

ТОК ЧАСА

Уводни

Активности ученика

Упоређују и анализирају урађене домаће задатке.

Главни

Утврђују стечена знања израдом задатака из Радне свеске на странама 11 и 12.

Решавају *додатне задатке* (средњи ниво **, напредни ниво ⁂):

1. ** Датим бројевима одреди најближу стотину: 320, 490, 710, 580, 430, 770, 240, 860.

2. ** Допуни низ бројевима који недостају:

а) 460, 470, ___, ___, 500, ___, ___, 530, ___, ___, ___, ___, ___, ___, ___, ___, ___, ___, ___, ___.

б) 830, ___, 810, ___, ___, ___, 770, ___, ___, ___, ___, ___, ___, ___, ___, ___, ___, ___, ___, ___.

3.⁂ Аца и Маша су анкетирали ученике своје школе. Дошли су до података колико ученика (поред енглеског и француског), жели да учи још неке стране језике. Сакупљене податке приказали су у табели. Прикажи цртежом (графиконом) број ученика који жели да учи: кинески, грчки, руски, италијански и шпански језик.

Страни језик	Број ученика
кинески	230
грчки	290
руски	250
италијански	220
шпански	280

Упутство: на вертикалној скали од 11 подеока бројеве: 200, 210, 220, 230, 240, 250, 260, 270, 280,

Завршни

Анализирају и проверавају тачност урађених задатака.

Домаћи задатак:

1. Који број је у датом низу:

а) на 8. месту? 150, 250, 350,...

б) на 6. месту? 370, 470, 570,...

в) на 10. месту? 940, 930, 920,...

г) на 12. месту? 450, 460, 470,...

Литература:

У одговарајућу колону уцртајте знак √ процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

_____

_____

Редни број часа: 8.	Наставна јединица: Упоређивање стотина и десетица прве хиљаде	Тип часа: обрада

Циљеви и задаци часа:

– умети упоређивати стотине и десетице прве хиљаде и користити знаке <, >, =

Стандарди постигнућа: 1МА. 1.1.1. 1МА. 2.1.1. 1МА. 2.1.2. 1МА. 3.1.1.

Наставне методе: разговор, метода писаних радова	Облици рада: фронтални, индивидуални, рад у пару

Наставна средства: Уџбеник (стр. 8), дидактички материјал: Прилог 1.

ТОК ЧАСА

Активности ученика

Уводни

Анализирају и проверавају тачност урађених домаћих задатака.
Вежбају записивање бројева (стотина и јединица) у таблице.
1. Запиши дате бројеве у таблице: 290, 540, 730, 850.
2. Дате бројеве запиши у облику збира вишеструких стотина и десетица: 470, 360, 620, 880.

Главни

Раде на задацима у Уџбенику:
– упоређују бројеве помоћу рачунаљки у 2. задатку, анализирају, изводе закључак (да су већи они бројеви који имају више стотина) и записују га;
– наводе нове примере и записују их;
– изведени закључак примењују у 3. задатку;
– уз помоћ рачунаљки у 4. задатку, изводе закључак (да је од два броја са истим бројем стотина већи број који има више десетица) и записују га;
– наводе нове примере и записују их;
– нови закључак примењују у 5. и 6. задатку.
Решавају припремљене задатке:
– вежбају одређивање места десетица у једној стотини и упоређују бројеве (десетице) те стотине:
1. Упиши бројеве који недостају у низу, а затим их упореди:

а) 710 720 730 740 ___ 760 770 780 ___ 800 750 < 790

б) 500 510 ___ 530 ___ 550 560 580 590 600 540 > 520

2. раде у пару: један ученик заокружи два броја који припадају различитим стотинама, а други ученик их упоређује, записују у свеске, наизменично се смењују у активностима

110	210	310	410	510	610	710	810	910
120	220	320	420	520	620	720	820	920
130	230	330	430	530	630	730	830	930
140	240	340	440	540	640	740	840	940
150	250	350	450	550	650	750	850	950
160	260	360	460	560	660	760	860	960
170	270	370	470	570	670	770	870	970
180	280	380	480	580	680	780	880	980
190	290	390	490	590	690	790	890	990
200	300	400	500	600	700	800	900	1000

Прилог 1.

Завршни

Анализирају и проверавају тачност урађених задатака.

Литература:

У одговарајућу колону уцртајте знак √ процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

_____

_____

Редни број часа: 9.	Наставна јединица: Упоређивање стотина и десетица прве хиљаде	Тип часа: утврђивање

Циљеви и задаци часа:

– умети упоређивати стотине и десетице прве хиљаде и користити знаке <, >, =

Стандарди постигнућа: 1МА. 1.1.1. 1МА. 2.1.1. 1МА. 2.1.2. 1МА. 3.1.1.

Наставне методе: разговор, метода писаних радова	Облици рада: фронтални, индивидуални, групни

Наставна средства: Радна свеска (стр. 13 и 14)

ТОК ЧАСА

Активности ученика

Уводни

Постављају питања (задатке) учитељу.

Главни

Раде у *Едукативној радионици*:

– деле се у мање групе и бирају свог вођу;

– индивидуално решавају задатке из Радне свеске: вежба 1. (стр. 13) и вежба 2. (страна 14);

– упоређују и анализирају индивидуална решења сваког задатка;

– бирају најбоље појединачно решење за сваки задатак и ако је потребно, дорађују га или надограђују;

– интегришу једно групно решење сваког задатка и образлажу га.

Размена између група:

– вођа групе извештава о решењу задатка (решење сваког следећег задатка извештава друга група);

– ученици других група упоређују своја решења резултате и износе своје ставове (тачно или нетачно);

– уколико се решења разликују, сви ученици учествују у избору тачног решења: постављају питања, дају одговоре и образлажу;

– групе са нетачним решењем проналазе грешке у раду и врше исправке.

Завршни

Процењују сарадњу и односе унутар групе (тима).

Коментаришу сарадњу и односе међу групама (тимовима).

Проглашавају најуспешнију групу (тим).

Литература: АКТИВНО УЧЕЊЕ 2 – Иван Ивић, Ана Пешикан, Слободанка Антић

У одговарајућу колону уцртајте знак √ процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

_____

_____

Редни број часа: 10.	Наставна јединица: Бројеви прве хиљаде	Тип часа: обрада

Циљеви и задаци часа:
– формирање појма троцифреног броја као збира стотина, десетица и јединица
– читање и писање бројева до 1000
– записивање троцифрених бројева у облику збира производа

Стандарди постигнућа: 1МА. 1.1.1. 1МА. 2.1.1. 1МА. 2.1.2. 1МА. 3.1.1.

Наставне методе: разговор, метода писаних радова	Облици рада: фронтални, индивидуални

Наставна средства: Уџбеник (стр. 9), додатни задаци

ТОК ЧАСА

Активности ученика

Уводни

Техником „мозгалице” усмено наводе асоцијације на појам *број*, учитељ их записује на таблу.
Уз помоћ учитеља, формирају појам троцифрени број као збир стотина, десетица и јединица, записују у свеске и наводе примере.

Главни

Раде на задацима у Уџбенику;
– у уводном задатку уочавају место броја 153 у бројном низу, правилно га читају и у таблици уочавају месне вредности цифара;
– одговарају на питања учитеља, изводе закључке и записују:
• За писање бројева користе се цифре: 0,1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, и 9
• У троцифреном броју прва цифра (са лево на десно) означава број стотина, друга цифра означава број десетица, а трећа цифра означава број јединица
– записују неколико бројева у таблице:

С	Д	Ј
4	8	2

С	Д	Ј
6	3	9

С	Д	Ј
9	7	5

– сваком броју одређују број стотина, десетица и јединица;
– правилно га читају (четири стотине осамдесет два или четиристо осамдесет два,...);
– записују га у облику збира 482 = 400 + 80 + 2 и у облику збира производа
$482 = 4 \cdot 100 + 8 \cdot 10 + 2 \cdot 1$
Индивидуалним решавањем 1. 2. 3. 4. 5. и 6. задатка, ученици:
– читају и пишу троцифрене бројеве;
– одређују претходник и следбеник датог броја;
– именују и набрајају бројеве који се налазе између два дата броја;
– записују их у облику збира и у облику збира производа;
– решавају *додатни задатак*:

1.⁂ Напиши 10 различитих троцифрених бројева:

а) чија је цифра јединица за 2 мања од цифре десетица;
б) чија је цифра десетица за 5 већа од цифре стотина;
в) чије су све цифре: ① различите и парне, ② различите и непарне.

Завршни

Анализирају и проверавају тачност урађених задатака.
Домаћи задатак:
1. Сваком броју одреди најближу: а) десетицу б) стотину: 327, 769, 412, 577, 844, 919, 666, 232.
2. Истраживачки задатак у Радној свесци на 14. страни.

Литература:

У одговарајућу колону уцртајте знак √ процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

_____

_____

Редни број часа: 11.	Наставна јединица: Бројеви прве хиљаде	Тип часа: утврђивање

Циљеви и задаци часа:

– читање и писање бројева до 1000

– схватање троцифреног броја као збира стотина, десетица и јединица

– записивање троцифрених бројева у облику збира производа

Стандарди постигнућа: 1МА. 1.1.1. 1МА. 2.1.1. 1МА. 2.1.2. 1МА. 3.1.1.

Наставне методе: разговор, метода писаних радова	Облици рада: фронтални, индивидуални

Наставна средства: Радна свеска (стр. 15–17)

ТОК ЧАСА

Активности ученика	
Анализирају и проверавају тачност урађених задатака.	Уводни
Индивидуално решавају задатке у Радној свесци: 1. вежба на 14. страни, 2. вежба на 15. страни; – ученици који спорије напредују раде задатке на табли, уз помоћ учитеља; – ученици који брже напредују решавају задатке 3. вежбе на 17. страни.	Главни
Анализирају и проверавају тачност урађених задатака. Домаћи задатак: израда преосталих задатака. Донети коцкицу са написаним бројевима од 1 до 6.	Завршни

Литература:

У одговарајућу колону уцртајте знак √ процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

_____

_____

Редни број часа: 12.	Наставна јединица: Којој стотини припада број	Тип часа: обрада

Циљеви и задаци часа:

– умети одређивати којој стотини припада било који троцифрени број, којим бројем почиње и којим се завршава свака стотина

Стандарди постигнућа: 1МА. 1.1.1. 1МА. 2.1.1. 1МА. 2.1.2. 1МА. 3.1.1.

Наставне методе: разговор, метода писаних радова	Облици рада: фронтални, индивидуални, рад у пару, групни рад

Наставна средства: Уџбеник (стр. 10), Радна свеска (стр. 18), коцкица са бројевима од 1 до 6

ТОК ЧАСА

Активности ученика

Уводни

Игра у пару

– један ученик баца коцкицу 2 пута и именује двоцифрени број, а други ученик одређује десетицу којој тај број припада; ученици се наизменично смењују.

Главни

Индивидуалним решавањем задатака у Уџбенику, ученици одређују:

– којој стотини припадају дати бројеви;

– којим бројем почиње, а којим се завршава одређена стотина;

– нова знања примењују у решавању задатака из Радне свеске на страни 18.

Завршни

Игра у групи

– ученици се деле у 5 група и играју игру „Откриј поље и одреди којој стотини припада број”;

Правила игре: свака група 3 пута открива по једно поље у коме се налази један троцифрени број;

за тачан одговор добијају 1 поен, а за нетачан им се одузима 1 поен; побеђује група која освоји највише поена;

– учитељ на табли црта правоугаоник са 15 поља у које записује слова;

– када ученици „открију” једно поље, учитељ брише слово и записује број који том пољу припада.

Пример:

О	В	$О_1$	Ј	Е
$Б_1$	$А_1$	Ш	З	$А_2$
$Б_2$	$А_3$	$В_2$	Н	$О_2$

→

569	700	124	901	900
205	644	300	538	601
499	300	501	783	802

Анализирају и проверавају тачност урађених задатака.

Домаћи задатак: самостално вежбање, донети коцкицу са написаним бројевима од 1 до 6.

Литература:

У одговарајућу колону уцртајте знак √ процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

_____

_____

Редни број часа: 13.	Наставна јединица: Троцифрени бројеви	Тип часа: обрада

Циљеви и задаци часа:
– формирање појма троцифреног броја

Стандарди постигнућа: 1МА. 1.1.1. 1МА. 2.1.1. 1МА. 2.1.2. 1МА. 3.1.1.

Наставне методе: разговор, метода писаних радова	Облици рада: фронтални, индивидуални, рад у пару

Наставна средства: Уџбеник (стр. 11), Радна свеска (стр. 19), припремљени задаци

ТОК ЧАСА

Активности ученика

Уводни

Игра у пару
– један ученик баца коцкицу 3 пута и именује троцифрени број, а други ученик одређује стотину којој тај број припада; ученици се наизменично смењују;

Главни

– набрајају једноцифрене бројеве и одређују њихов укупан број;
– именују најмањи и највећи двоцифрени број и одређују укупан број двоцифрених бројева;
– описују поступак писања троцифрених бројева (прво пишу стотине, затим десетице и на крају јединице).
Раде на задацима у Уџбенику:
– проширују знања примерима када троцифрени број нема десетице или јединице (или нема ни десетице ни јединице) и уочавају да се на том месту пише нула;
– именују најмањи и највећи троцифрени број и одређују укупан број троцифрених бројева;
– записују троцифрене бројеве примењујући својстава природних бројева: паран, непаран, највећи, најмањи, претходни, следећи број;
– записују троцифрене бројеве одређивањем месних вредности цифара и манипулацијом тих цифара;
Раде на задацима у Радној свесци:
– ученици који брже напредују, решавају *додатне задатке*:

1.* Напиши све троцифрене бројеве у чијем запису се јављају цифре 0, 5 и 9:

а) које се могу понављати; б) које се не могу понављати.

2.* Напиши најмањи и највећи троцифрени број чије су све цифре:

а) различите и парне; б) различите и непарне.

3.* Користећи цифре 3, 6 и 8 напиши два троцифрена броја који припадају:

а) 4. стотини; б) 7. стотини в) 9. стотини.

Завршни

Анализирају и проверавају тачност урађених задатака.
Домаћи задатак: Радна свеска стр. 20.

Литература:

У одговарајућу колону уцртајте знак √ процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

_____

_____

Редни број часа: 14.	Наставна јединица: Упоређивање троцифрених бројева	Тип часа: обрада

Циљеви и задаци часа:

– умети упоређивати троцифрене бројеве и користити знаке <, >, =

Стандарди постигнућа: 1МА. 1.1.1. 1МА. 2.1.1. 1МА. 2.1.2. 1МА. 3.1.1.

Наставне методе: разговор, метода писаних радова	Облици рада: фронтални, индивидуални

Наставна средства: Уџбеник (стр. 12), Радна свеска (стр. 21)

ТОК ЧАСА

Активности ученика

Уводни

Анализирају и проверавају тачност домаћих задатака.

Главни

Раде на задацима у Уџбенику на 12. страни:

– анализирају један по један уводни задатак, изводе закључке и записују их у свеске;

– нова знања примењују у изради задатака који следе.

Раде на задацима у Радној свесци на 21. страни:

– анализирају и проверавају тачност урађених задатака.

Завршни

Домаћи задатак:

1. Напиши све бројеве 5. стотине који су већи од броја 492.
2. Напиши све парне бројеве који су већи од 600, а мањи од 614.
3. Напиши све троцифрене бројеве у чијем запису се користе само цифре 9 и 4. Поређај те бројеве по величини, од најмањег до највећег.
4. Напиши све троцифрене бројеве 8. стотине у којима се користи цифра 8.

Сваки ученик треба да направи (и донесе за следећи час) 10 карата са написаним бројевима од 0 до 9, једна карта – један број.

Литература:

У одговарајућу колону уцртајте знак √ процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

_____

_____

Редни број часа: 15.	Наставна јединица: Упоређивање троцифрених бројева	Тип часа: утврђивање

Циљеви и задаци часа:

– умети упоређивати троцифрене бројеве и користити знаке <, >, =

Стандарди постигнућа: 1МА. 1.1.1. 1МА. 2.1.1. 1МА. 2.1.2. 1МА. 3.1.1.

Наставне методе: разговор, метода писаних радова	Облици рада: фронтални, индивидуални, рад у пару

Наставна средства: Радна свеска (стр. 22–23), дидактички материјал (припремљене карте)

ТОК ЧАСА

Уводни

Активности ученика

Анализирају и проверавају тачност домаћих задатака.

Главни

Раде на задацима у Радној свесци:

– индивидуално решавају задатке на странама 22 и 23 (1. и 2. задатак);

– ученици који спорије напредују решавају задатке уз помоћ учитеља;

– анализирају и проверавају тачност урађених задатака.

Рад у пару

– играју игру са направљеним картама, описану у 3. задатку на 23. страни.

Завршни

Сабирају поене и проглашавају победника.

Домаћи задатак:

пронаћи (и донети за следећи час) занимљивости о животу људи у Старом Риму.

Литература:

У одговарајућу колону уцртајте знак √ процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

_____

_____

Редни број часа: 16.	Наставна јединица: Римске цифре од 1 до 39	Тип часа: обрада

Циљеви и задаци часа:

– упознати римске цифре I, V и X и правила за писање бројева римским цифрама од 1 до 39

Стандарди постигнућа: 1МА. 1.1.1. 1МА. 2.1.1.

Наставне методе: разговор, метода писаних радова	Облици рада: фронтални, индивидуални

Наставна средства: Уџбеник (стр. 13–14), припремљени текстови

ТОК ЧАСА

Уводни

Активности ученика

Читају занимљивости о животу људи у Старом Риму.

Главни

Раде на задацима у Уџбенику:

– упознавање римских цифара I, V и X и правила по којима се пишу једноцифрени бројеви;

– записују у свеске правила и примере;

– вежбају писање бројева до 10 римским цифрама;

– усвајање правила по којем се римским цифрама пишу бројеви од 11 до 20;

– записују у свеске правило и примере;

– вежбају писање бројева до 11 до 20 римским цифрама;

– усвајање правила по којем се римским цифрама пишу бројеви од 21 до 30;

– записују у свеске правило и примере;

– вежбају писање бројева од 21 до 30 римским цифрама;

– усвајање правила по којем се римским цифрама пишу бројеви од 31 до 39;

– записују у свеске правило и примере;

– вежбају писање бројева до 31 до 39 римским цифрама;

– индивидуалним решавањем задатака на стр. 13 и 14 ученици пишу римским цифрама бројеве од 1 до 39 и читају бројеве написане римским цифрама.

Завршни

Анализирају и проверавају тачност урађених задатака.

Домаћи задатак: Радна свеска стр. 24 и 25; донети палидрвца.

Литература:

У одговарајућу колону уцртајте знак √ процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

_____

_____

Редни број часа: 17.	Наставна јединица: Римске цифре од 1 до 39	Тип часа: утврђивање

Циљеви и задаци часа:

– умети читати и писати бројеве од 1 до 39 римским цифрама

Стандарди постигнућа: 1МА. 1.1.1. 1МА. 2.1.1.

Наставне методе: разговор, метода писаних радова, демонстративна	Облици рада: фронтални, индивидуални

Наставна средства: Радна свеска, припремљени задаци, палидрвца

ТОК ЧАСА

Активности ученика

Уводни

Анализирају и проверавају тачност домаћих задатака.
Постављају питања учитељу.

Главни

Вежбају писање и читање бројева од 1 до 39 римским цифрама.

1. У скупу А бројеви су написани арапским цифрама, а у скупу В римским цифрама. Повежи линијама једнаке бројеве:

2 5 3 6 4	IV VI II V III

2. Напиши римским цифрама следеће бројеве:
11 = _____ 12 = _____ 13 = _____ 14 = _____ 15 = _____
16 = _____ 17 = _____ 18 = _____ 19 = _____ 20 = _____

3. Римским цифрама означи месеце у години.
новембар ___ јануар ___ август __ фебруар ___ септембар ___ јули ___
април ___ јун ___ март ___ октобар _____ децембар ___ мај ____

4. Прочитај следеће бројеве и напиши их арапским цифрама.
XXV = _____ XXIII = _____ XXX = _____ XXXIII = _____ XXI = _____
XXIV = _____ XXXII = _____ XXXV = _____ XXXI = _____ XXXIV = _____
XXIX = _____ XXXIX = _____ XXVI = _____ XXXVII = _____ XXVIII = _____

5. Дате бројеве напиши римским цифрама.
21 = _____ 25 = _____ 23 = _____ 29 = _____ 28 = _____ 26 = _____ 24 = _____
33 = _____ 35 = _____ 36 = _____ 34 = _____ 39 = _____ 38 = _____ 37 = _____

6. Напиши римским цифрама све парне бројеве 3. десетице.

7. Напиши римским цифрама све непарне бројеве 2. десетице.

8. Поређај палидрвца као што је представљено записом. Помери само једно палидрвце тако да добијеш тачну једнакост.
а) II + II = II б) I – III = II в) VIII – III = X г) VIII – I = V д) X + X = I ђ) VIII = VII – I
е) VI – IV = XI

Завршни

Анализирају и проверавају тачност урађених задатака.
Домаћи задатак: самостално вежбање.

Литература:

У одговарајућу колону уцртајте знак √ процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

_____

_____

Редни број часа: 18.	Наставна јединица: Читање и писање бројева од 40 до 1000 римским цифрама	Тип часа: обрада

Циљеви и задаци часа:

– упознати римске цифре L, C, D и M и правила за писање бројева од 40 до 1000 римским цифрама

Стандарди постигнућа: 1МА. 1.1.1. 1МА. 2.1.1. 1МА. 2.1.2. 1МА. 3.1.1.

Наставне методе: разговор, метода писаних радова	Облици рада: фронтални, индивидуални

Наставна средства: Уџбеник (стр. 15 и 16)

ТОК ЧАСА

Уводни

Активности ученика

Одговарају на питања учитеља и понављају правила о писању бројева од 1 до 39 римским цифрама.

Главни

Раде на задацима у Уџбенику:

– упознавају римске цифре L, C, D и M и правила по којима се пишу десетице прве стотине;

– вежбају писање десетица;

– вежбају писање стотина;

– уочавају и изводе закључак да се бројеви од 40 до 1000 пишу римским цифрама по истим правилима по којима се пишу бројеви до 39, само што се за њихово писање поред мањих цифара користе и веће цифре: L (50), C (100), D (500) и M (1000);

– уочавају да се римске цифре V, L и D не могу понављати, а да се цифре I, X, C и M могу понављати највише три пута;

– преписују са табле (плаката) правила:

НЕ МОГУ СЕ ПОНАВЉАТИ		
V	**L**	**D**
5	50	500

МОГУ СЕ ПОНОВИТИ УЗАСТОПНО, НАЈВИШЕ ТРИ ПУТА			
I	**X**	**C**	**M**
1	10	100	1000

Индивидуалним решавањем задатака на стр. 15 и 16 ученици пишу римским цифрама бројеве од 40 до 1000 и читају бројеве написане римским цифрама.

Завршни

Анализирају и проверавају тачност урађених задатака.

Домаћи задатак: урадити преостале задатке; донети палидрвца

Литература:

У одговарајућу колону уцртајте знак √ процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

_____

_____

Редни број часа: 19.	Наставна јединица: Читање и писање бројева од 40 до 1000 римским цифрама	Тип часа: утврђивање

Циљеви и задаци часа:

– умети читати и писати бројеве од 40 до 1000 римским цифрама

Стандарди постигнућа: 1МА. 1.1.1. 1МА. 2.1.1.

Наставне методе: демонстративна разговор, метода писаних радова	Облици рада: фронтални, индивидуални, групни

Наставна средства: Радна свеска (стр. 26), Уџбеник (стр 17), палидрвца

ТОК ЧАСА

Активности ученика

Уводни

Одговарају на питања учитеља и понављају правила о писању бројева римским цифрама.

Главни

Индивидуално решавају задатке у Радној свесци на 26. страни:

– читају бројеве (од 40 до 1000) написане римским цифрама и записују их арапским цифрама;

– бројеве написане арапским цифрама записују римским цифрама;

– записују римским цифрама бројеве који се налазе између два дата броја;

– попуњавају табеле бројевима који недостају, римским или арапским цифрама;

– откривају бројеве који су нетачно написани римским цифрама;

– ученици који спорије напредују решавају задатке уз помоћ учитеља;

Анализирају и проверавају тачност урађених задатака.

Рад у групи

– такмиче се ко ће пре саставити тачне једнакости са палидрвцима, Уџбеник стр. 17.

Завршни

Проглашавају најуспешнију групу.

Домаћи задатак: Радна свеска стр. 27 и 28.

Литература:

У одговарајућу колону уцртајте знак √ процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

_____

_____

Редни број часа: 20.	Наставна јединица: Троцифрени бројеви и римске цифре	Тип часа: систематизација

Циљеви и задаци часа:

– утврђивање стечених знања о троцифреним бројевима и римским цифрама

Стандарди постигнућа: 1МА. 1.1.1. 1МА. 2.1.1. 1МА.2.1.2. 1МА.3.1.1.

Наставне методе: разговор, метода писаних радова	Облици рада: фронтални, индивидуални

Наставна средства: припремљени задаци, Прилог: 2, 3 и 4

ТОК ЧАСА

Активности ученика

Уводни

Учитељ записује један троцифрени број на таблу, ученици говоре о том броју све што знају:

одређују стотину којој припада, одређују претходни и следећи број, уочавају да ли је паран или непаран, одређују месне вредности цифара и манипулишу тим цифрама (замењују им места и упоређују дати број са новим бројем), датом броју одређују најближу десетицу и најближу стотину, записују га римским цифрама,...

Главни

– решавају по диктату следеће задатке:

1. Напиши стотину која се налази између датих бројева.

200, ____, 400; 100, ____, 300; 600, ____, 800; 400, ____, 600; 700, ___, 900.

2. Уочи правило по ком су написани бројеви, а затим напиши бројеве који недостају:

370, ___, 390, ___, 410, ___, 430, ___, ___, ___, ___, ___, ___.

3. Следеће бројеве напиши цифрама: осамсто, сто двадесет, три стотине педесет, двеста петнаест, седам стотина тридесет девет, пет стотина седамдесет три, сто осам.

4. Упореди бројеве: 220 и 200, 740 и 470, 555 и 505, 688 и 6С 8Д 8 J, 335 и 333, 911 и 899.

5. Бројевима 412, 678 и 937,одреди најближу: а) десетицу; б) стотину.

6. Напиши римским цифрама све непарне једноцифрене бројеве.

7. Напиши римским цифрама све парне бројеве 6. десетице.

8. Дате бројеве напиши римским цифрама: 23, 56, 38, 49, 72, 45, 64, 67, 78, 80, 95, 99.

9. Следеће бројеве напиши арапским цифрама: CC, CCL, CCCLXX, D, CD, DXL, DCXXX, DCC, DCCCXX, M, CM, CMD.

10. У написаном броју неким цифрама замени места, тако да добијеш најмањи могући број.

а) CXVII б) DCLX в) CXXI

Завршни

Проверавају тачност урађених задатака читањем или записивањем на табли.

Домаћи задатак: наставни лист – Прилог: 2, 3 и 4.

Литература:

У одговарајућу колону уцртајте знак √ процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

_____

_____

Редни број часа: 21.	Наставна јединица: Троцифрени бројеви и римске цифре	Тип часа: провера знања

Циљеви и задаци часа:

– процењивање нивоа усвојеног знања и оспособљавање ученика за самосталан рад

Стандарди постигнућа: 1МА. 1.1.1. 1МА. 2.1.1. 1МА.2.1.2. 1МА.3.1.1.

Наставне методе: метода писаних радова	Облици рада: самостални рад

Наставна средства: Контролне вежбе

ТОК ЧАСА

	Активности ученика
Уводни	Слушају упутства за рад.
Главни	Самостално решавају задатке **1. контролне вежбе**.
Завршни	Износе личне утиске и процене о успешности урађених задатака. Постављају питања учитељу. За следећи час донети: лењир (троугаоник), кројачки метар.

Литература:

У одговарајућу колону уцртајте знак √ процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

_____

_____

Редни број часа: 22.	Наставна јединица: Мере за дужину	Тип часа: обнављање

Циљеви и задаци часа:

– обнављање научених јединица за мерење дужине (m, dm, cm)

– процењивање и мерење различитих дужина, цртање и правилно руковање лењиром, претварање и упоређивање мерних јединица

Стандарди постигнућа: 1МА.1.2.2. 1МА.1.2.3. 1МА.2.2.2.

Наставне методе: разговор, метода писаних радова	Облици рада: фронтални, индивидуални

Наставна средства: Уџбеник (стр. 20), Радна свеска (стр. 29), метар, лењир

ТОК ЧАСА

Активности ученика

Уводни

На основу повратне информације процењују успешност урађених задатака на наставном листу.

– Мере дужину учионице: један ученик кораком, други метром и трећи метром;

– уочавају разлике у мерењу и образлажу потребу коришћења истих јединица мере;

– именују јединице мере које би употребили за мерење дужине: зида собе, ходника, оловке, гумице,...

Главни

Раде на задацима у Уџбенику на 20. страни:

– обнављају односе између у већ научених јединица за мерење дужине: m, dm и cm;

– врше процене и мерења која су предвиђена у задацима;

– користе метар (лењир) и врше мерења, записују резултате мерења;

– уочавају да је резултат мерења *дужина* која се састоји од мерног броја и јединица мере и користе те термине;

– претварају јединице мере: веће у мање и мање у веће.

Раде на задацима у Радној свесци на 29. страни.

Завршни

Анализирају и проверавају тачност урађених задатака.

Домаћи задатак:

1. Нацртај изломљену линију дужине 1 dm и 5 cm, која се састоји од 5 дужи. Именуј дужи и запиши њихове дужине.

2. Пуж се пење на стуб висине 10 m. Дању се попне 3 m, а ноћу се спусти 2 m. За колико дана ће се попети на врх стуба?

Литература:

У одговарајућу колону уцртајте знак √ процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

_____

_____

Редни број часа: 23.	Наставна јединица: Мерење дужине: mm, km	Тип часа: обрада

Циљеви и задаци часа:

– усвајање нових јединица за дужину (mm, km), процењивање и мерење дужина, уочавање веза између јединица

Стандарди постигнућа: 1МА.1.2.2. 1МА.1.2.3. 1МА.2.2.2.

Наставне методе: разговор, метода писаних радова, илустративна, демонстративна метода	Облици рада: фронтални, индивидуални

Наставна средства: Уџбеник (стр. 21–22), метар, лењир, глобус

ТОК ЧАСА

Активности ученика

Уводни

Анализирају и проверавају тачност домаћих задатака;

– образлажу решење 2. задатка: како се пуж за један дан и ноћ попне 1 m, за 7 дана и ноћи попеће се 7 m; када се следећег дана попне још 3 m, укупно ће прећи 10 m; решење је 8 дана.

Главни

Раде на задацима у Уџбенику

Анализирају уводни задатак, посматрају подеоке на нацртаном лењиру и милиметарској хартији и тако се уводе за усвајање нове јединице за мерење дужине, милиметра;

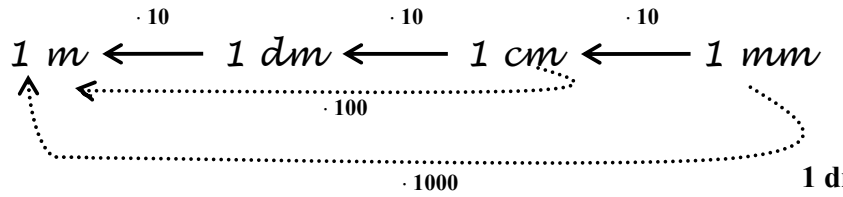
– пребројавају подеоке на својим лењирима и изводе закључак да у 1 cm има 10 једнаких подеока дужине 1 mm;

– уз помоћ учитеља уочавају и описују односе између јединица:

♦ како 1 dm садржи 10 cm, онда у 1 dm има 10 · 10 mm или 100 mm

♦ како 1 m садржи 100 cm, онда у 1 dm има 100 · 10 mm или 1000 mm

– прецртавају са табле графички представљене односе до сада научених јединица за дужину:



1 m = 10 dm

1 m = 100 cm

1 m = 1000 mm

1 dm = 10 cm = 100 mm

– израдом осталих задатака, настављају са усвајањем нове јединице за дужину (милиметра) и већ познатих јединица, процењују, мере и записују резултате мерења;

– са учитељем разговарају о потреби мерења већих растојања у природи, километра

♦ **1 km = 1000 m**

– на глобусу уочавају удаљености неких европских градова од Београда:

Београд – Скопље: 440 km, Београд – Солун: 700 km, Београд – Загреб: 393 km, Београд – Беч: 620 km, Београд – Сарајево: 325 km, Београд – Будимпешта: 380 km, . . .

– индивидуалним решавањем задатака из Уџбеника на стр. 22 усвајају нове садржаје и примењују стечена знања

Завршни

Проверавају тачност урађених задатака.

Домаћи задатак: Радна свеска стр. 30 и 32.

Литература:

У одговарајућу колону уцртајте знак √ процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

_____

_____

Редни број часа: 24.	Наставна јединица: Мерење дужине: mm, km	Тип часа: утврђивање

Циљеви и задаци часа:

– усвајање нових јединица за дужину (mm, km), процењивање и мерење дужина, уочавање веза између јединица

Стандарди постигнућа: 1МА.1.2.2. 1МА.1.2.3. 1МА.2.2.2. 1МА.2.4.5.

Наставне методе: разговор, метода писаних радова, илустративна	Облици рада: фронтални, индивидуални

Наставна средства: Уџбеник (стр. 21–22), Радна свеска (стр. 31 и 33)

ТОК ЧАСА

Уводни

Активности ученика

Проверавају тачност урађених домаћих задатака;

– именују све јединице за мерење дужине и наводе односе међу њима.

Главни

Раде на задацима у Радној свесци (стр. 31 и 33)

– врше мерење и записују резултате мерења;

– дате дужине изражавају у назначеним јединицама мере;

– упоређују дате дужине и користе знаке: <, >, =;

– цртају дужи различитих дужина;

– одређују раздаљине објеката приказаних на цртежу;

– на основу датих података, одређују дужину пређеног пута;

– на основу датих података, одређују растојање између два града;

– ученици који брже напредују решавају *додатни задатак*:

1.⁂ Дужина бициклистичке стазе предвиђене за асфалтирање износи 3 km. Радници су првог дана асфалтирали 1 km њене дужине, а следећег дана за 500 m више. Колико метара стазе је остало неасфалтирано?

2.⁂ Маркова викендица се налази на обали реке, удаљена од моста 4 km 500 m. Колико километара Марко пређе чамцем, када оде до моста и врати се назад?

Завршни

Анализирају и проверавају тачност урађених задатака.

Домаћи задатак:

1. У табели су приказане дужине неких река.

Тимок	Велика Морава	Дрина	Лепенац	Пчина	Тамиш	Бели Дрим
203 km	493 km	487 km	75 km	128 km	359 km	175 km

Напиши имена ових река према њиховој дужини:

а) од најдуже до најкраће; б) краће од 2 km; в) дуже од 300 km.

Литература:

У одговарајућу колону уцртајте знак √ процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

_____

_____

Редни број часа: 25.	Наставна јединица: Мерење масе: kg, g, t	Тип часа: обрада

Циљеви и задаци часа:
– уочавање и схватање да се маса мери масом
– усвајање јединице за мерење масе: kg, g и t и упоређивање масе тела
– знати користити неке мерне инструменте за мерење масе

Стандарди постигнућа: 1МА.1.4.3. 1МА.2.4.4. 1МА.3.4.3.

Наставне методе: разговор, метода писаних радова, демонстративна, експериментална	Облици рада: фронтални, индивидуални

Наставна средства: Уџбеник (стр. 23–25), предмети различитих маса, вага

ТОК ЧАСА

Активности ученика

Уводни

Проверавају тачност домаћег задатка;
– процењују масе различитих предмета у односу на масу од нпр. 1 kg соли: у једној руци држе паковање од 1 kg соли, а у другу руку узимају друге артикле – предмете и упоређују чија је маса већа или мања.

Главни

Раде на задацима у Уџбенику;
– усвајање појма 1 kg, као основне јединице за мерење масе;
– анализирају и решавају задатке из Уџбеника на страни 23;
– посматрају слике различитих вага и наводе примере шта се којом вагом мери;
– закључују да се вага користе како бисмо могли тачно одредити масу тела;
– мере различите артикле и предмете чија је маса мања од 1 kg;
– усвајање 1g као јединице за мерење масе која је 1000 пута мања од 1 kg и записивање односа: 1 kg = 1000 g;
– процењују и пореде масе предмета који се налазе на цртежима на 24. страни;
– анализом цртежа и питањем у 9. задатку, упућују се да размишљају о потреби мерења великих маса које се мере тонама;
– усвајање појма 1 t као јединице за мерење масе која је 1000 пута већа од 1 kg и записивање односа: 1 t = 1000 kg;
– графички представљају односе до сада научених јединица за масу:

$$1\,t \xleftarrow{\cdot\,1000} 1\,kg \xleftarrow{\cdot\,1000} 1\,g$$

– решавају остале задатке на 25. страни.

Завршни

Анализирају и проверавају тачност урађених задатака.
Домаћи задатак:
1. У једну гајбу може да стане 12 kg 250 g јабука. Колико јабука може да стане:
а) у две такве гајбе? б) у четири такве гајбе?
2. Сања је купила 1 kg малина. Употребила је 265 kg. Колико грама малина јој је остало?
3. У силосу је било 33 t 900 kg брашна. Један камион је одвезао 7 t 455 kg, а други 8 t 166 kg.
Израчунај масу брашна која је остала у силосу.

Литература:

У одговарајућу колону уцртајте знак √ процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

_____

_____

Редни број часа: 26.	Наставна јединица: Мерење масе: kg, g, t	Тип часа: утврђивање

Циљеви и задаци часа:

– уочавање и схватање да се маса мери масом

– усвајање јединице за мерење масе: kg, g и t и упоређивање масе тела

– знати користити неке мерне инструменте за мерење масе

Стандарди постигнућа: 1МА.1.4.3. 1МА.2.4.4. 1МА.3.4.3.

Наставне методе: разговор, метода писаних радова, илустративна м.	Облици рада: фронтални, индивидуални

Наставна средства: Радна свеска (стр. 34–36)

ТОК ЧАСА

Активности ученика

Уводни

Проверавају тачност урађених домаћих задатака.

Главни

Раде на задацима у Радној свесци;

– настављају са усвајањем и утврђивањем нових знања;

– нова знања примењују у изради задатака;

– процењују, пореде и одређују масе тела на основу датих података у тексту или на цртежу;

– цртају тегове који одговарају датим масама;

– ученици који брже напредују, решавају *додатни задатак*:

1.⁂ Два џака са брашном имају једнаке масе. Када се из оба џака укупно одвадило 34 kg брашна, тада је у једном џаку остало 38 kg, а у другом 26 kg. Колико је килограма брашна узето из сваког џака?

Завршни

Анализирају и проверавају тачност урађених задатака из Радне свеске.

Упоређују решења додатног задатака и образлажу:

◊ збир маса брашна у џаковима и масе брашна која се одвадила, дели се на два једнака дела јер су џакови на почетку имали једнаке масе:

(38 + 26 + 34) kg : 2 = 98 kg : 2 = 49 kg

– сада се одређује маса брашна која је узета из сваког џака

◊ из првог џака је узето 49 kg – 38 kg = 11 kg, а из другог 49 kg – 26 kg = 23 kg

Домаћи задатак: урадити истраживачки задатак у Радној свесци на 36. страни.

За следећи час донети: једну теглу, пластичне чаше од 1 dl и 2 dl, више чаша мањих од 1 dl, пиринач, флашу од 1l.

Литература:

У одговарајућу колону уцртајте знак √ процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

_____

_____

Редни број часа: 27.	Наставна јединица: Мерење запремине течности: l, dl, cl, ml, hl	Тип часа: обрада

Циљеви и задаци часа:
– уочавање и схватање да се запремина течности мери запремином течности
– упознавање јединица за мерење запремине течности: l, dl, cl, ml, hl

Стандарди постигнућа: 1МА. 1.4.2. 1МА. 2.4.3. 1МА. 3.4.2.

Наставне методе: демонстративна, експериментална, разговор, метода писаних радова	Облици рада: фронтални, индивидуални, рад у пару

Наставна средства: Уџбеник (стр. 26–27)

ТОК ЧАСА

Активности ученика

Уводни

Рад у пару (две празне тегле, вода, пиринач);
– један ученик пуни теглу водом, а други ученик до пола тегле сипа пиринач;
– слушају објашњење учитеља, да део тегле који је заузела вода – јесте **запремина** воде, а део тегле који заузео пиринач – јесте **запремина** пиринча;

Главни

♦ помоћу огледа усвајају јединицу за мерење запремине течности – литар
– воду из тегле разливају у више чаша, колико је потребно;
– закључују да се водом из тегле може напунити већи број чаша, или још већи број шоља (које су мање од чаша);
– слушају објашњење учитеља:
◊ људи су се договорили да све течности мере једнаким судом у који може да стане 1kg чисте воде и да се та мера се зове литар;
◊ **један литар** је количина течности која испуни шупљину коцке чија је ивица дужине 1dm;
◊ **један литар** можемо поделити на 10 једнаких делова, **децилитре**;
– уочавају сличност и разлику између речи **деци**метар и **деци**литар: да **деци** означава **десети део**, у првом случају мере за дужину (дециметра) и у другом случају мере за запремину (децилитра);
♦ помоћу огледа усвајају јединицу за мерење запремине течности – децилитар;
• рад у групи (више од 10 посуда запремине 1dl и једна посуда запремине 1l)
– одређују колико је посуда од једног децилитра потребно да се напуни посуда од једног литра
– утврђују да су овим мерењима добијени исти резултати: **1l = 10 dl**;
♦ на сличан начин усвајају још мање јединице (cl, ml)
– уочавају сличност и разлику између речи **центи**метар и **центи**литар: да **центи**; означава **стоти део**, у првом случају мере за дужину (центиметра) и у другом случају мере за запремину (центилитра);
– уочавају сличност и разлику између речи **мили**метар и **мили**литар: да **мили** означава **хиљадити део**, у првом случају мере за дужину (милиметра) и у другом случају мере за запремину (милилитра);
– процењују колико сока могу да попију одједном, и сл.;
– наводе примере у каквим посудама се у фабрикама чувају велике количине течности као што су: млеко, сирће, вино, течни детерџент, ...
♦ усвајају јединицу за мерење запремине течности, која је сто пута већа од једног литра– **хектолитар**;
– настављају са усвајањем јединица за мерење запремине течности, решавањем задатака у Уџбенику на 26. и 27.

Завршни

Анализирају и проверавају тачност урађених задатака.
Домаћи задатак: представити графички односе јединица за запремину течности.

Литература:

У одговарајућу колону уцртајте знак √ процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

_____

_____

Редни број часа: 28.	Наставна јединица: Мерење запремине течности: l, dl, cl, ml, hl	Тип часа: утврђивање

Циљеви и задаци часа:

– уочавање и схватање да се запремина течности мери запремином течности

– упознавање јединица за мерење запремине течности: l, dl, cl, ml, hl

Стандарди постигнућа: 1МА. 1.4.2. 1МА. 2.4.3. 1МА. 3.4.2.

Наставне методе: експериментална, разговор, метода писаних радова	Облици рада: фронтални, индивидуални

Наставна средства: Радна свеска (стр. 37–39), додатни задаци

ТОК ЧАСА

Активности ученика

Уводни

Проверавају тачност урађених домаћих задатака.

Процењују запремине посуда различитог облика и величине, врше провере својих процена.

Главни

Раде на задацима у Радној свесци:

– настављају са усвајањем и утврђивањем нових знања;

– претварају јединице за мерење запремине течности;

– процењују, пореде и одређују запремине на основу датих података у тексту или на цртежу;

– ученици који брже напредују, решавају *додатне задатке*:

1.⁂ Колико је потребно пуних шоља млека од 2 dl, да се напуни суд у који може да стане 5 l?

2.⁂ Дуња има две посуде. У једну посуду може да стане 4 l воде, а у другу 9 l. Како ће помоћу њих донети са чесме тачно 3 l воде?

Завршни

Анализирају и проверавају тачност урађених задатака;

◊ образлажу решење 2.⁂ задатка:

Дуња ће 2 пута сипати воду у посуду од 4 l и излиће је у посуду од 9 l; када буде изливала воду трећи пут, излиће само 1 l, јер ће толико воде недостајати у великом суду; тако ће у суду од 4 l остати тачно 3 l воде

Домаћи задатак:

1. Упореди дате запремине користећи знаке <, > или =

5 hl 25 l ___ 525 l; 404 l ___ 4 hl 40 l; 20 cl ___ 2 dl; 728 l ___ 72 hl 8 l; 100 ml ___ 10 dl; 6 l ___ 600 cl; 8 hl 4 l ___ 814 l; 3 l ___ 300 dl; 1 l ___1000 ml; 9 l 9 dl 8 cl ___ 899 cl.

2. Дате запремине изрази само једном јединицом мере:

а) 6 l 39 cl; б) 5 dl 8cl 8 ml; в) 4 l 5 cl; г) 9 hl 2 l.

Литература:

У одговарајућу колону уцртајте знак √ процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

_____

_____

Редни број часа: 29.	Наставна јединица: Мерење времена: година, деценија, век	Тип часа: обрада

Циљеви и задаци часа:

– обнављање и проширивање знања о мерењу времена и јединицама за мерење времена

– уочавање односа међу јединицама за мерење времена

Стандарди постигнућа: 1МА. 1.4.5. 1МА. 2.4.2. 1МА. 3.4.1.

Наставне методе: разговор, метода писаних радова, илустративна м.	Облици рада: фронтални, индивидуални

Наставна средства: Уџбеник (стр. 28–29), Радна свеска (стр. 40–41), енциклопедије

ТОК ЧАСА

Активности ученика

Уводни

Проверавају тачност урађених домаћих задатака.

Анализирају задатке из Уџбеника на 28. страни и обнављају већ обрађене јединице за мерење времена у другом разреду.

Главни

Формирају појам године посматрањем зидног календара, на основу искуства и анализом слика у уџбенику;

– уочавају број дана у фебруару и повезују број дана у години са бројем дана у овом месецу;

– са учитељем воде разговор о потреби бројања година, о томе када су неки народи почели да броје године;

– читају краће текстове из енциклопедија о овим догађајима (или их учитељ упућује да сами истраже ове догађаје).

Формирају појма деценије разговором и одговарањем на питања колико су они имали година пре десет година, колико њихови родитељи...;

– усвајају однос 10 година = 1 деценија.

Формирају појма века слушањем занимљивости о догађајима који су се догодили пре: 100, 200, 300, 400, 500 година,...;

– усвајају однос 100 година = 1 век, 1 век = 10 деценија;

– индивидуалним решавањем задатака из Радне свеске, усвајају и примењују нова знања.

Завршни

Анализирају и проверавају тачност урађених задатака.

Домаћи задатак: истраживачки задатак у Радној свесци стр. 40.

Литература:

У одговарајућу колону уцртајте знак √ процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

_____

_____

Редни број часа: 30.	Наставна јединица: Мерење и мере	Тип часа: систематизација

Циљеви и задаци часа:

– утврђивање знања о мерењу односима међу јединицама за мерење дужине, масе, запремине течности и времена

Стандарди постигнућа: 1МА.1.2.2. 1МА.1.2.3. 1МА.1.4.2. 1МА.1.4.3. 1МА.1.4.5. 1МА.2.4.2 1МА.2.4.3. 1МА.2.4.4. 1МА.3.4.1. 1МА.3.4.2. 1МА.3.4.3.

Наставне методе: разговор, метода писаних радова	Облици рада: фронтални, индивидуални

Наставна средства: Радна свеска (стр. 42–43), наставни лист – Прилог: 5, 6 и 7

ТОК ЧАСА

Активности ученика

Уводни

Проверавају тачност урађеног домаћег задатка.

Главни

Раде на задацима у Радној свесци на странама 42 и 43:

– систематизују нове садржаје;

– мере нацртане дужи и записују резултате мерења;

– одређују укупну масу на основу датих података;

– изражавају веће јединице у мање и обрнуто;

– цртају дужи различитих дужина;

– решавају текстуалне задатке и примењују стечена знања;

– попуњавају таблице;

– ученици који брже напредују, решавају *додатне задате*:

1. Колико 2 века има година? Колико у 8 деценија има година? Колико 3 седмице има дана?

2. У 3 корпе налазе се одвојено јабуке, крушке и шљиве. Маса јабука и крушака је 32 kg, а маса јабука и шљива је 21 kg. Колика је маса сваког воћа појединачно?

3. Једна жедна камила може за 10 минута да попије 50 литара воде. Колико ће хектолитара воде попити 4 жедне камиле, ако могу да попију исту количину воде за исто време?

4.⁂ Брат и сестра су пре 8 година имали заједно 8 година. Колико година ће имати заједно кроз 8 година?

Завршни

Анализирају и проверавају тачност урађених задатака.

◊ образлажу решење 1.⁂ задатка: за 8 година брат и сестра ће заједно имати 8 + 16 + 16 = 40 година

Домаћи задатак: наставни лист – Прилог: 5, 6 и 7.

Литература:

У одговарајућу колону уцртајте знак √ процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

_____

_____

Редни број часа: 31.	Наставна јединица: Мерење и мере	Тип часа: провера знања

Циљеви и задаци часа:

– процењивање нивоа усвојеног знања и оспособљавање ученика за самосталан рад

Стандарди постигнућа: 1МА.1.2.2. 1МА.1.2.3. 1МА.1.4.2. 1МА.1.4.3. 1МА.1.4.5. 1МА.2.4.2 1МА.2.4.3. 1МА.2.4.4. 1МА.3.4.1. 1МА.3.4.2. 1МА.3.4.3.

Наставне методе: разговор, метода писаних радова	Облици рада: самостални рад

Наставна средства: Контролне вежбе

ТОК ЧАСА

Активности ученика Слушају упутства за рад.	Уводни
Самостално решавају задатке **2. контролне вежбе**.	Главни
Износе личне утиске и процене о успешности урађених задатака. Постављају питања учитељу.	Завршни

Литература:

У одговарајућу колону уцртајте знак √ процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

_____

_____

Редни број часа: 32.	Наставна јединица: Сабирање и одузимање стотина	Тип часа: обрада

Циљеви и задаци часа:

– усвојити поступке усменог сабирања и одузимања вишеструких стотина до 1000

Стандарди постигнућа: 1МА.1.1.2. 1МА.1.1.4. 1МА.2.4.5.

Наставне методе: разговор, метода писаних радова	Облици рада: фронтални, индивидуални

Наставна средства: Уџбеник (стр. 32), Радна свеска (стр. 44)

ТОК ЧАСА

Активности ученика

Уводни

На основу повратне информације процењују успешност урађених задатака на наставном листу.

Главни

Обраду поступка сабирања и одузимања вишеструких стотина започињу од конкретних и блиских задатака:

◊ 300 + 400 = 3 стотине + 4 стотине = 7 стотина;

◊ 900 – 500 = 9 стотина – 5 стотина = 4 стотине;

Раде на задацима у Уџбенику на 32. страни:

– анализирају уводни задатак и изводе закључак да се стотине сабирају на исти начин као јединице и десетице;

– записују у свеске:

◊ како је 3 + 2 = 5 и 30 + 20 = 50, тако је и 300 + 200 = 500;

◊ како је 3 – 2 = 1 и 30 – 20 = 10, тако је и 300 – 200 = 100;

– усмено израчунавају дате збирове и разлике у 1. 2. 3. и 4. задатку;

– решавају задатке на основу података из текста или са цртежа.

Раде на задацима у Радној свесци стр. 44:

– записују једнакости представљене на цртежу;

– уочавају правила и попуњавају празна места на цртежима;

– допуњавају једнакости одговарајућим стотинама;

– на основу текста постављају израз са једном рачунском операцијом;

– записују парове стотина чији је збир 1000.

Завршни

Анализирају и проверавају тачност урађених задатака.

Домаћи задатак: Радна свеска стр. 45.

Литература:

У одговарајућу колону уцртајте знак √ процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

_____

_____

Редни број часа: 33.	Наставна јединица: Замена места сабирака и здруживање сабирака	Тип часа: проширивање знања

Циљеви и задаци часа:

– проширивање стечених знања о замени места сабирака и здруживању сабирака и примена ових својстава у сабирању стотина

Стандарди постигнућа: 1МА.1.1.2. 1МА.2.1.3. 1МА.3.1.2.

Наставне методе: разговор, метода писаних радова	Облици рада: фронтални, индивидуални

Наставна средства: Уџбеник (стр. 33–34), Радна свеска (стр. 46)

ТОК ЧАСА

Уводни

Активности ученика

Проверавају тачност урађених домаћих задатака.

Главни

Раде на задацима у Уџбенику на 33. страни:

– индивидуалним решавањем задатака из Уџбеника обнављају раније стечена знања о замени места сабирака;

– својство замене места сабирака примењују на примерима сабирања вишеструких стотина.

1. Упиши број који недостаје:

а) 300 + 200 = ____ + 300; б) 600 + 100 = 100 + ____; в) ____ + 400 = 400 + 500.

2. Повежи линијама једнаке збирове:

400 + 300	200 + 800	500 + 400	600 + 200
500 + 400	300 + 400	800 + 200	200 + 600

Раде на задацима у Уџбенику на 34. страни:

– после заједничке анализе уводног задатка, самостално решавају следећи задатак;

– изводе закључак да ће у неким задацима брже и лакше рачунати, ако користе оба својства;

– својства замене места и здруживања сабирака утврђују на примерима сабирања вишеструких стотина:

1. Сваки дати број напиши у облику збира три различита сабирка (вишеструких стотина) на три начина:

	800

	900

	1000

Решавају текстуалне задатке у којима се појављују три сабирка и користе заграде када желе да истакну бројеве које прво сабирају.

Раде на задацима у Радној свесци на стр. 46.

Завршни

Анализирају и проверавају тачност урађених задатака.

Домаћи задатак: урадити преостале задатке.

Литература:

У одговарајућу колону уцртајте знак √ процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

_____

_____

Редни број часа: 34.	Наставна јединица: Сабирање троцифреног и једноцифреног броја	Тип часа: обрада

Циљеви и задаци часа:
– усвајање усменог поступка сабирања троцифреног и једноцифреног броја

Стандарди постигнућа: 1МА.1.1.2. 1МА.1.1.4.

Наставне методе: разговор, метода писаних радова	Облици рада: фронтални, индивидуални

Наставна средства: Уџбеник (стр. 35–37)

ТОК ЧАСА

Уводни

Активности ученика

Проверавају тачност урађених домаћих задатака.

Главни

Рад на задацима у Уџбенику:

♦сабирање вишеструких стотина и једноцифреног броја

– индивидуално решавају 1. и 2. задатак из Уџбеника на стр. 35;

♦сабирање троцифреног и једноцифреног броја када је збир јединица мањи од 10

Пример: 305 + 3 = (300 + 5) + 3 = 300 + (5 + 3) = 300 + 8 = 308;

– посматрају дати пример и уочавају да се троцифрени број растави на стотине и јединице, а онда се једноцифрени број сабере са јединицама троцифреног броја; користи се својство здруживања сабирака;

– индивидуално решавају 3. и 4. задатак из Уџбеника;

Пример: 434 + 2 = (400 + 34) + 2 = 400 + (34 + 2) = 200 + 36 = 436

– израдом 5. и 6. задатка, настављају са усвајањем овог поступка сабирања;

♦сабирање троцифреног и једноцифреног броја када је збир јединица једнак броју 10

Пример: 143 + 7 = (100 + 43) + 7 = 100 + (43 + 7) = 100 + 50 = 150;

– уочавају да је поступак сличан као претходни: троцифрени број се растави на стотине, десетице и јединице, па се саберу јединице са јединицама троцифреног броја; користи се својство здруживања сабирака;

– индивидуално решавају 7. задатке из Уџбеника по избору учитеља, на 36. страни;

♦сабирање троцифреног и једноцифреног броја када је збир јединица већи од 10

– у поступку се врши допуна до десетице:

Пример: 137 + 8 = (137 + 3) + 5 = 140 + 5 = 145;

– решавају 12. задатак на 37. страни, уз пружену помоћ како би што боље схватили поступак;

– у 13. 14 и 15. задатку самостално примењују стечено знање.

Завршни

Анализирају и проверавају тачност урађених задатака.

Домаћи задатак: урадити преостале задатке.

Литература:

У одговарајућу колону уцртајте знак √ процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

_____

_____

Редни број часа: 35.	Наставна јединица: Сабирање троцифреног и једноцифреног броја	Тип часа: утврђивање

Циљеви и задаци часа:
– утврђивање усменог поступка сабирања троцифреног и једноцифреног броја

Стандарди постигнућа: 1МА.1.1.2. 1МА.1.1.4. 1МА.2.1.1. 1МА.2.4.5. 1МА.3.1.1.

Наставне методе: разговор, метода писаних радова	Облици рада: фронтални, индивидуални

Наставна средства: Радна свеска (стр. 47–50), додатни задаци

ТОК ЧАСА

Уводни

Активности ученика

Проверавају тачност урађених домаћих задатака.

Главни

Раде на задацима у Радној свесци:
– утврђују поступак сабирања троцифреног и једноцифреног броја без прелаза преко десетице, (стр. 47–48);
– утврђују поступак сабирања троцифреног и једноцифреног броја са прелазом преко десетице, (стр. 49–50);
– ученици који спорије напредују решавају задатке уз помоћ учитеља;
– ученици који брже напредују решавају додатне задатке:

1.⁂ Бројеве 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, и 9 распореди у празна поља, тако да једнакости буду тачне:

458 + ___ + 7 + 5 + 8 = 483
458 + ___ + 7 + ___ + 8 = 483
458 + ___ + 7 + ___ + 8 = 483
458 + ___ + 7 + ___ + 8 = 483
458 + ___ + 7 + ___ + 8 = 483

Нека од решења су:
458 + **5** + 7 + 5 + 8 = 483
458 + **2** + 7 + **8** + 8 = 483
458 + **4** + 7 + **6** + 8 = 483
458 + **1** + 7 + **9** + 8 = 483
458 + **3** + 7 + **7** + 8 = 483

2.⁂ Броју 596 додај редом све једноцифрене парне бројеве и израчунај њихов збир.

596 + __ + __ + __ + __ = _____

3.⁂ Открој правило по ком се ређају бројеви и напиши бројеве који недостају:

469, 470, 472, 475, ____, ____, ____, 497, ____, 514.

(Решење: сваки следећи број је за 1, за 2, за 3, за 4, за 5, за 6, за 7, за 8, за 9, већи од претходног)

Завршни

Парови замењују Радне свеске и читањем резултата једни другима проверавају тачност урађених задатака.
Домаћи задатак: урадити преостале задатке.

Литература:

У одговарајућу колону уцртајте знак √ процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

_____

_____

Редни број часа: 36.	Наставна јединица: Одузимање једноцифреног броја од троцифреног броја	Тип часа: обрада

Циљеви и задаци часа:
– усвајање усменог поступка одузимања једноцифреног броја од троцифреног броја

Стандарди постигнућа: 1МА.1.1.2. 1МА.1.1.4.

Наставне методе: разговор, метода писаних радова	Облици рада: фронтални, индивидуални

Наставна средства: Уџбеник (стр. 38–40)

ТОК ЧАСА

Активности ученика

Уводни

Проверавају тачност урађених домаћих задатака.

Главни

Раде на задацима у Уџбенику:
► одузимање типа: 238 – 3 (стр. 38)
– анализирају уводни задатак и уочавају да се у овом поступку троцифрени број раставља на стотине, десетице и јединице, а онда се једноцифрени број одузима од јединица умањеника:
238 – 3 = (200 + 30 + 8 = 200 + 30 + (8 – 3) = 230 + 5 = 235
– или се једноцифрени број одузима од десетица и јединица умањеника:
238 – 3 = (200 + 38) – 3 = 200 + (38 – 3) = 200 + 35 = 235
– по истом поступку, решавају још неколико задатака на овој страни, по избору учитеља (преостали задаци – за домаћи)
►одузимање типа: 600 – 4 (страна 39)
Анализирају уводни задатак и уочавају поступак: вишеструка стотина (умањеник) растави се на два сабирка; први сабирак је претходна стотина, а други сабирак је број 100; од броја 100 одузме се једноцифрени број, а затим се први сабирак (вишеструка стотина) сабере са добијеном разликом (двоцифреним бројем):
600 – 4 = (500 + 100) – 4 = 500 + (100 – 4) = 500 + 96 = 596
– по истом поступку решавају још неколико примера у 7. задатку, по избору учитеља
►одузимање типа: 290 – 5
– рачунају уз помоћ цртежа – лењира и изводе закључак да се у овом поступку троцифрени број раставља на два сабирка: вишеструку стотину и вишеструку десетицу; од вишеструке десетице се одузме једноцифрени број, па се вишеструка стотина и добијена разлика (двоцифрени број) саберу:
290 – 5 = (200 + 90) – 5 = 200 + (90 – 5) = 200 + 85 = 285
– по истом поступку решавају неколико примера у 9. задатку, по избору учитеља
►одузимање типа: 305 – 7 и 234 – 6 (страна 40)
Анализирају уводни задатак и уочавају поступак: умањилац се растави на два сабирка, тако да је први сабирак увек једнак цифри јединица умањеника; од троцифреног броја се одузме први сабирак, а затим и други сабирак:
305 – 7 = 305 – (5 + 2) = (305 – 5) – 2 = 300 – 2 = 298
234 – 6 = 234 – (4 + 2) = (234 – 4) – 2 = 230 – 2 = 228
– по истом поступку решавају неколико примера у 11. и 12. задатку, по избору учитеља.

Завршни

Анализирају и проверавају тачност урађених задатака.
Домаћи задатак: урадити преостале задатке.

Литература:

У одговарајућу колону уцртајте знак √ процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

_____

_____

Редни број часа: 37.	Наставна јединица: Одузимање једноцифреног броја од троцифреног броја	Тип часа: утврђивање

Циљеви и задаци часа:
– увежбавање усменог поступка одузимања једноцифреног броја од троцифреног броја

Стандарди постигнућа: 1МА.1.1.2. 1МА.1.1.4. 1МА.2.1.4.

Наставне методе: разговор, метода писаних радова	Облици рада: фронтални, индивидуални

Наставна средства: Радна свеска (стр. 51–53), додатни задаци

ТОК ЧАСА

Активности ученика

Уводни

Проверавају тачност урађених домаћих задатака.

Главни

Индивидуални рад на задацима у Радној свесци:
– увежбавају поступке усменог одузимања једноцифреног броја од троцифреног броја;
– примењују стечена знања у изради текстуалних задатака;
– ученици који брже напредују решавају додатне задатке:

1.⁂ Стави заграде на одговарајућа места, тако да се добију тачне једнакости:

а) 564 – 5 + 4 – 1 = 554
б) 564 – 5 + 4 – 1 = 562

2.⁂ Јелена је према неком правилу записала само прва три броја у низу:

◊ 700, 690, 680, ...
Који број је у том низу на 10. месту?

Завршни

Анализирају и проверавају тачност урађених задатака.
◊ Решења додатних задатака:

1.⁂ а) 564 – (5 + 4) – 1 = 554 б) (564 – 5) + (4 – 1) = 562

2.⁂ На 10. месту у низу налази се број 700 – 10 · 10 = 700 – 100 = 600.

Домаћи задатак: Радна свеска стр. 54.

Литература:

У одговарајућу колону уцртајте знак √ процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

_____

_____

Редни број часа: 38.	Наставна јединица: Сабирање и одузимање троцифрених и једноцифрених бројева	Тип часа: утврђивање

Циљеви и задаци часа:

– утврђивање усмених поступака сабирања и одузимања троцифрених и једноцифрених бројева

Стандарди постигнућа: 1МА.1.1.2. 1МА.1.1.4. 1МА.2.1.4.

Наставне методе: разговор, метода писаних радова	Облици рада: фронтални, индивидуални

Наставна средства: Радна свеска (стр. 55), припремљени задаци

ТОК ЧАСА

Активности ученика

Уводни

Проверавају тачност урађених домаћих задатака.

Главни

Самостално проверавају знање, решавајући задатке *Трећа провера знања* у Радној свесци;

– читају решења и проверавају тачност;

– решавају задатке у свескама:

1. Одреди разлику најмањег непарног броја седме стотине и највећег парног једноцифреног броја.
2. Реши једначине:

   а) x – 7 = 666 б) x + 8 = 971 в) x – 4 = 500
3. За дати израз напиши текст и одреди вредност израза: (797 + 5) – 9
4. Запиши израз и израчунај његову вредност:

а) Разлику бројева 601 и 5 умањи за 8;

б) Збир бројева 488 и 7 умањи за највећи једноцифрени број;

в) Највећи број шесте стотине умањи за најмањи паран број, па добијену разлику увећај за 6.

5. Који је број за 8 мањи од збира бројева 958 и 6?

Завршни

Анализирају и проверавају тачност урађених задатака.

Домаћи задатак: урадити преостале задатке, самостално вежбање.

Литература:

У одговарајућу колону уцртајте знак √ процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

_____

_____

Редни број часа: 39.	Наставна јединица: Сабирање и одузимање троцифрених и једноцифрених бројева	Тип часа: утврђивање

Циљеви и задаци часа:
– процењивање нивоа усвојеног знања и оспособљавање ученика за самосталан рад

Стандарди постигнућа: 1МА.1.1.2. 1МА.1.1.4. 1МА.2.1.4. 1МА.3.1.3.

Наставне методе: разговор, метода писаних радова	Облици рада: самостални рад

Наставна средства: настани лист – Прилог: 8, 9 и 10

ТОК ЧАСА

Активности ученика

Уводни

Слушају упутства за рад.
Прегледају задатке на листићима и упоређују их.
Опредељују се за групу (листић) који ће радити.

Главни

Самостално решавају задатке на наставним листићима:
- основни ниво (1. група);
- средњи ниво (2. група);
- напредни ниво (3. група).

Завршни

Износе личне утиске и процене о успешности урађених задатака.

Литература:

У одговарајућу колону уцртајте знак √ процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

_____

_____

Редни број часа: 40.	Наставна јединица: Сабирање троцифреног броја и десетица	Тип часа: обрада

Циљеви и задаци часа:
– усвајање усменог поступка сабирања троцифреног броја и десетица

Стандарди постигнућа: 1МА.1.1.2. 1МА.1.1.4. 1МА.2.1.4. 1МА.2.4.5.

Наставне методе: разговор, метода писаних радова	Облици рада: фронтални, индивидуални

Наставна средства: Уџбеник (стр. 41–43)

ТОК ЧАСА

Активности ученика

Уводни

На основу повратне информације процењују успешност урађених задатака на наставном листу.

Главни

Раде на задацима у Уџбенику

►сабирање типа: 130 + 40 (стр. 41)

Пример: 130 + 40 = (100 + 30) + 40 = 100 + (40 + 30) = 100 + 70 = 170

– анализирају дати пример и уочавају поступак: троцифрени број се растави на стотине и десетице; десетице троцифреног броја саберу са десетицама, па се стотинама дода добијени збир; користи се својство здруживања сабирака

– усмено решавају 1. 2. и 3. задатак

►сабирање типа: 425 + 50

425 + 50 = (400 + 25) + 50 = 400 + (25 + 50) = 400 + 75 = 475

– анализирају дати пример и уочавају да је овај поступак сличан као претходни, само што се сада троцифрени број растави на стотине и десетице и јединице

– усмено решавају 4. задатак

►сабирање типа: 470 + 30 и 380 + 50 (стр. 42)

– уочавају да се у овом сабирању примењује поступак допуњавања до стотине:

380 + 50 = 380 + (20 + 30) = (380 + 20) + 30 = 400 + 30 = 430

– записују у свеске решења неких примера из 5. 6. 7. 8 и 9. задатка, по избору

►сабирање типа: 684 + 50 (стр. 43)

684 + 50 = (680 + 4) + 50 = (680 + 50) + 4 = 730 + 4 = 734

– анализирају дати пример и уочавају поступак: троцифрени број се растави на стотине и десетице и јединице; стотинама и десетицама се додају десетице, па се том збиру дода број јединица троцифреног броја

– решавају у свескама по неколико примера из 10. и 11. задатка.

Завршни

На датим примерима понављају поступке сабирања троцифреног броја и десетица:
600 + 30, 346 + 40, 850 + 50, 590 + 70, 789 + 60.

Домаћи задатак: урадити преостале задатке из Уџбеника.

Литература:

У одговарајућу колону уцртајте знак √ процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

_____

_____

Редни број часа: 41.	Наставна јединица: Сабирање троцифреног броја и десетица	Тип часа: утврђивање

Циљеви и задаци часа:
– утврђивање усменог поступка сабирања троцифреног броја и десетица

Стандарди постигнућа: 1МА.1.1.2. 1МА.1.1.4. 1МА.2.4.5.

Наставне методе: разговор, метода писаних радова	Облици рада: фронтални, индивидуални

Наставна средства: Радна свеска (стр. 56–58)

ТОК ЧАСА

Уводни

Активности ученика:
– проверавају тачност урађених домаћих задатака
– на датим примерима понављају поступке сабирања троцифрених бројева и десетица

Главни

• раде на задацима у Радној свесци
1. вежба – сабирају троцифрене бројеве облика 954 + 20 (стр. 56)
– решавају дате примере и боје Дебељка
– одређују рачуне за купљене ствари
– попуњавају табелу и графикон одговарајућим бројевима

2. вежба – сабирају троцифрене бројеве облика 380 + 60 и 792 + 50 (стр. 57)
– попуњавају табеле
– решавају укрштеницу
– откривају правило по ком је започет низ и допуњавају тај низ одговарајућим бројевима
– решавају текстуалне задатке са једном операцијом

3. вежба – сабирају троцифрене бројеве и десетице (стр. 58)
– сабирају, попуњавају табелу добијеним бројевима и именима птица и добијају одговоре чиме се хране птице певачице на сликама

Завршни

– проверавају тачност урађених задатака
– домаћи задатак: урадити преостале задатке, самостално вежбање

Литература:

У одговарајућу колону уцртајте знак √ процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

_____

_____

Редни број часа: 42.	Наставна јединица: Одузимање десетица од троцифреног броја	Тип часа: обрада

Циљеви и задаци часа:

– усвајање усменог поступка одузимања десетица од троцифреног броја

Стандарди постигнућа: 1МА.1.1.2. 1МА.1.1.4. 1МА.2.1.4. 1МА.2.4.5.

Наставне методе: разговор, метода писаних радова	Облици рада: фронтални, индивидуални

Наставна средства: Уџбеник (стр. 44–46)

ТОК ЧАСА

Активности ученика

Уводни

На датим примерима понављају поступке одузимања једноцифреног броја од троцифреног:

468 – 5, 700 – 8, 690 – 4, 583 – 9

Главни

Раде на задацима у Уџбенику.

►Одузимање типа: 150 – 50; 480 – 50; 176 – 30 (стр. 44)

150 – 50 = (100 + 50) – 50 = 100 + (50 – 50) = 100 + 0 = 100

480 – 50 = (400 + 80) – 50 = 400 + (80 – 50) = 400 + 30 = 430

176 – 30 = (100 + 76) – 30 = 100 + (76 – 30) = 100 + 56 = 156

– анализирају дате примере и уочавају поступак: троцифрени број се растави на два сабирка; први сабирак је вишеструка стотина, а други сабирак је вишеструка десетица (двоцифрени број); десетице се одузимају од десетица, односно од двоцифреног броја;

– уочени поступак примењују у изради одабраних задатака.

►Одузимање типа: 500 – 60 (стр. 45)

500 – 60 = (400 + 100) – 60 = 400 + (100 – 60) = 400 + 40 = 440

– уочавају следећи поступак: троцифрени број (вишеструка стотина) растави се на два сабирка: први сабирак је претходна стотина, а други сабирак је број 100; од броја 100 одузме се десетица, а затим се први сабирак (вишеструка стотина) сабере са добијеном разликом.

►Одузимање типа: 430 – 80

430 – 80 = 430 – (30 + 50) = (430 – 30) – 50 = 400 – 50 = 350

– уочене поступке примењују у изради одабраних задатака;

– уочавају следећи поступак: умањилац се растави на два сабирка, тако да је први сабирак једнак десетицама умањеника; од троцифреног броја се прво одузме први сабирак (и добије се вишеструка стотина), а затим се одузме други сабирак.

►Одузимање типа: 225 – 40 (стр. 46)

– уочавају следећи поступак: троцифрени број се растави на стотине и десетице и јединице, а онда се од стотина и десетица одузму десетице; добијеној разлици дода се број јединица;

– уочени поступак примењују у изради одабраних задатака.

Завршни

Ученици који су до тачног резултата дошли краћим поступцима добијају похвале.

Домаћи задатак: урадити преостале задатке.

Литература:

У одговарајућу колону уцртајте знак √ процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

_____

_____

Редни број часа: 43.	Наставна јединица: Одузимање десетица од троцифреног броја	Тип часа: утврђивање

Циљеви и задаци часа:
– усвајање усменог поступка

Стандарди постигнућа: 1МА.1.1.2. 1МА.1.1.4. 1МА.2.1.4. 1МА.2.4.5.

Наставне методе: разговор, метода писаних радова	Облици рада: фронтални, индивидуални, групни

Наставна средства: Радна свеска (стр. 59–61)

ТОК ЧАСА

Активности ученика

Уводни

Проверавају тачност урађених домаћих задатака.

Главни

Раде у *Едукативној радионици*:
– деле се у мање групе и бирају свог вођу;
– индивидуално решавају задатке из Радне свеске:
вежба 1. (стр. 59), вежба 2. (страна 60), вежба 3. (стр. 61)
– упоређују и анализирају индивидуална решења сваког задатка;
– бирају најбоље појединачно решење за сваки задатак и ако је потребно, дорађују га или надограђују;
– интегришу једно групно решење сваког задатка и образлажу га.

Размена између група:
– вођа групе извештава о решењу задатка (решење сваког следећег задатка извештава друга група);
– ученици других група упоређују своја решења резултате и износе своје ставове (тачно или нетачно);
– уколико се решења разликују, сви ученици учествују у избору тачног решења: постављају питања, дају одговоре и образлажу;
– групе са нетачним решењем проналазе грешке у раду и врше исправке.

Завршни

Процењују сарадњу и односе унутар групе (тима).
Коментаришу сарадњу и односе међу групама (тимовима).
Проглашавају најуспешнију групу (тим).

Литература: АКТИВНО УЧЕЊЕ 2 – Иван Ивић, Ана Пешикан, Слободанка Антић

У одговарајућу колону уцртајте знак √ процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

_____

_____

Редни број часа: 44.	Наставна јединица: Сабирање троцифреног и двоцифреног броја	Тип часа: обрада

Циљеви и задаци часа:

– усвајање усменог поступка сабирања троцифреног и двоцифреног броја

Стандарди постигнућа: 1МА.1.1.2. 1МА.1.1.4. 1МА.2.4.5.

Наставне методе: разговор, метода писаних радова	Облици рада: фронтални, индивидуални

Наставна средства: Уџбеник (стр. 47 и 48)

ТОК ЧАСА

Активности ученика

Уводни

На датим примерима обнављају усменог сабирање двоцифрених бројева у оквиру прве стотине:

56 + 23, 38 + 22, 45 + 17

Главни

Раде на задацима у Уџбенику.

►Сабирање типа: 134 + 24; 266 + 34 (стр. 47)

134 + 24 = (100 + 34) + 24 = 100 + (34 + 24) = 100 + 58 = 158

266 + 34 = (200 + 66) + 34 = 200 + (66 + 34) = 200 + 100 = 300

– анализирају дате примере и уочавају поступак: троцифрени број се растави на два сабирка: први сабирак је вишеструка стотина, а други сабирак је двоцифрени број (десетице и јединице); вишеструкој стотини се дода збир двоцифрених бројева;

– уочени поступак примењују у изради одабраних задатака.

►Сабирање типа: 245 + 38

245 + 38 = 245 + (30 + 8) = (245 + 30) + 8 = 275 + 8 = 283

– уочавају следећи поступак: двоцифрени број се растави на десетице и јединице, па се троцифреном броју прво додају десетице, а онда се добијеном збиру додају јединице;

– уочени поступак примењују у изради одабраних задатака;

– ученици који су до тачног резултата дошли краћим поступцима добијају похвале.

Завршни

Проверавају тачност урађених задатака.

Домаћи задатак: урадити преостале задатке.

Литература:

У одговарајућу колону уцртајте знак √ процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

_____

_____

Редни број часа: 45.	Наставна јединица: Сабирање троцифреног и двоцифреног броја	Тип часа: утврђивање

Циљеви и задаци часа:
– усвајање усменог поступка

Стандарди постигнућа: 1МА.1.1.2. 1МА.1.1.4. 1МА.2.4.5. 1МА.3.1.4

Наставне методе: разговор, метода писаних радова	Облици рада: фронтални, индивидуални

Наставна средства: Радна свеска (стр. 62–64)

ТОК ЧАСА

Активности ученика

Уводни

Проверавају тачност урађених домаћих задатака.

Главни

Раде на задацима у Радној свесци.

1. вежба – сабирају троцифрене и двоцифрене бројеве облика 163 + 15, 672 + 28 (стр. 62);
– сабирају дате бројеве, а затим називе заштићених биљака уписују у кључ са решењима;
– на основу текста постављају и решавају израз са једном рачунском операцијом
– одређују збир три сабирка.

2. вежба – сабирају троцифрене и двоцифрене бројеве облика 776 + 58 (стр. 63);
– сабирају дате бројеве, па добијене бројеве по датом захтеву уписују у легенду слике;
– у датим једнакостима одређују цифре које недостају;
– попуњавају табеле.

3. вежба – сабирају троцифрене и двоцифрене бројеве (стр. 64);
– сабирају троцифрене и двоцифрене бројеве;
– спарују по два сабирка како би добили одговарајуће збирове;
– размештају понуђене бројеве у квадратима како би добили одговарајући збир у сваком реду;
– на основу датог текста постављају и решавају израз са једном операцијом;
– на основу датог текста постављају и решавају израз са две операције;
– решавају проблемске задатке.

Завршни

Проверавају тачност урађених задатака.
Домаћи задатак: урадити преостале задатке.

Литература:

У одговарајућу колону уцртајте знак √ процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

_____

_____

Редни број часа: 46.	Наставна јединица: Одузимање двоцифреног броја од троцифреног броја	Тип часа: обрада

Циљеви и задаци часа:
– усвајање усменог поступка одузимања двоцифреног броја од троцифреног

Стандарди постигнућа: 1МА.1.1.2. 1МА.1.1.4. 1МА.2.4.5. 1МА. 3.1.4.

Наставне методе: разговор, метода писаних радова	Облици рада: фронтални, индивидуални

Наставна средства: Уџбеник (стр. 49 и 50)

ТОК ЧАСА

Активности ученика

Уводни

Проверавају тачност урађених домаћих задатака.

Главни

Раде на задацима у Уџбенику

►одузимање типа: 267 – 23; 200 – 36; 153 – 38

267 – 23 = 267 – (20 + 3) = (267 – 20) – 3 = 247 – 3 = 244

200 – 36 = 200 – (30 + 6) = (200 – 30) – 6 = 170 – 6 = 164

153 – 38 = 153 – (30 + 8) = (153 – 30) – 8 = 123 – 8 = 115;

– анализирају дате примере и уочавају поступак: умањилац се раздвоји на десетице и јединице, па се од умањеника прво одузму десетице, а затим јединице;

– уочени поступак примењују у изради одабраних задатака;

– на основу датог текста постављају и решавају израз са једном операцијом;

– на основу датог текста постављају и решавају израз са више операција;

– ученици који су до тачног резултата дошли краћим поступцима добијају похвале.

Завршни

Проверавају тачност урађених задатака.

Домаћи задатак:

1. Одреди вредност израза:

а) 427 + 89 – 57; б) 745 – 73 – 88; в) 900 – 400 – 66 – 75; г) 426 + 58 – 99.

2. Разлика два броја је 495. Када се већем броју са десне стране одбије нула, бројеви су једнаки.

Који су то бројеви?

Литература:

У одговарајућу колону уцртајте знак √ процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

_____

_____

Редни број часа: 47.	Наставна јединица: Одузимање двоцифреног броја од троцифреног броја	Тип часа: утврђивање

Циљеви и задаци часа:
– утврђивање усменог поступка одузимања двоцифреног броја од троцифреног

Стандарди постигнућа: 1МА.1.1.2. 1МА.1.1.4. 1МА.3.1.3.

Наставне методе: разговор, метода писаних радова	Облици рада: фронтални, индивидуални

Наставна средства: Радна свеска (стр. 65–67), додатни задаци

ТОК ЧАСА

Активности ученика

Уводни

Проверавају тачност урађених домаћих задатака.

Главни

Раде на задацима у Радној свесци.
1. вежба – одређују разлике облика: 286 – 32, 900 – 71 и 970 – 34 (стр. 65);
– одређују бројеве који недостају у низу;
– решавају текстуалне задатке са једном операцијом;
– у написаним једнакостима проналазе грешке.

2. вежба – одређују разлике облика 842 – 59 (стр. 66);
– одређивањем датих разлика долазе до решења загонетке;
– решавају текстуалне задатке са једном операцијом.

3. вежба – одузимају двоцифрене бројеве од троцифрених бројева (стр. 67);
– прво израчунавају разлике, а затим проналазе добијене бројеве на цртежу и боје цртеж;
– решавају текстуалне задатке са једном операцијом;
откривају правило по ком су написани бројеви у низу, а затим допуњују низ са још два броја.

Решавају додатне задатке:

1.⁂ Одреди број који је 79 мањи од збира бројева 486 и 57.

2.⁂ Умањеник је збир бројева 755 и 85, а умањилац је производ бројева 13 и 5.
Колика је разлика?

Завршни

Проверавају тачност урађених задатака.
Домаћи задатак: Радна свеска, 4. вежба на стр. 68.

Литература:

У одговарајућу колону уцртајте знак √ процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

_____

_____

Редни број часа: 48.	Наставна јединица: Сабирање троцифрених бројева	Тип часа: обрада

Циљеви и задаци часа:
– усвајање усменог поступка сабирања троцифрених бројева

Стандарди постигнућа: 1МА.1.1.2. 1МА.1.1.4. 1МА.2.4.5.

Наставне методе: разговор, метода писаних радова	Облици рада: фронтални, индивидуални

Наставна средства: Уџбеник (стр. 51–53)

ТОК ЧАСА

Активности ученика

Уводни

Проверавају тачност урађених домаћих задатака.

Главни

Раде на задацима у Уџбенику:

►сабирање типа: 160 + 300 (стр. 51)

160 + 300 = (100 + 60) + 300 = (100 + 300) + 60 = 400 + 60 = 460;

– анализирају дати пример и уочавају поступак: троцифрени број се раздвоји на стотине и десетице; сабирају се стотине са стотинама, па се добијеном збиру додају десетице;

– уочени поступак примењују у изради одабраних задатака;

►сабирање типа: 130 + 220

130 + 220 = 130 + (200 + 20) = (130 + 200) + 20 = 330 + 20 = 550;

– анализирају дати пример и уочавају поступак: други сабирак се раздваја на стотине и десетице; првом сабирку се додају стотине, па се добијеном збиру додају десетице;

– уочени поступак примењују у изради одабраних задатака;

►сабирање типа: 123 + 134; 157 + 143; 167 + 156 (стр. 52 и 53)

123 + 134 = 123 + (100 + 30 + 4) = (123 + 100) + 30 + 4 = 223 + 30 + 4 = 253 + 4 = 257;

– анализирају дате примере и уочавају поступак: други сабирак се раздваја на стотине, десетице и јединице; првом сабирку се прво додају стотине, добијеном збиру додају десетице и на крају се добијеном збиру додају јединице другог сабирка;

– уочени поступак примењују у изради одабраних задатака;

– ученици који су до тачног резултата дошли краћим поступцима добијају похвале.

Завршни

Проверавају тачност урађених задатака.

Домаћи задатак: Радна свеска стр. 69.

Литература:

У одговарајућу колону уцртајте знак √ процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

_____

_____

Редни број часа: 49.	Наставна јединица: Сабирање троцифрених бројева	Тип часа: утврђивање

Циљеви и задаци часа:

– утврђивање усменог поступка сабирања троцифрених бројева

Стандарди постигнућа: 1МА.1.1.2. 1МА.1.1.4. 1МА.2.4.5.

Наставне методе: разговор, метода писаних радова	Облици рада: фронтални, индивидуални, групни

Наставна средства: Радна свеска (стр. 70–71)

ТОК ЧАСА

Активности ученика

Уводни

Проверавају тачност урађених домаћих задатака.

На датим примерима понављају усвојене поступке усменог сабирања троцифрених бројева

456 + 232, 572 + 28, 248 + 96.

Главни

Раде у *Едукативној радионици*:

– деле се у мање групе и бирају свог вођу;

– индивидуално решавају задатке из Радне свеске: вежба 1. (стр. 70), вежба 2. (страна 71);

– упоређују и анализирају индивидуална решења сваког задатка;

– бирају најбоље појединачно решење за сваки задатак и ако је потребно, дорађују га или надограђују;

– интегришу једно групно решење сваког задатка и образлажу га.

Размена између група:

– вођа групе извештава о решењу задатка (решење сваког следећег задатка извештава друга група);

– ученици других група упоређују своја решења резултате и износе своје ставове (тачно или нетачно);

– уколико се решења разликују, сви ученици учествују у избору тачног решења: постављају питања, дају одговоре и образлажу;

– групе са нетачним решењем проналазе грешке у раду и врше исправке.

Завршни

Процењују сарадњу и односе унутар групе (тима).

Коментаришу сарадњу и односе међу групама (тимовима).

Проглашавају најуспешнију групу (тим).

Домаћи задатак: Радна свеска, вежба бр. 4., стр. 72.

Литература: АКТИВНО УЧЕЊЕ 2 – Иван Ивић, Ана Пешикан, Слободанка Антић

У одговарајућу колону уцртајте знак √ процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

_____

_____

Редни број часа: 50.	Наставна јединица: Одузимање троцифрених бројева	Тип часа: обрада

Циљеви и задаци часа:

– усвајање усменог поступка одузимања троцифрених бројева

Стандарди постигнућа: 1МА.1.1.2. 1МА.1.1.4. 1МА.2.1.4. 1МА. 2.4.5.

Наставне методе: разговор, метода писаних радова	Облици рада: фронтални, индивидуални

Наставна средства: Уџбеник (стр. 54–56)

ТОК ЧАСА

Активности ученика

Уводни

Проверавају тачност урађених домаћих задатака.

Главни

Раде на задацима у Уџбенику:

►одузимање типа: 430 – 300 (стр. 54)

430 – 300 = (400 + 30) – 300 = (400 – 300) + 30 = 100 + 30 = 130;

– анализирају дати пример и уочавају поступак: умањеник се раздвоји на стотине и десетице; одреди се разлика стотина, па се добијеној разлици додају десетице;

– уочени поступак примењују у изради одабраних задатака;

►одузимање типа: 370 – 140

370 – 140 = 370 – (100 + 40) = (370 – 100) – 40 = 270 – 40 = 230;

– анализирају дати пример и уочавају поступак: умањилац се раздвоји на стотине и десетице;

– од умањеника се прво одузму стотине, а затим десетице умањиоца;

– уочени поступак примењују у изради одабраних задатака;

►одузимање типа: 346 – 132; 300 – 110; 410 – 120; 900 – 185; (стр. 55 и 56)

346 – 132 = 346 – (100 + 30 + 2) = (346 – 100) – 30 – 2 = 246 – 30 – 2 = 216 – 2 = 214;

– анализирају дати пример и уочавају поступак: умањилац се раздвоји на стотине, десетице и јединице; од умањеника се прво одузимају стотине, затим десетице и на крају јединице;

– уочени поступак примењују у изради одабраних задатака;

– ученици који су до тачног резултата дошли краћим поступцима добијају похвале.

Завршни

Домаћи задатак: урадити преостале задатке.

Литература:

У одговарајућу колону уцртајте знак √ процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

_____

_____

Редни број часа: 51.	Наставна јединица: Одузимање троцифрених бројева	Тип часа: утврђивање

Циљеви и задаци часа:

– утврђивање усменог поступка одузимања троцифрених бројева

Стандарди постигнућа: 1МА.1.1.2. 1МА.1.1.4. 1МА.2.1.4. 1МА. 2.4.5.

Наставне методе: разговор, метода писаних радова	Облици рада: фронтални, индивидуални

Наставна средства: Радна свеска (стр. 73 и 74)

ТОК ЧАСА

Активности ученика

Уводни

Проверавају тачност урађених домаћих задатака.

Главни

Раде на задацима у Радној свесци, по избору учитеља.

1. вежба – страна 73

– одређују разлике датих бројева и попуњавају табелу;

– на основу датих података на сликама, одређују цене купљених ствари;

– повезују линијама разлике датих бројева са њиховим резултатима;

– настављају започети низ бројевима који се стално умањују за дати број.

2. вежба – страна 74

◊ вежба се може организовати кроз игру *Најбржи рониоци*, такмичењем између парова или група;

– када одреде дате разлике, добијене бројеве ређају од најмањег до највећег и тим редом их уписују у легенду слике; тако ће сазнати имена животиња са слике које живе на морском дну.

Завршни

Проверавају тачност урађених задатака.

Домаћи задатак: Радна свеска (стр. 75 и 76), задаци по избору учитеља.

Литература:

У одговарајућу колону уцртајте знак √ процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

_____

_____

Редни број часа: 52.	Наставна јединица: Сабирање и одузимање троцифрених бројева	Тип часа: утврђивање

Циљеви и задаци часа:
– утврђивање усменог поступка сабирања и одузимања троцифрених бројева

Стандарди постигнућа: 1МА.1.1.2. 1МА.1.1.4. 1МА.2.1.3. 1МА.2.1.4. 1МА.3.1.4.

Наставне методе: разговор, метода писаних радова	Облици рада: фронтални, индивидуални

Наставна средства: Радна свеска (стр. 77 и 78)

ТОК ЧАСА

Активности ученика

Уводни

Проверавају тачност урађених домаћих задатака.
Постављају питања учитељу.

Главни

Раде на задацима у Радној свесци.
1. вежба – страна 77
– решавају текстуалне задатке постављањем и решавањем израза са две операције;
– на основу датих података на цртежу, сабирањем или одузимањем,одређују разне удаљености;
– коришћењем понуђених цифара записују троцифрене бројеве и одређују њихов збир и разлику;
– проверавају тачност урађених задатака.
2. вежба – страна 78
– ученици који брже напредују, у овој вежби решавају сложеније и проблемске текстуалне задатке;
– ученици који спорије напредују, решавају припремљене задатке уз помоћ учитеља:
1. Цена једне чоколаде је 150 динара, а цена једне кутије кекса је 280 динара.
   а) Колико динара је кекс скупљи од чоколаде?
   Жељко је купио две чоколаде и једну кутију кекса.
   б) Колики је био његов рачун?
   Продавцу је дао две новчанице. Једну новчаницу
   од 500 динара, а другу од 200 динара.
   в) Колико динара ће му продавац вратити?
   Јелена је хтела да купи две кутије кекса.
   Она има само новчаницу од 500 динара.
   г) Колико динара јој недостаје?

Завршни

Проверавају тачност урађених задатака.
Домаћи задатак: урадити преостале задатке по избору, самостално вежбање.

Литература:

У одговарајућу колону уцртајте знак √ процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

_____

_____

Редни број часа: 53.	Наставна јединица: Сабирање и одузимање троцифрених бројева	Тип часа: утврђивање

Циљеви и задаци часа:

– утврђивање усменог поступка сабирања и одузимања троцифрених бројева

Стандарди постигнућа: 1МА.1.1.2. 1МА.1.1.4. 1МА.2.1.3. 1МА.2.1.4. 1МА.3.1.4.

Наставне методе: разговор, метода писаних радова	Облици рада: фронтални, индивидуални, групни

Наставна средства: Радна свеска (стр. 79), наставни лист – Прилог: 11, 12 и 13

ТОК ЧАСА

Активности ученика

Уводни

Проверавају тачност урађених домаћих задатака.

Постављају питања учитељу.

Главни

Раде у *Едукативној радионици*:

– деле се у мање групе и бирају свог вођу;

– индивидуално решавају задатке из Радне свеске на 79. страни;

– упоређују и анализирају индивидуална решења сваког задатка;

– бирају најбоље појединачно решење за сваки задатак и ако је потребно, дорађују га или надограђују;

– интегришу једно групно решење сваког задатка и образлажу га.

Размена између група:

– вођа групе извештава о решењу задатка (решење сваког следећег задатка извештава друга група);

– ученици других група упоређују своја решења резултате и износе своје ставове (тачно или нетачно);

– уколико се решења разликују, сви ученици учествују у избору тачног решења: постављају питања, дају одговоре и образлажу;

– групе са нетачним решењем проналазе грешке у раду и врше исправке.

Завршни

Процењују сарадњу и односе унутар групе (тима).

Коментаришу сарадњу и односе међу групама (тимовима).

Проглашавају најуспешнију групу (тим).

Домаћи задатак: наставни лист – Прилог: 11, 12 и 13.

Литература: АКТИВНО УЧЕЊЕ 2 – Иван Ивић, Ана Пешикан, Слободанка Антић

У одговарајућу колону уцртајте знак √ процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

_____

_____

Редни број часа: 54.	Наставна јединица: Сабирање и одузимање троцифрених бројева	Тип часа: провера знања

Циљеви и задаци часа:

– процењивање нивоа усвојеног знања и оспособљавање ученика за самосталан рад

Стандарди постигнућа: 1МА.1.1.2. 1МА.1.1.4. 1МА.2.1.3. 1МА.2.1.4. 1МА.3.1.4.

Наставне методе: разговор, метода писаних радова	Облици рада: самостални рад

Наставна средства: Контролне вежбе

ТОК ЧАСА

Активности ученика

Уводни

Слушају упутства за рад.

Главни

Самостално решавају задатке **3. контролне вежбе**.

Завршни

Износе личне утиске и процене о успешности урађених задатака.

Постављају питања учитељу.

За следећи час донети прибор за цртање (шестар), конац, чиоду, маказе, лепило, металне новчанице, пластичне чаше различитих величина.

Литература:

У одговарајућу колону уцртајте знак √ процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

_____

_____

Редни број часа: 55.	Наставна јединица: Круг и кружница; Цртање круга кружнице	Тип часа: обрада

Циљеви и задаци часа:
– усвајање нових појмова: круг и кружница, центар круга (кружнице), полупречник, пречник
– уочавање и цртање круга и његових делова

Стандарди постигнућа: 1МА. 1.2.1. 1МА. 2.2.1.

Наставне методе: демонстрација, разговор, метода писаних и графичких радова	Облици рада: фронтални, индивидуални, рад у пару

Наставна средства: Уџбеник (стр. 58 и 59), прибор за цртање, предмети различитих облика

ТОК ЧАСА

Активности ученика

Уводни

На основу повратне информације процењују успешност урађених задатака на наставном листу.
Посматрају различите предмете и уочавају површи које имају облик круга.

Главни

Раде на задацима у Уџбенику:
– анализирају уводни задатак и одговарају на питања (стр. 58)
• рад у пару: израда 1. задатка
– мерењем утврђују да се било која тачка на кружној линији налази на једнаком растојању од нацртане тачке О;
– одговарају на питања: Шта би се догодило да конац није био подједнако затегнут док смо цртали кружну линију? Како се у природи црта круг, на њиви, парку, дворишту?
– посматрају нацртану кружницу и формирају појам круга – део равни ограничен кружницом;
– цртају кругове на хартији помоћу металне новчанице, чаше и других предмета; нацртане кругове секу и лепе у свеску; кружну линију на њима боје црвеном бојом;
– упознавање и именовање главних делова шестара: држач и два крака;
– посматрају демонстрацију руковања шестаром;
– помоћу шестара цртају кружницу, пратећи упутства у Уџбенику (стр. 59):
① обележавају центар (тачку);
② узимају у отвор шестара дужину полупречника;
② забадају иглу шестара у центар;
③ држе шестар за дршку једном руком и цртају кружницу;
– формирају појам **пречник** круга (кружнице);
– решавају задатке из Уџбеника и вежбају цртање круга (кружнице) помоћу шестара.

Завршни

Описују појмове: кружница, круг, центар круга (кружнице), полупречник, пречник.
Домаћи задатак:
1. Нацртај кружницу полупречника: а) r = 2 cm; б) r = 35 mm; в) r = 5 cm
2. Нацртај кружницу чији је пречник: а) R = 46 mm; б) R = 6 cm

Литература:

У одговарајућу колону уцртајте знак √ процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

_____

_____

Редни број часа: 56.	Наставна јединица: Цртање круга и кружнице	Тип часа: утврђивање

Циљеви и задаци часа:
– стицање вештине руковања шестаром и цртање круга (кружнице)
– развијање тачности, уредности и прецизности у раду

Стандарди постигнућа: 1МА. 1.2.1. 1МА. 2.2.1.

Наставне методе: разговор, метода писаних и графичких радова	Облици рада: фронтални, индивидуални

Наставна средства: Радна свеска (стр. 80 и 81)

ТОК ЧАСА

Активности ученика

Уводни

Проверавају тачност урађених домаћих задатака.

Главни

Рад на задацима у Радној свесци.
1. вежба – страна 80
– на датим цртежима уочавају кругове и кружнице;
– на цртежу круга са више обележених тачака, проналазе тачку која је центар тог круга;
– обележавају дужи које су полупречници нацртаног круга;
– на нацртаном кругу мере дужину пречника;
– на цртежу три круга која се секу, уочавају и издвајају тачке које припадају сваком од кругова;
– помоћу шестара утврђују којим круговима припадају нацртане кружнице.

2. вежба – страна 82
– цртају кружнице са датим дужинама полупречника;
– цртају концентричне кружнице;
– цртају две кружнице чији су полупречници крајње тачке нацртане дужи;
– цртају фигуру према датом цртежу.

Завршни

Проверавају тачност урађених задатака.
Домаћи задатак: самостално вежбање.

Литература:

У одговарајућу колону уцртајте знак √ процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

_____

_____

Редни број часа: 57.	Наставна јединица: Круг и кружница	Тип часа: систематизација

Циљеви и задаци часа:

– стицање вештине руковања шестаром и цртање круга (кружнице)

– развијање тачности, уредности и прецизности у раду

Стандарди постигнућа: 1МА. 1.2.1. 1МА. 2.2.1.

Наставне методе: разговор, метода писаних и графичких радова	Облици рада: фронтални, индивидуални

Наставна средства: Радна свеска (стр. 82), додатни задаци, наставни лист – Прилог: 14, 15 и 16

ТОК ЧАСА

Активности ученика

Уводни

Самостално описују појмове: кружница, круг, центар круга (кружнице), полупречник, пречник.

Главни

Рад на задацима у Радној свесци на 82. страни:

◊ самостално решавају задатке;

– посматрају цртеж, уочавају које тачке припадају кругу и кружници и допуњују записе знаком припада (не припада);

– цртају кружнице према датим захтевима;

– на основу датих дужина пречника кружница, израчунавају дужине полупречника

– цртају концентричне кружнице;

– цртају кружницу чији је пречник нацртана дуж АС.

Решавају додатне задатке:

1.⁂ Нацртај три кружнице са заједничким центром у тачки А, тако да се дужине њихових полупречника разликују за 15 mm.

2.⁂ Нацртај дуж АВ дужине 6 cm и две кружнице са центрима у крајњим тачкама те дужи, тако да се кружнице секу. Словима М и N обележи тачке пресека тих кружница.

Завршни

Проверавају тачност урађених задатака.

Домаћи задатак: наставни лист – Прилог: 14, 15 и 16.

Литература:

У одговарајућу колону уцртајте знак √ процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

_____

_____

Редни број часа: 58.	Наставна јединица: Круг и кружница	Тип часа: провера знања

Циљеви и задаци часа:

– процењивање нивоа усвојеног знања и оспособљавање ученика за самосталан рад

Стандарди постигнућа: 1МА. 1.2.1. 1МА. 2.2.1.

Наставне методе: разговор, метода писаних и графичких радова	Облици рада: самостални рад

Наставна средства: Контролне вежбе

ТОК ЧАСА

Активности ученика

Уводни

Слушају упутства за рад.

Главни

Самостално решавају задатке **4. контролне вежбе**.

Завршни

Износе личне утиске и процене о успешности урађених задатака.

Постављају питања учитељу.

Литература:

У одговарајућу колону уцртајте знак √ процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

_____

_____

Редни број часа: 59.	Наставна јединица: Зависност збира од сабирака	Тип часа: обрада

Циљеви и задаци часа:
– уочавање да се збир мења у зависности од промене сабирака и примењивање уочених промена у задацима

Стандарди постигнућа: 1МА. 1.1.4. 1МА. 2.1.4. 1МА. 3.1.2.

Наставне методе: разговор, метода писаних радова	Облици рада: фронтални, индивидуални

Наставна средства: Уџбеник (стр. 62)

ТОК ЧАСА

Активности ученика

Уводни

На основу повратне информације процењују успешност урађених задатака на наставном листу.

Главни

Решавају уводни задатак:
① У једној школи се за зимовање пријавило 20 дечака и 15 девојчица. Колико се ученика пријавило за зимовање?
– одговарају на питање и записују: 20 + 15 = 35.
◊ Пре одласка су се пријавила још 2 дечака. Колико је ученика отишло на зимовање?
– одговарају на питање и записују: (20 + 2) + 15 = 37;
– уочавају: на почетку се пријавило 35 ученика; пред одлазак број дечака се увећао за 2, па се укупан број ученика у групи увећао за 2;
– одговарају на питање: Шта се догодило са збиром када се први сабирак увећао за 2?
– решавају сличну проблемску ситуацију, када се пред одлазак на зимовање увећао само број пријављених девојчица;
– формулишу и записују закључак.
② Решавају сличну проблемску ситуацију, када се пред одлазак на зимовање умањио само број пријављених девојчица, односно дечака:
◊ Пре одласка одустале су 3 девојчице. Колико је ученика отишло на зимовање?
– одговарају на питање и записују: 20 + (15 – 3) = 32;
– уочавају: на почетку се пријавило 35 ученика; пред одлазак се број девојчица умањио за 3, па се укупан број ученика у групи умањио за 3.
◊ Шта се догодило са збиром када смо други сабирак умањили за 3?
– одговарају на питање, формулишу и записују закључак;
– анализирају и решавају задатке из Уџбеника на 62. страни;
– примењују нова знања у задацима:
1. Одреди бројеве А и В:
а) 386 + 459 = 845 б) 427 + 347 = 774
(386 + А) + 459 = 945 А = ? 427 + (347 – В) = 700
– решавају задатке који се односе на примену учених својстава у различитим животним ситуацијама.

Завршни

Домаћи задатак: Радна свеска стр. 83.

Литература:

У одговарајућу колону уцртајте знак √ процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

_____

_____

Редни број часа: 60.	Наставна јединица: Сталност збира	Тип часа: обрада

Циљеви и задаци часа:
– уочавање сталности збира у одговарајућим ситуацијама
– коришћење својстава сталности збира за брже и лакше рачунање

Стандарди постигнућа: 1МА. 1.1.4. 1МА. 2.1.4. 1МА. 3.1.2.

Наставне методе: разговор, метода писаних радова	Облици рада: фронтални, индивидуални

Наставна средства: Уџбеник (стр. 63)

ТОК ЧАСА

Активности ученика:

Уводни

– проверавају тачност домаћих задатака
– обнављају зависност збира од промене сабирака на датим примерима:
◊ Збир два броја је 500. Колики ће бити нови збир ако:
а) један сабирак увећамо за 155, а други увећамо за 45?
б) један сабирак увећамо за 30, а други умањимо за 10?
в) један сабирак умањимо за 50, а други умањимо за 100?

Главни

• раде на задацима у Уџбенику
– анализирају уводни задатак, и уочавају када се збир неће променити
– усмено наводе примере броја креда у кутијама, у 1. задатку
– формулишу уочено својство непроменљивости збира и записују га у свеске
– примењују својство сталности збира и решавају 2. задатак
– како би схватили значај овог својства у практичном рачунању, решавају неколико задатака:

1. Примени својство сталности збира и израчунај на лакши начин:
① 495 + 375 = 500 + ___; ② 399 + 251 = ___ + 250; ③ 604 + 296 = ___ + ___;
④ 588 + 402 = ___ + ___; ⑤ 606 + 236 = ___ + ___; ⑥ 490 + 325 = ___ + ___.

2. У два џака има укупно 325 kg шећера. Трговац је из првог џака одвадио 25 kg, а у други џак додао 5 kg шећера. Колико има шећера у оба џака после те промене?

3. У два магацина је било 120 кутија. Када је из једног магацина однето 30 кутија, тада је у оба магацина био једнак број кутија.
а) Колико је кутија у сваком магацину било на почетку?
б) Зашто је приликом решавања овог задатака требало 120 умањити за 30?

Завршни

– проверавају тачност урађених задатака
– домаћи задатак: Радна свеска стр. 84

Литература:

У одговарајућу колону уцртајте знак √ процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

_____

_____

Редни број часа: 61.	Наставна јединица: Зависност збира од промене сабирака и сталност збира	Тип часа: утврђивање

Циљеви и задаци часа:
– утврђивање нових знања о зависности збира од сабирака и њихова примена у рачунању
– коришћење сталности збира за брже и лакше рачунање

Стандарди постигнућа: 1МА. 1.1.4. 1МА. 2.1.4. 1МА. 3.1.2.

Наставне методе: разговор, метода писаних радова	Облици рада: фронтални, индивидуални

Наставна средства: припремљени задаци

ТОК ЧАСА

Активности ученика

Уводни

Проверавају тачност домаћих задатака.

Главни

Утврђују нова знања самосталном израдом задатака.

1. Израчунај усмено:

а) 300 + 200 = ____
(300 + 100) + 200 = ____
(300 – 100) + 200 = ____

б) 350 + 240 = ____
350 + (240 + 10) = ____
350 + (240 – 10) = ____

2. Збир два броја је 500. Колики ће бити нови збир ако:
а) први сабирак увећаш за 120? б) други сабирак умањиш за 150?
в) један од сабирака увећаш за 60? г) један од сабирака умањиш за 250?

3. Ако је a + b = 700, израчунај:
(a + 238) + b = ____; (a – 166) + b = ____; a + (b + 304) = ____; a + (b – 514) = ____.

4. Упореди дате једнакости, а затим одреди број m.

400 + 200 = 600 (m + 400) + 200 = 720 m = ____	450 + 326 = 776 450 + (326 – m) = 670 m = ____	360 + 248 = 608 (360 – m) + 248 = 548 m =

5. Збир два броја је 700. Колики ће бити нови збир ако:
а) један сабирак увећамо за 100, а други увећамо за 50?
б) један сабирак увећамо за 80, а други умањимо за 30?
в) један сабирак умањимо за 100, а други умањимо за 200?
г) један сабирак увећамо за 257, а други умањимо за 257?

6. Жељко и Зоран имају укупно 88 кликера. Када је Зоран купио још 12 кликера, тада су имали једнак број кликера.
а) Колико кликера је имао сваки од дечака на почетку?
б) Зашто је приликом решавања овог задатка требало 88 увећати за 12?

Завршни

Проверавају тачност урађених задатака.
Домаћи задатак:
1. Примени својство сталности збира и израчунај на лакши начин:
- 495 + 278 = ____ • 380 + 457 = ____ • 369 + 599 = ____ • 697 + 235 = ____
- 502 + 376 = ____ • 608 + 191 = ____ • 435 + 365 = ____ • 347 + 507 = ____

Литература:

У одговарајућу колону уцртајте знак √ процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

_____

_____

Редни број часа: 62.	Наставна јединица: Зависност разлике од умањеника и умањиоца	Тип часа: обрада

Циљеви и задаци часа:

– уочавање да се разлика мења у зависности од промене умањеника (умањиоца) и примењивање уочених промена у задацима

Стандарди постигнућа: 1МА. 1.1.4. 1МА. 2.1.4. 1МА. 3.1.2.

Наставне методе: разговор, метода писаних радова	Облици рада: фронтални, индивидуални

Наставна средства: Уџбеник (стр. 64 и 65), Радна свеска (стр. 85 и 86)

ТОК ЧАСА

Активности ученика

Уводни

Проверавају тачност домаћих задатака.

Обнављају стечена знања о зависности збира од промене сабирака.

Главни

Раде на задацима у Уџбенику (стр. 64):

– анализирају уводни задатак и уочавају како се мења разлика када умањеник увећамо или умањимо за неки број;

– решавају 1. задатак: на основу датих података у табелама, одређују бројеве који треба да стоје уместо слова a и b;

– формулишу и записују закључак о зависности разлике од промене умањеника;

– самостално решавају 2. задатак;

– решавају 1. 2. и 3. задатак у Радној свесци на 85. страни.

Раде на задацима у Уџбенику (стр. 65):

– анализирају уводни задатак и уочавају како се мења разлика када умањилац увећамо или умањимо за неки број;

– решавају 1. задатак: на основу датих података у табелама, одређују бројеве који треба да стоје уместо слова m и n;

– формулишу и записују закључак о зависности разлике од промене умањиоца;

– самостално решавају 2. задатак;

– решавају 1. 2. и 3. задатак у Радној свесци на 86 страни;

– примењују нова знања у задацима:

1. Израчунај:

Ако је a – b = 600, израчунај:

(a + 150) – b = _____; a – (b + 200) = _____; (a – 180) – b = ____; a – (b – 150) = ____

Завршни

Проверавају тачност урађених задатака.

Домаћи задатак: урадити преостале задатке у Радној свесци на 85. и 86. страни.

Литература:

У одговарајућу колону уцртајте знак √ процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

_____

_____

Редни број часа: 63.	Наставна јединица: Сталност разлике	Тип часа: обрада

Циљеви и задаци часа:
– уочавање сталности разлике у одговарајућим ситуацијама
– коришћење својстава сталности разлике за брже и лакше рачунање

Стандарди постигнућа: 1МА. 1.1.4. 1МА. 2.1.4. 1МА. 3.1.2.

Наставне методе: разговор, метода писаних радова	Облици рада: фронтални, индивидуални

Наставна средства: Уџбеник (стр. 66), Радна свеска (стр. 87)

ТОК ЧАСА

Активности ученика

Уводни

Проверавају тачност домаћих задатака.

Главни

Утврђују стечена знања о зависности разлике од промене умањеника и умањиоца.
1. Разлика два броја је 300. Колика ће бити нова разлика ако:
– умањеник увећамо за 10? _____
– умањеник умањимо за 5? _____
– умањилац увећамо за 20? _____
– умањилац умањимо за 50? _____
Раде на задацима у Уџбенику (стр. 66):
– анализирају уводни задатак и уочавају да се разлика неће мењати када умањеник и умањилац увећамо или умањимо за исти број;
– решавају 1. задатак: на основу датих података у табелама, одређују бројеве који треба да стоје уместо слова m и n;
– формулишу и записују закључак о непроменљивости разлике;
– самостално решавају 2. задатак и уочавају да је у неким задацима могуће брже и лакше рачунати применом овог својства, заокруживањем умањиоца на најближу стотину;
– вежбавају брже одређивање разлике заокруживањем умањиоца на најближу десетицу или стотину:
1. начин: 195 – 38 = 197 – **40** = 157, при томе смо и умањеник и умањилац увећали за 2
2. начин: 195 – 38 = 195 – **40** = 155 + 2 = 157, како смо умањилац увећали за 2, одузели смо 2 јединице више; да би добили тражену разлику и добијену разлику смо увећали за 2
1. Одреди дате разлике заокруживањем умањиоца:
804 – 395; 633 – 292; 520 – 308; 726 – 180; 340 – 79; 826 – 304; 350 – 149; 500 – 217.
• раде на задацима у Радној свесци (стр. 87)

Завршни

Проверавају тачност урађених задатака.
Домаћи задатак: урадити преостале задатке.

Литература:

У одговарајућу колону уцртајте знак √ процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

_____

_____

Редни број часа: 64.	Наставна јединица: Зависност разлике од умањеника и умањиоца и сталност разлике	Тип часа: утврђивање

Циљеви и задаци часа:
– утврђивање стечених знања о зависности разлике од умањеника и умањиоца и њихова примена у рачунању
– коришћење сталности разлике за брже и лакше рачунање

Стандарди постигнућа: 1МА. 1.1.4. 1МА. 2.1.4. 1МА. 3.1.2.

Наставне методе: разговор, метода писаних радова	Облици рада: фронтални, индивидуални

Наставна средства: припремљени задаци

ТОК ЧАСА

Активности ученика

Уводни

Проверавају тачност домаћих задатака.

Главни

1. Израчунај:

а) 780 – 400 = ____
(780 + 20) – 400 = ____
(780 – 200) – 400 = ____

б) 800 – 290 = ____
800 – (290 + 10) = ____
800 – (290 – 90) = ____

в) 697 – 355 = ____
(697 + 3) – 355 = ____
697 – (355 – 55) = ____

2. Израчунај:

а) 590 – 240 = ____
(590 + 10) – (240 + 10) = _____
(590 – 40) – (240 − 40) = _____

б) 950 – 595 = ____
(950 + 5) – (595 + 5) = _____
(950 – 50) – (595 – 50) = _____

3. Како ће се променити разлика два броја ако:
а) само умањеник увећаш за 120; _____
б) само умањеник умањиш за 70; _____
в) само умањилац увећаш за 20; _____
г) само умањилац умањиш за 80? _____

4. Ако је a – b = 400, израчунај:
(a + 50) – b = _____; a – (b + 30) = _____; (a – 100) – b = ____; a – (b – 15) = ____

5. Алекса сада има 16 година, а Маја 9 година.
а) Колико година је Алекса старији од Маје? _____
б) Колико година је Алекса био старији од Маје пре 5 година? _____
в) Колико година ће Алекса бити старији од Маје после 12 година? _____

6. Примени својство сталности разлике и израчунај на лакши начин:
• 726 – 590; • 356 – 104 ; • 824 – 694; • 875 – 425.

Завршни

Проверавају тачност урађених задатака.
Домаћи задатак: самостални вежбање.

Литература:

У одговарајућу колону уцртајте знак √ процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

_____

_____

Редни број часа: 65.	Наставна јединица: Зависност збира од сабирака и сталност збира; Зависност разлике од умањеника и умањиоца и сталност разлике	Тип часа: систематизација

Циљеви и задаци часа:
– систематизација знања о својствима сабирања и одузимања, примена у задацима

Стандарди постигнућа: 1МА. 1.1.2. 1МА. 1.1.4. 1МА. 2.1.4. 1МА. 3.1.2.

Наставне методе: разговор, метода писаних радова	Облици рада: фронтални, индивидуални, групни

Наставна средства: Радна свеска (стр. 88)

ТОК ЧАСА

Активности ученика

Уводни

Понављају научена својства сабирања и одузимања и вежбају њихову примену:
1. Тома има 66 кликера, а Воја 50. Колико Тома има више кликера од Воје?
(Колико кликера имају заједно?)
- Ако Тома купи још 5 кликера, колико ће тада Тома имати више кликера од Воје?
(Ако Тома купи још 5 кликера, колико ће тада имати кликера заједно?)
- Ако Воја купи још 10 кликера, колико ће тада Тома имати више кликера од Воје?
(Ако Воја купи још 10 кликера, колико ће тада имати кликера заједно?)
- Ако Тома поклони Воји 10, колико ће тада Тома имати више кликера од Воје?
(Ако Тома поклони Воји 10, колико ће тада имати кликера заједно?)
- Ако Воја поклони Томи 10, колико ће тада Тома имати више кликера од Воје?
(Ако Воја поклони Томи 10, колико ће тада имати кликера заједно?)
- Ако и Тома и Воја у игри изгубе по 16 кликера, колико ће тада Тома имати више кликера од Воје?
(Ако и Тома и Воја у игри изгубе по 16 кликера, колико ће тада имати кликера заједно?)

2. Примени својство разлике и израчунај (усмено):
- 675 – 405; • 704 – 597; • 619 – 194.

Главни

Раде на задацима у Радној свесци на страни 88 – самостално решавају задатке:
– одређују збир у зависности од промене сабирака;
– примењују својство сталности збира да би лакше рачунали;
– одређују разлику у зависности од промене умањеника или умањиоца;
– примењују својство разлике како би лакше рачунали.

Завршни

Проверавају тачност урађених задатака.
Домаћи задатак: самостално вежбање.

Литература:

У одговарајућу колону уцртајте знак √ процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

_____

_____

Редни број часа: 66.	Наставна јединица: Изрази са променљивом	Тип часа: обрада

Циљеви и задаци часа:
– знати одредити вредности израза са словима из дате вредности слова

Стандарди постигнућа: 1МА.1.1.2. 1МА.1.1.4. 1МА.2.1.4.

Наставне методе: разговор, метода писаних радова	Облици рада: фронтални, индивидуални

Наставна средства: Уџбеник (стр. 67), додатни задаци

ТОК ЧАСА

Активности ученика

Уводни

Читају изразе записане на табли: 200 + 24, 509 – 100, a + b, a – c, 400 + a, 750 – b,…
– у низу бројева: 100, 200, 300, 400, 500, именују вредност слова **b**, за коју израз 200 + b има:
а) најмању вредност, б) највећу вредност;
– у низу бројева: 358, 499, 368, 409, 489, именују вредност слова **m**, за коју израз 900 – m има:
а) најмању вредност, б) највећу вредност.

Главни

Раде на задацима у Уџбенику:
– анализирају уводни задатак и формирају појам *израз са променљивом*;
– дате изразе замењују једним изразом са променљивом ***m***;
– одређују вредности израза са променљивом, за дате вредности променљиве;
– прецртавају табелу са датим вредностима променљиве ***x*** и одређују вредности датог израза;
– међу понуђеним бројевима, проналазе и записују вредности променљиве за које треба да добију тачне неједнакости;
– одређују вредност израза за дату вредност променљиве;
– решавају додатне задатке.

1. Запиши вредности слова (променљиве), за које је тачна неједнакост:
а) c < 5 _____; б) 160 < m < 170 _____

2. Одреди вредности израза (a + 120) – 72, за вредности променљиве ***a*** које се налазе у табели.

a	180	372	500	880	452
(120 + a) – 72					

Завршни

Проверавају тачност урађених задатака.

Домаћи задатак: 1.⁂ Први сабирак је a, други је b, а трећи сабирак је за n мањи од збира прва два сабирка. Напиши израз и одреди његову вредност, ако је a = 203, b = 217, n = 320.

Литература:

У одговарајућу колону уцртајте знак √ процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

_____

_____

Редни број часа: 67.	Наставна јединица: Једначине: израчунавамо непознати сабирак	Тип часа: обрада

Циљеви и задаци часа:
– проширивање знања и решавање једначина са непознатим сабирком, у оквиру прве хиљаде
– схватање односа података у тексту задатка и записивање и решавање одговарајуће једначине

Стандарди постигнућа: 1МА. 1.1.5 1МА. 2.1.5. 1МА. 3.1.4.

Наставне методе: разговор, метода писаних радова	Облици рада: фронтални, индивидуални

Наставна средства: Уџбеник (стр. 68), додатни задаци

ТОК ЧАСА

Активности ученика

Уводни

Проверавају тачност домаћих задатака.
На датим примерима, ученици се подсећају да се решавање једначина заснива се на познавању рачунских операција и њихове међусобне повезаности:

25 + 30 = 55	48 + 52 = 100	37 + 46 = 83
25 = 55 – 30	48 = 100 – 52	37 = 83 – 46
30 = 55 – 25	52 = 100 – 48	46 = 83 – 37

Главни

Раде на задацима у Уџбенику:
– анализирају уводни задатак и уочавају да је једнакост 120 + x = 300 једначина, у којој је словом x означен непознати сабирак;
– закључују да се непознати сабирак израчунава тако што се од збира одузме познати сабирак;
– самостално решавају примере једначина у 1. задатку и врше проверу тачности резултата;
– решавају текстуалне задатке помоћу једначина;
– ученици који брже напредују решавају додатне задатке:

1.⁂ Ако се неки број увећа за разлику бројева 847 и 579, добиће се број који је за 128 мањи од броја 1000.

2.⁂ Столар је грду дужине 2 m пресекао на два дела чије се дужине разликују за 120 cm. Израчунај дужине добијених делова.

Завршни

Проверавају тачност урађених задатака.
Анализирају решења додатних задатака:

1.⁂ x + (847 – 579) = 1000 – 128
x + 268 = 872
x = 872 – 268
x = 604
Провера: 604 + 268 = 872

1.⁂ краћи део је x, а дужи де је x + 120, постављамо једначину и одређујемо краћи део:
x + x + 120 = 200 – краћи део је 40 cm
2 · x = 200 – 120 – дужи део је 40 cm + 120 cm = 160 cm
2 · x = 80, x = 80 : 2, x = 40

Домаћи задатак: Радна свеска стр. 89.

Литература:

У одговарајућу колону уцртајте знак √ процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

_____

_____

Редни број часа: 68.	Наставна јединица: Једначине: израчунавамо непознати сабирак	Тип часа: утврђивање

Циљеви и задаци часа:
– решавање једначина са непознатим сабирком
– схватање односа података у тексту задатка и записивање и решавање одговарајуће једначине

Стандарди постигнућа: 1МА. 1.1.5 1МА. 2.1.5. 1МА. 3.1.4.

Наставне методе: разговор, метода писаних радова	Облици рада: фронтални, индивидуални

Наставна средства: Радна свеска (стр. 89), припремљени задаци

ТОК ЧАСА

Активности ученика

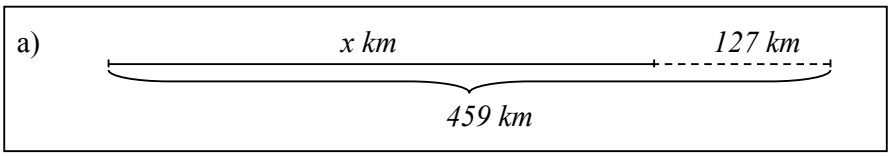
Уводни

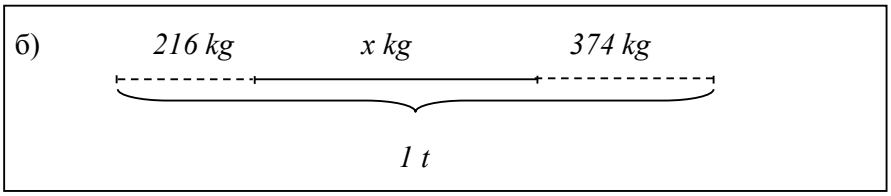
Проверавају тачност домаћих задатака.

Главни

Самостално решавају следеће задатке:

1. Реши једначине:
   а) x + 370 = 920 б) 684 + b = 832 в) 322 + a + 178 = 900 г) 395 + 275 + m = 1000
   д) (736 – 484) + x = 511 ђ) n + 149 = 754 – 525
2. Који број треба додати броју 463, да би се добио број 702?
3. Смиља је замислила један број. Ако тај број увећаш за 555, добићеш број који је за 248 мањи од броја 818. Који је број Смиља замислила?
4. За колико треба увећати разлику бројева 636 и 274, да би се добио највећи паран број седме стотине?
5. Алекса је за четири дана прочитао књигу која има 347 страна. Првог дана је прочитао 113 страна, другог 99, а трећег 87. Колико страна је прочитао четвртог дана?
6. Према датом цртежу напиши кратку причу. Постави и реши једначину. Напиши одговор.





7. Мама је деци купила слаткише, сок и воће. Слаткиши су коштали 445 динара, а сок за 175 динара мање него слаткиши. Колико је коштало воће, ако је рачун за ту куповину износио 999 динара?

Завршни

Проверавају тачност урађених задатака.
Домаћи задатак: самостално вежбање.

Литература:

У одговарајућу колону уцртајте знак √ процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

_____

_____

Редни број часа: 69.	Наставна јединица: Једначине: израчунавамо непознати умањеник и умањилац	Тип часа: обрада

Циљеви и задаци часа:

– решавање једначина са непознатим сабирком

– схватање односа података у тексту задатка и записивање и решавање одговарајуће једначине

Стандарди постигнућа: 1МА. 1.1.5 1МА. 2.1.5. 1МА. 3.1.4.

Наставне методе: разговор, метода писаних радова	Облици рада: фронтални, индивидуални

Наставна средства: Уџбеник (стр. 71 и 72)

ТОК ЧАСА

Активности ученика

Уводни

Проверавају тачност домаћих задатака.

На датим примерима, ученици се подсећају да се решавање једначина заснива се на познавању рачунских операција и њихове међусобне повезаности:

530 – 200 = 330	800 – 300 = 500	1000 – 400 = 600	760 – 520 = 240
530 = 330 + 200	**800** = 500 + 300	**1000** = 600 + 400	**760** = 520 + 240
200 = 530 – 330	**300** = 800 – 500	**400** = 1000 – 600	**520** = 760 – 240

Главни

Раде на задацима у Уџбенику на страни 71:

– анализирају уводни задатак и уочавају да је једнакост x – 765 = 35 једначина, у којој је словом x означен непознати *умањеник*;

– закључују да се непознати умањеник израчунава тако што се саберу умањилац и разлика;

– самостално решавају 1. и 2. задатак и врше проверу тачности резултата.

Раде на задацима у Уџбенику на страни 72:

– анализирају уводни задатак и уочавају да је једнакост 500 – x = 415 једначина, у којој је словом x означен непознати *умањилац*;

– закључују да се непознати умањилац израчунава тако што се од умањеника одузме разлика;

– самостално решавају 1. и 2. задатак и врше проверу тачности резултата.

Завршни

Проверавају тачност урађених задатака.

Домаћи задатак: урадити преостале задатке на 71. и 72. страни.

Литература:

У одговарајућу колону уцртајте знак √ процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

_____

_____

Редни број часа: 70.	Наставна јединица: Једначине: израчунавамо непознати умањеник и умањилац	Тип часа: утврђивање

Циљеви и задаци часа:
– решавање једначина са непознатим сабирком
– схватање односа података у тексту задатка и записивање и решавање одговарајуће једначине

Стандарди постигнућа: 1МА. 1.1.5 1МА. 2.1.5. 1МА. 3.1.4.

Наставне методе: разговор, метода писаних радова	Облици рада: фронтални, индивидуални, групни

Наставна средства: Радна свеска (стр. 90 и 91)

ТОК ЧАСА

Активности ученика

Уводни

Проверавају тачност домаћих задатака.

Главни

Раде у *Едукативној радионици*:
– деле се у мање групе и бирају свог вођу;
– индивидуално решавају задатке из Радне свеске на 90. и 91. страни;
– упоређују и анализирају индивидуална решења сваког задатка;
– бирају најбоље појединачно решење за сваки задатак и ако је потребно, дорађују га или надограђују;
– интегришу једно групно решење сваког задатка и образлажу га.

Размена између група:
– вођа групе извештава о решењу задатка (решење сваког следећег задатка извештава друга група);
– ученици других група упоређују своја решења резултате и износе своје ставове (тачно или нетачно);
– уколико се решења разликују, сви ученици учествују у избору тачног решења: постављају питања, дају одговоре и образлажу;
– групе са нетачним решењем проналазе грешке у раду и врше исправке.

Завршни

Процењују сарадњу и односе унутар групе (тима).
Коментаришу сарадњу и односе међу групама (тимовима).
Проглашавају најуспешнију групу (тим).

Литература: АКТИВНО УЧЕЊЕ 2 – Иван Ивић, Ана Пешикан, Слободанка Антић

У одговарајућу колону уцртајте знак √ процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

_____

_____

Редни број часа: 71.	Наставна јединица: Неједначине са сабирањем и одузимањем	Тип часа: обрада

Циљеви и задаци часа:
– упознавање са термином неједначина, употреба знакова за скуп и припадност скупу: { }, ∈
– записивање неједначина, схватање односа у њима и решавање неједначина облика:
$x > 15$, $x < 245$, $x \pm 100 < 105$, $204 < 200$
– одређивање скупа решења неједначина

Стандарди постигнућа: 1МА.2.4.5. 1МА.3.1.5.

Наставне методе: демонстративна, разговор, метода писаних радова	Облици рада: фронтални, индивидуални

Наставна средства: Уџбеник (стр. 71 и 72)

ТОК ЧАСА

Активности ученика

Уводни

Проверавају тачност домаћих задатака.
Читају записе: $6 + 4 = 10$, $367 – 7 = 360$ и подсећају се да се да се записи у којој је лева страна једнака десној страни, зову **једнакости**.
Читају записе: $6 < 10$, $120 > 100$, $355 < 365$ и закључују да се да се записи у којој лева страна није једнака десној страни, зову **неједнакости**.

Главни

На основу информације да не знамо колико има креда у кутији, а знамо да их има мање од 5, записују: $x < 5$.
Одговарањем на питања учитеља, формирају појам **неједначине**: запис у коме лева страна није једнака десној страни и у коме се на једној страни налази непознати број.
Погађањем бројева одређују број креда у кутији и записују:
$0 < 5$, тај број може да буде 0; $1 < 5$, тај број може да буде 1; $2 < 5$, тај број може да буде 2;
$3 < 5$, тај број може да буде 3; $4 < 5$, тај број може да буде 4; $5 = 5$, тај број не може да буде 5 ни бројеви који су већи од 5
Закључују да су решења неједначине бројеви: 0, 1, 2, 3, 4.

Рад на задацима у Уџбенику стр. 71:
– читањем и анализирањем уводног задатка, уочавају употребу знакова за скуп и припадност скупу: { }, ∈;
– решавају 1. задатак и записују скуп решења неједначине коришћењем знакова{ } и ∈;
– на датом примеру неједначине $x > 8$ и скупу решења {9, 10, 11, . . .}, уочавају да се са три тачке (. . .) означава започето ређање природних бројева;
– записују скупове решења датих неједначина у 2. задатку;
– анализирају уводни задатак на страни 72;
– проучавају приказане поступке одређивања скупа решења неједначине помоћу табеле;
– прецртавају табеле из 1. задатка и одређују скупове решења датих неједначина;
– усмено решавају 2. и 3. задатак.

Завршни

Понављају кључне речи: једнакост, неједнакост, неједначина, скуп решења, знаци за припадност скупу.
Домаћи задатак: Радна свеска стр. 92.

Литература:

У одговарајућу колону уцртајте знак √ процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

_____

_____

Редни број часа: 72.	Наставна јединица: Неједначине са сабирањем и одузимањем	Тип часа: утврђивање

Циљеви и задаци часа:
– решавање неједначина са сабирањем и одузимањем

Стандарди постигнућа: 1МА.2.4.5. 1МА.3.1.5.

Наставне методе: разговор, метода писаних радова	Облици рада: фронтални, индивидуални

Наставна средства: Радна свеска (стр. 92), припремљени задаци

ТОК ЧАСА

Активности ученика

Уводни

Проверавају тачност домаћих задатака и обнављају нова знања.

Главни

Решавају неједначине:
1. Одреди скуп решења неједначине:
а) $a < 8$ б) $m > 10$ в) $b < 10$ г) $15 < n < 20$

2. Попуни табеле и одреди скуп решења неједначине:
а) $x + 328 < 335$

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
x + 328											

б) $x – 6 < 9$

x	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
x – 6											

в) $504 – x > 496$

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
504 – x											

г) $954 + b < 964$

b	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
954 + b											

3. Одреди најмањи и највећи број који може да буде решење неједначине:
а) $a + 236 < 246$; б) $b – 8 < 5$; в) $249 – m > 242$; г) $f – 500 < 100$; д) $310 – k > 300$.

Завршни

Читањем проверавају тачност урађених задатака, теже задатке раде на табли.

Домаћи задатак:
1. Одреди скуп решења неједначине:
а) $574 + x < 582$; б) $x – 375 < 100$; в) $x – 30 > 10$; г) $909 – x > 900$; д) $1000 – x > 992$.

Литература:

У одговарајућу колону уцртајте знак √ процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

_____

_____

Редни број часа: 73.	Наставна јединица: Једначине и неједначине	Тип часа: систематизација

Циљеви и задаци часа:
– систематизација знања о једначинама и неједначинама са сабирњем и одузимањем

Стандарди постигнућа: 1МА. 1.1.5 1МА. 2.1.5. 1МА. 3.1.4.

Наставне методе: разговор, метода писаних радова	Облици рада: фронтални, индивидуални

Наставна средства: Радна свеска (стр. 93), наставни лист – Прилози: 17, 18 и 19

ТОК ЧАСА

Активности ученика

Уводни

Проверавају тачност домаћих задатака.

Главни

Раде у *Едукативној радионици*:
– деле се у мање групе и бирају вође група;
– индивидуално решавају задатке из Радне свеске на 93. страни;
– упоређују и анализирају индивидуална решења сваког задатка;
– бирају најбоље појединачно решење за сваки задатак и ако је потребно, дорађују га или надограђују;
– интегришу једно групно решење сваког задатка и образлажу га.

Размена између група:
– вођа групе извештава о решењу задатка (решење сваког следећег задатка извештава друга група);
– ученици других група упоређују своја решења резултате и износе своје ставове (тачно или нетачно);
– уколико се решења разликују, сви ученици учествују у избору тачног решења: постављају питања, дају одговоре и образлажу;
– групе са нетачним решењем проналазе грешке у раду и врше исправке.

Завршни

Процењују сарадњу и односе унутар групе (тима).
Коментаришу сарадњу и односе међу групама (тимовима).
Проглашавају најуспешнију групу (тим).
Домаћи задатак: наставни лист – Прилози: 17, 18 и 19.

Литература: АКТИВНО УЧЕЊЕ 2 – Иван Ивић, Ана Пешикан, Слободанка Антић

У одговарајућу колону уцртајте знак √ процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

_____

_____

Редни број часа: 74.	Наставна јединица: Једначине и неједначине	Тип часа: провера знања

Циљеви и задаци часа:

– процењивање нивоа усвојеног знања и оспособљавање ученика за самосталан рад

Стандарди постигнућа: 1МА. 1.1.5 1МА. 2.1.5. 1МА. 3.1.4. 1МА. 3.1.5.

Наставне методе: разговор, метода писаних радова	Облици рада: самостални рад

Наставна средства: Контролне вежбе

ТОК ЧАСА

Активности ученика	
Слушају упутства за рад.	Уводни
Самостално решавају задатке **5. контролне вежбе**.	Главни
Износе личне утиске и процене о успешности урађених задатака. Постављају питања учитељу. За следећи час донети Радну свеску 3/б.	Завршни

Литература:

У одговарајућу колону уцртајте знак √ процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

_____

_____

Редни број часа: 75.	Наставна јединица: Множење и дељење до 100	Тип часа: обнављање

Циљеви и задаци часа:
– обнављање знања о множењу и дељењу у оквиру бројева прве стотине

Стандарди постигнућа: 1МА. 1.1.3. 1МА. 2.1.4.

Наставне методе: разговор, метода писаних радова	Облици рада: фронтални, индивидуални, рад у пару

Наставна средства: Радна свеска 3/б, (стр. 3 и 4), додатни задаци

ТОК ЧАСА

Активности ученика

Уводни

На основу повратне информације процењују успешност урађених задатака на наставном листу.
Одговарањем на питања учитеља, усмено проверавају таблицу множења и одговарајуће случајеве дељења.

Главни

Рад на задацима у Радној свесци:
– на датом примеру, у уводном задатку (стр. 3), подсећају се:
◊ да је множење скраћено сабирање;
◊ да су бројеви које множимо *чиниоци*, а да је резултат рачунске операције *производ*;
– попуњавају таблицу множења;
– одређују број који је <u>n пута већи</u> од датог броја;
– решавају текстуалне задатке са једном операцијом;
– на датом примеру, у уводном задатку (стр. 4), подсећају се:
◊ правилно записавање (читање) израза са дељењем
◊ шта је *дељеник*, *делилац* и *количник*
– попуњавају таблице са дељењем;
– одређују број који је <u>n пута мањи</u> од датог броја;
– ученици који брже напредују решавају додатне задатке:

1.⁂ Нацртај две дужи: дужина прве је 3 cm, а дужина друге је 4 пута дужа.
За колико центиметара је друга дуж дужа од прве?

2.⁂ За 6 сличица, Мића је платио 90 динара. Колики би био рачун за 4 сличице по истој цени?

3.⁂ **Игра у пару** *Дан у седмици*: Означи дане у седмици (почевши од понедељка), редом бројевима од 1 до 7 и предложи свом пару да замисли било који број од њих. Замишљени број треба да удвостручи и да га увећа за 5, добијени збир помножи са 5 и резултату допише нулу са десне стране. Када саопшти коначан резултат операција, ти му кажи о ком дану је реч

Завршни

Проверавање тачности урађених задатака.

Решење 3.⁂ задатка *Дан у седмици*: прву цифру саопштеног резултата треба умањити за 2, остатак је редни број замишљеног дана у седмици; на пример, ако је замишљен редни број 4.
Резултат рачунских операција је $((2 \cdot 4 + 5) \cdot 5) \cdot 10 = \mathbf{6}50$; $\mathbf{6} - 2 = \mathbf{4}$, четвртак је 4. дан у седмици.

Литература: Друштво математичара СР Србије *Математички мозаик*, Б. Симић, А. Золић, 1989.

У одговарајућу колону уцртајте знак √ процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

_____

_____

Редни број часа: 76.	Наставна јединица: Множење и дељење са 10 и са 100	Тип часа: обрада

Циљеви и задаци часа:
– усвајање поступка множења са 10 и са 100
– усвајање поступка дељења вишеструких десетица са 10 и вишеструких стотина са 10 и са 100

Стандарди постигнућа: 1МА. 1.1.3. 1МА. 2.1.4.

Наставне методе: разговор, метода писаних радова	Облици рада: фронтални, индивидуални

Наставна средства: Уџбеник (стр. 74 и 75), наставни лист – Прилог 20

ТОК ЧАСА

Активности ученика

Уводни

Одговарањем на питања учитеља, понављају множење једноцифреног броја и броја 10:
$4 \cdot 10 = ?$ $8 \cdot 10 = ?$ $3 \cdot 10 = ?$ $7 \cdot 10 = ?$ $5 \cdot 10 = ?$ . . .
– записују вишеструке десетице у облику збира једнаких сабирака:
$30 = 10 + 10 + 10$, $50 = 10 + 10 + 10 + 10 + 10$, $70 = 10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10$, ...
– записују вишеструке стотине у облику производа:
$400 = 4 \cdot 100$, $600 = 6 \cdot 100$, $900 = 9 \cdot 100$, $700 = 7 \cdot 100$, $500 = 5 \cdot 100$, ...

Главни

На наставним листићима повезују линијама једнаке записе – Прилог 20

а)

10 + 10	7 · 10 = 70
10 + 10 +10 + 10 + 10 + 10 + 10	2 · 10 = 20

б)

100 + 100	7 · 100 = 700
100 + 100 + 100 + 100 + 100 + 100 + 100	2 · 100 = 200

Раде на задацима у Уџбенику:
– анализирају уводни задатак (стр. 74);
– изводе и записују закључак, да се број множи са 10 тако што му се са десне стране допише једна нула; да се број множи са 100 тако што му се са десне стране допишу две нуле;
– самосталном израдом осталих задатака, настављају са усвајањем нових знања;
– на основу датих примера, уочавају везу између множења и дељења:
◊ како је **8 · 10 = 80**, тако је и **80 : 10 = 8**; ◊ како је **13 · 10 = 130**, тако је и **130 : 10 = 13**; ◊ како је **20 · 10 = 200**, тако је и **200 : 10 = 20**; ◊ како је **3 · 100 = 300**, тако је и **300 : 100 = 3**
– анализирају уводни задатак (стр. 75.);
– изводе и записују залључак, да се број који се завршава нулом (нулама) дели са 10 тако што му се изостави једна нула; да се број који се завршава са две нуле дели са 100 тако што му се изоставе две нуле;
– самосталном израдом осталих задатака, настављају са усвајањем нових знања.

Завршни

Проверавају тачност урађених задатака.
Домаћи задатак: Радна свеска стр. 5.

Литература:

У одговарајућу колону уцртајте знак √ процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

_____

_____

Редни број часа: 77.	Наставна јединица: Множење и дељење са 10 и са 100	Тип часа: утврђивање

Циљеви и задаци часа:
– утврђивање стечених знања о множењу и дељењу бројева са 10 и са 100

Стандарди постигнућа: 1МА. 1.1.3. 1МА. 2.1.4. 1МА. 3.1.3.

Наставне методе: разговор, метода писаних радова	Облици рада: фронтални, индивидуални

Наставна средства: Радна свеска (стр. 7), припремљени задаци

ТОК ЧАСА

Активности ученика

Уводни

Проверавање тачности домаћих задатака.
Игра ***Код кога је новчаница***:
– четири ученика прилазе учитељевом столу, он им додељује редне бројеве од 1 до 4 и ставља једну новчаницу на сто;
– сви ученици који седе окрећу се у супротну страну и жмуре, учитељ се окреће према зиду и замоли да један од четворице ученика (који стоје код стола) узме новчаницу и слуша упутства:
Онај ко је то учинио, свој редни број нека удвостручи, добијени производ увећа за 5, добијени збир помножи са 5;
– окреће према њима, а то чине и ученици који седе;
– ученик који је узео новчаницу саопштава резултат извршених операција;
– ученици који седе откривају код кога је новчаница;
∗ решење: редни број ученика који је узео новчаницу одређује се тако што се саопштени резултат умањи за 25, па се добијена разлика подели са 10; (а – 25) : 10.

Главни

Раде на задацима у Радној свесци:
– решавају задатке по диктату:
1. Дате бројеве напиши у облику производа тако да један од чинилаца буде
   а) број 10 б) број 100
   150 = _____ 360 = _____ 400 = _____ 700 = _____
   690 = _____ 420 = _____ 800 = _____ 900 = _____
2. Израчунај:
   а) $3 \cdot 100 + 5 \cdot 10 + 86 =$ _____ б) $8 + 8 \cdot 10 + 8 \cdot 100 =$ _____
3. У израз $4 + 6 \cdot 10 + 5 \cdot 100 – 90$ стави заграде, тако да његова вредност буде 150.
4. Број 70 увећај 10 пута и добијени производ умањи 100 пута.
5. Израчунај:
а) $(974 – 324) : 10 + 7 \cdot 100 – 500 : 10 =$ _____
б) $368 + 20 \cdot 10 – 750 : 10 + 500 : 100 + 502 =$ _____

Завршни

Проверавају тачност урађених задатака.
Домаћи задатак: урадити преостале задатке.

Литература: Друштво математичара СР Србије *Математички мозаик*, Б. Симић, А. Золић, 1989.

У одговарајућу колону уцртајте знак √ процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

_____

_____

Редни број часа: 78.	Наставна јединица: Замена места чинилаца и здруживање чинилаца	Тип часа: проширивање знања

Циљеви и задаци часа:
– проширивање стечечених знања о замени места и здруживању чинилаца

Стандарди постигнућа: 1МА. 1.1.3. 1МА. 2.1.4.

Наставне методе: разговор, метода писаних радова	Облици рада: фронтални, индивидуални, групни

Наставна средства: Уџбеник (стр. 76 и 77), Радна свеска (стр. 8)

ТОК ЧАСА

Активности ученика

Уводни

Проверавају тачност домаћих задатака.

Главни

Раде на задацима у Уџбенику:
– читају и анализирају уводни задатак (стр. 76);
– изводе закључак да ако чиниоцима заменимо места, производ се неће променити;
– записују закључак у свеске, речима и помоћу слова;
– самостално решавају 1. и 2. задатак;
– читају и анализирају уводни задатак (стр. 77);
– изводе закључак да се производ три чиниоца неће променити, ако здружимо два чиниоца, па тако добијени производ помножимо трећим чиниоцем;
– записују закључак у свеске, речима и помоћу слова;
– самостално решавају 1. и 2. задатак.
Раде на задацима у Радној свесци (стр. 8):
– примењују својства множења као олакшице у рачунању.

Играју сличну игру као на претходном часу, подељени у групе по 4 – 5 ученика.
Смишљају своја (групна) правила и решења.
Такмичење међу групама у откривању ученика који је узео новчаницу.

Завршни

Проверавају тачност урађених задатака.
Проглашавају најуспешнију групу.

Литература:

У одговарајућу колону уцртајте знак √ процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

_____

_____

Редни број часа: 79.	Наставна јединица: Множење десетица	Тип часа: обрада

Циљеви и задаци часа:

– усвајање усменог поступка множења једноцифреног броја вишеструком десетицом и множења две вишеструке десетице

Стандарди постигнућа: 1МА. 1.1.3. 1МА. 1.1.4. 1МА. 1.4.1. 1МА. 2.1.4. 1МА. 2.4.5.

Наставне методе: разговор, метода писаних радова	Облици рада: фронтални, индивидуални

Наставна средства: Уџбеник (стр. 78), Радна свеска (стр. 9)

ТОК ЧАСА

Активности ученика

Уводни

Одговарањем на питања учитеља, понављају таблицу множења.

Главни

Записују дате бројеве у облику производа једноцифреног броја и десетице
50 = 5 · 10; 70 = _____; 30 = _____; 80 = _____; 40 = _____
Раде на задацима у Уџбенику:
– анализирају уводни задатак и изводе закључак да се вишеструка десетица множи једноцифреним бројем на следећи начин:

$3 \cdot 50 = 3 \cdot (5 \cdot 10) = (3 \cdot 5) \cdot 10 = 15 \cdot 10 = 150;$

① вишеструка десетица растави се на производ једноцифреног броја и броја десет;
② применом здруживања чинилаца помноже се два једноцифрена броја;
③ добијени производ помножи се бројем десет на познат начин;
– самостално решавају прва три задатка која следе, усвајају и примењују нова знања;
– анализирају поступак множења две вишеструке десетице:
$30 \cdot 20 = (3 \cdot 10) \cdot (2 \cdot 10) = (3 \cdot 2) \cdot (10 \cdot 10) = 6 \cdot 100 = 600$
– уочавају:
① обе вишеструке десетице треба да се разложе на производ једноцифреног броја и броја 10;
② одреди се производ прво једноцифрених бројева, а затим две десетице;
③ добијени производи се помноже;
– решавањем четвртог задатка усвајају нова знања;
– анализирају краћи поступак, који се заснива на сличности првог производа са производима који следе:
$3 \cdot 2 = 6 \Rightarrow 3 \cdot 2\mathbf{0} = 6\mathbf{0} \Rightarrow \mathbf{3}\mathbf{0} \cdot 2\mathbf{0} = 6\mathbf{00}$

– решавањем 5. задатка, примењују краћи поступак множења две вишеструке десетице.

Раде на задацима у Радној свесци, 1. вежба на 9. страни.
Примењују нова знања у решавању различитих задатака.

Завршни

Проверавају тачност урађених задатака.
Домаћи задатак: Радна свеска, 2. вежба на 10. страни.

Литература:

У одговарајућу колону уцртајте знак √ процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

_____

_____

Редни број часа: 80.	Наставна јединица: Множење десетица	Тип часа: утврђивање

Циљеви и задаци часа:

– утврђивање усменог поступка множења једноцифреног броја вишеструком десетицом и множења две вишеструке десетице

Стандарди постигнућа: 1МА. 1.1.3. 1МА. 1.1.4. 1МА. 1.4.1. 1МА. 2.1.4. 1МА. 2.4.5.

Наставне методе: разговор, метода писаних радова	Облици рада: фронтални, индивидуални

Наставна средства: припремљени задаци

ТОК ЧАСА

Активности ученика

Уводни

Проверавају тачност домаћих задатака.

Главни

Индивидуално решавају задатке:

1. Израчунај:

$2 \cdot 80 =$
$3 \cdot 70 =$
$6 \cdot 20 =$
$9 \cdot 40 =$
$7 \cdot 50 =$
$8 \cdot 30 =$
$4 \cdot 80 =$

$3 \cdot 90 =$
$5 \cdot 40 =$
$2 \cdot 70 =$
$8 \cdot 90 =$
$6 \cdot 40 =$
$7 \cdot 60 =$
$9 \cdot 30 =$

2. Један сок кошта 90 динара. Колики ће бити рачун за 5 таквих сокова?
3. Један килограм јабука кошта 60 динара. Колики ће бити рачун за 3 kg јабука?
4. Јана је купила 8 шналица за косу. Колики је био њен рачун, ако је једна шналица 20 динара?
5. Који је број 8 пута већи од броја 60?

6. Попуни табеле.

·	20	90	70	60	30	40	50	80
5								
7								
9								

·	40	80
3		
6		

·	60	90
2		
8		

7. У једном букету треба да има 40 ружа. Колико ружа треба припремити да би се направило:
   а) 6 таквих букета? б) 8 таквих букета?
8. Зоран има 20 голубова, Раша 5 пута више од Зорана, а Дејан за 7 више од Раше. Колико голубова имају укупно?
9. Израчунај вредност израза $5 + 5 \cdot 8 \cdot 9$
   а) рачунајући без заграда;
   б) користећи два пара заграда, тако да вредност израза буде 720.
10. Упиши на празно место одговарајућу вишеструку десетицу, тако да дати записи буду тачни:
   а) $4 \cdot$ ___ $= 3 \cdot 50 + 10$ б) $7 \cdot$ ___ $- 20 = 5 \cdot 80$ в) $9 \cdot 70 -$ ___ $= 8 \cdot$ ___ $+ 20$

Завршни

Проверавају тачност урађених задатака.

Литература:

У одговарајућу колону уцртајте знак √ процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

_____

_____

Редни број часа: 81.	Наставна јединица: Множење збира и разлике бројем	Тип часа: обрада

Циљеви и задаци часа:

– усвајање поступака множења збира и разлике бројем и њихова примена као олакшице у множењу

Стандарди постигнућа: 1МА. 1.1.2. 1МА. 1.1.3. 1МА. 2.1.4. 1МА. 3.1.3.

Наставне методе: разговор, метода писаних радова	Облици рада: фронтални, индивидуални

Наставна средства: Уџбеник (стр. 79 и 80), Радна свеска (стр. 11 и 12)

ТОК ЧАСА

Уводни

Активности ученика

Усмено одређују производе једноцифрених бројева и вишеструких десетица.

Главни

Раде на задацима у Уџбенику:

– анализирају уводни задатак (стр. 79) и уочавају да је производ збира са бројем једнак збиру производа његових сабирака са истим тим бројем;

– уз помоћ учитеља, примењују својство множења збира бројем при одређивању производа двоцифреног и једноцифреног броја.

Пример: $38 \cdot 5$

$$38 \cdot 5 = (30 + 8) \cdot 5 = 30 \cdot \mathbf{5} + 8 \cdot \mathbf{5} = 150 + 40 = 190$$

– уочавају да двоцифрени број прво раставимо на збир вишеструке десетице и једноцифреног броја, сваки сабирак помножимо датим бројем, па добијене производе саберемо;

– примере у 1. задатку решавају писањем на табли;

– уз помоћ учитеља, примењују својство множења збира бројем при одређивању производа троцифреног и једноцифреног броја.

Пример: $324 \cdot 2$

$$324 \cdot 2 = (300 + 20 + 4) \cdot 2 = 300 \cdot 2 + 20 \cdot 2 + 4 \cdot 2 = 600 + 40 + 8 == 648$$

– уочавају да троцифрени број раставимо на збир стотина, десетица и јединица, да сваки сабирак помножимо датим бројем и да добијене производе саберемо;

– уочене поступке примењују у изради 1. задатка у Уџбенику;

– анализирају уводни задатак (стр. 80) и уочавају да је производ разлике са бројем једнак разлици производа умањеника и умањиоца са истим бројем;

– на примеру ($95 \cdot 4$) уочавају да се применом својство множења разлике бројем (у неким задацима) рачуна брже и лакше;

– примере у 1. задатку решавају писањем на табли;

– решавају задатке, по избору учитеља, у Радној свесци на странама 11 и 12.

Завршни

Проверавају тачност урађених задатака.

Домаћи задатак: урадити преостале задатке.

Литература:

У одговарајућу колону уцртајте знак √ процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

_____

_____

Редни број часа: 82.	Наставна јединица: Множење двоцифреног броја једноцифреним бројем	Тип часа: утврђивање

Циљеви и задаци часа:

– утврђивање усменог поступка множења двоцифреног броја једноцифреним и примена стечених знања у решавању текстуалних задатака

Стандарди постигнућа: 1МА. 1.1.2. 1МА. 1.1.3. 1МА. 2.1.4. 1МА. 3.1.3.

Наставне методе: разговор, метода писаних радова	Облици рада: фронтални, индивидуални

Наставна средства: Уџбеник (стр. 81), Радна свеска (стр. 13)

ТОК ЧАСА

Активности ученика

Уводни

Проверавају тачност домаћих задатака.

Главни

Раде на задацима у Уџбенику:

– анализирају уводни задатак и уочавају да се сваки двоцифрени број може се раставити на збир вишеструке десетице и јединице и да се множење двоцифреног броја једноцифреним заснива на примени својства множења збира бројем или множења разлике бројем;

– самостално решавају остале задатке.

Самостално решавају задатке у Радној свесци на 13. страни.

Ученици који спорије напредују решавају задатке на табли, уз помоћ учитеља:

$15 \cdot 3 = (10 + 5) \cdot 3 = 10 \cdot 3 + 5 \cdot 3 =$ ____ + ____ = ____

$17 \cdot 8 = (10 + 7) \cdot 8 =$ ____ · 8 + ____ · 8 = ____ + ____ = ____

$36 \cdot 5 = (30 + 6) \cdot$ ____ = ____ · ____ + ____ · ____ = ____ + ____ = ____

$42 \cdot 3 =$ (___ + ____) · ____ = ____ · ____ + ____ · ____ = ____ + ____ = ____

$34 \cdot 7 =$ (___ + ____) · ____ = ____ · ____ + ____ · ____ = ____ + ____ = ____

$25 \cdot 8 =$ (___ + ____) · ____ = ____ · ____ + ____ · ____ = ____ + ____ = ____

$35 \cdot 4 =$ (___ + ____) · ____ = ____ · ____ + ____ · ____ = ____ + ____ = ____

$49 \cdot 3 = (50 - 1) \cdot 3 = 50 \cdot 3 - 1 \cdot 3 =$ ____ − ____ = ____

$28 \cdot 5 = (30 - 8) \cdot 5 =$ ____ · 5 − ____ · 5 = ____ − ____ = ____

$38 \cdot 2 = (40 - 2) \cdot$ ____ = ____ · ____ − ____ · ____ = ____ − ____ = ____

$29 \cdot 3 = (30 -$ ____) · ____ = ____ · ____ − ____ · ____ = ____ − ____ = ____

$19 \cdot 4 =$ _____

$38 \cdot 5 =$ _____

Завршни

Проверавају тачност урађених задатака.

Домаћи задатак: урадити преостале задатке.

Литература:

У одговарајућу колону уцртајте знак √ процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

_____

_____

Редни број часа: 83.	Наставна јединица: Множење двоцифреног броја једноцифреним бројем	Тип часа: утврђивање

Циљеви и задаци часа:

– утврђивање усменог поступка множења двоцифреног броја једноцифреним и примена стечених знања у решавању текстуалних задатака

Стандарди постигнућа: 1МА. 1.1.2. 1МА. 1.1.3. 1МА. 2.1.4. 1МА. 3.1.3.

Наставне методе: разговор, метода писаних радова	Облици рада: фронтални, индивидуални

Наставна средства: припремљени задаци

ТОК ЧАСА

Активности ученика

Уводни

Проверавају тачност домаћих задатака.

Главни

Самостално решавају задатке:

1. Израчунај:

35 · 4 = _____	29 · 3 = _____	37 · 5 = _____
64 · 5 = _____	53 · 9 = _____	44 · 8 = _____
46 · 7 = _____	85 · 2 = _____	38 · 9 = _____
72 · 6 = _____	93 · 7 = _____	73 · 4 = _____
48 · 8 = _____	56 · 6 = _____	66 · 2 = _____

2. Један сок кошта 45 динара. Каја је купила 3 сока од боровнице и 4 сока од јабуке Продавцу је дала новчаницу од 500 динара. Колики је био њен кусур?

3. Који је број:

а) 8 пута већи од броја 78? б) за 8 већи од 78? в) 5 пута већи од броја 93? г) за 5 већи од 93?

4. Израчунај на краћи начин:

а) 28 · 5 + 37 · 5 = _____

б) 54 · 8 + 29 · 8 = _____

в) 99 · 4 – 75 · 4 = _____

г) 86 · 6 – 39 · 6 = _____

5. У 56 кутија спаковано је 840 чоколада тако да их у свакој кутији има једнак број. Исте чоколаде требало је препаковати у мање кутије тако да их у свакој буде 3 пута мање него што је било. Колико ће бити потребно мањих кутија?

6. Израчунај вредност израза: (64 · 7) · 2 + (1000 – 923) · 9.

Завршни

Проверавају тачност урађених задатака.

Домаћи задатак: урадити преостале задатке.

Литература:

У одговарајућу колону уцртајте знак √ процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

_____

_____

Редни број часа: 84.	Наставна јединица: Дељење са остатком	Тип часа: обрада

Циљеви и задаци часа:
– усвајање усменог поступка дељења са остатком

Стандарди постигнућа: 1МА. 1.1.3. 1МА. 2.1.4.

Наставне методе: разговор, метода писаних радова	Облици рада: фронтални, индивидуални, групни

Наставна средства: Уџбеник (стр. 82)

ТОК ЧАСА

Активности ученика

Уводни

Проверавају тачност домаћих задатака.
Рад у групама:
– разврставају се у групе по четири ученика;
– свака група добија различит број новчаница од 10 динара, бар једну новчаницу више од броја чланова групе;
– деле новчанице између себе, тако да сви чланови групе добију једнак број;
– како ће свакој групи ће остати најмање једна нераспоређена новчаница, то записују:
5 : 4 = 1 и 1 остатак, 6 : 4 = 1 и 2 остатак, 7 : 4 = 1 и 3 остатак.

Главни

Раде на задацима у Уџбенику:
– анализирају уводни задатак и закључују да при дељењу неких бројева може да се јави остатак;
– именују бројеве који су се јављали као остаци при дељењу бројева са 4;
– одређују количнике и остатке при дељењу бројева са 2, са 5 и са 8:

2 : 2 = _	5 : 5 = _	16 : 8 = _	23 : 8 = _
3 : 2 = _	6 : 5 = _	17 : 8 = _	24 : 8 = _
4 : 2 = _	7 : 5 = _	18 : 8 = _	25 : 8 = _
5 : 2 = _	8 : 5 = _	19 : 8 = _	26 : 8 = _
6 : 2 = _	9 : 5 = _	20 : 8 = _	. . .
7 : 2 = _	10 : 5 = _	21 : 8 = _	
8 : 2 = _	11 : 5 = _	22 : 8 = _	

– изводе закључак да остатак не може бити једнак делиоцу или већи од њега;
– записују поступак провере тачности резултата дељења са остатком: *помноже се количник и делилац, па се производу дода остатак*;
– самостално решавају остале задатке;
– решавају додатни задатак:

1.⁂ Који број

а) дељењем са 5 даје количник и остатак 3? б) дељењем са 3 даје количник 23 и остатак 2?

Завршни

Проверавају тачност урађених задатака.
Домаћи задатак: 1. Одреди количник и остатак и изврши проверу:
① 74 : 5 ② 80 : 7 ③ 58 : 9 ④ 64 : 10 ⑤ 43 : 6 ⑥ 47 : 2

Литература:

У одговарајућу колону уцртајте знак √ процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

_____

_____

Редни број часа: 85.	Наставна јединица: Дељење са остатком	Тип часа: утврђивање

Циљеви и задаци часа:
– утврђивање усменог поступка дељења са остатком

Стандарди постигнућа: 1МА. 1.1.3. 1МА. 2.1.4.

Наставне методе: разговор, метода писаних радова	Облици рада: фронтални, индивидуални, групни

Наставна средства: Радна свеска (стр. 14)

ТОК ЧАСА

Активности ученика

Уводни

Проверавају тачност домаћих задатака.

Главни

Раде у *Едукативној радионици*:
– деле се у мање групе и бирају свог вођу;
– индивидуално решавају задатке из Радне свеске на 14. страни;
– упоређују и анализирају индивидуална решења сваког задатка;
– бирају најбоље појединачно решење за сваки задатак и ако је потребно, дорађују га или надограђују;
– интегришу једно групно решење сваког задатка и образлажу га.

Размена између група:
– вођа групе извештава о решењу задатка (решење сваког следећег задатка извештава друга група);
– ученици других група упоређују своја решења резултате и износе своје ставове (тачно или нетачно);
– уколико се решења разликују, сви ученици учествују у избору тачног решења: постављају питања, дају одговоре и образлажу;
– групе са нетачним решењем проналазе грешке у раду и врше исправке.

Завршни

Процењују сарадњу и односе унутар групе (тима).
Коментаришу сарадњу и односе међу групама (тимовима).
Проглашавају најуспешнију групу (тим).

Литература:

У одговарајућу колону уцртајте знак √ процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

_____

_____

Редни број часа: 86.	Наставна јединица: Дељивост бројева	Тип часа: обнављање

Циљеви и задаци часа:
– обнављање знања о дељивости бројева

Стандарди постигнућа: 1МА. 1.1.3. 1МА. 2.1.4.

Наставне методе: разговор, метода писаних радова	Облици рада: фронтални, индивидуални

Наставна средства: Уџбеник (стр. 83 и 84), Радна свеска (стр. 15)

ТОК ЧАСА

Активности ученика

Уводни

Проверавају тачност домаћих задатака.

Главни

Раде на задацима у Уџбенику:
– читају и анализирају уводни задатак;
– закључују да је број 15 дељив са бројем 3, јер при њиховом дељењу нема остатака;
– на датим примерима уочавају да су сви парни бројеви дељиви са 2;
– решавају 1. задатак и уочавају да се сви бројеви који су дељиви са 2, завршавају цифрама:
0, 2, 4, 6, и 8
– на датим примерима уочавају који бројеви су дељиви са 3;
– на датим примерима уочавају који бројеви су дељиви са 5;
– анализирањем датих примера у табели, уочавају да су неки бројеви дељиви са више бројева:
◊ сви бројеви који су дељиви са 6, дељиви су са 3 и са 2, јер је $6 = 3 \cdot 2$
◊ сви бројеви који су дељиви са 9, дељиви су и са 3, јер је $9 = 3 \cdot 3$
– уочавају поступак како се одређује дљивост још неких бројева;
– закључују да је сваки број дељив бројем 1 и самим собом;
– решавају 2. и 3. задатак и примењују нова знања.
Раде на задацима у Радној свесци.
Решавају задатке по избору учитеља.

Завршни

Проверавају тачност урађених задатака.
Домаћи задатак: урадити преостале задатке.

Литература:

У одговарајућу колону уцртајте знак √ процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

_____

_____

Редни број часа: 87.	Наставна јединица: Дељење збира и разлике бројем	Тип часа: обрада

Циљеви и задаци часа:

– знати својства дељења збира и разлике бројем, умети га прочитати и записати помоћу слова

– применити ова својства у одређивању вредности израза и начину рачунања

Стандарди постигнућа: 1МА. 1.1.3. 1МА. 2.1.4.

Наставне методе: разговор, метода писаних радова	Облици рада: фронтални, индивидуални

Наставна средства: Уџбеник (стр. 85 и 86), Радна свеска (стр. 15 и 16)

ТОК ЧАСА

Активности ученика

Уводни

Проверавају тачност домаћих задатака.

Главни

Раде на задацима у Уџбенику (стр. 85):

– читањем и анализирањем уводног задатка уочавају да се збир може поделити неким бројем на два начина:

1. начин – прво се израчуна збир датих бројева, а затим се добијени збир подели са 2;

2. начин – сваки број се подели са 2, а затим се добијени количници саберу;

– изводе закључак да су на оба начина добили исте резултате и уз помоћ учитеља га записују помоћу слова:

$(a + b) : c = (a : c) + (b : c)$, сабирци морају бити дељиви тим бројем;

– при решавању 1. и 2. задатка, поступно усвајају поступак израчунавања количника применим својства дељења збира бројем, који се састоји у растављању дељеника на два сабирка који су дељиви са делиоцем;

– читањем и анализирањем уводног задатка (стр. 86) уочавају да се разлика може поделити неким бројем на два начина:

1. начин – прво се израчуна разлика датих бројева, која се затим подели са 5;

2. начин – и умањеник и умањилац се поделе са 5, а затим се добијени количници одузму;

– изводе закључак да су на оба начина добили исте резултате и уз помоћ учитеља га записују помоћу слова:

$(a – b) : c = (a : c) – (b : c)$, умањеник и умањилац морају бити дељиви тим бројем;

– примењују својство дељења разлике бројем, самосталним решавањем 1. задатака;

– ученици који брже напредују решавају задатке у Радној свесци, по избору учитеља.

Завршни

Проверавају тачност урађених задатака.

Домаћи задатак: урадити преостале задатке.

Литература:

У одговарајућу колону уцртајте знак √ процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

_____

_____

Редни број часа: 88.	Наставна јединица: Дељење двоцифреног броја једноцифреним бројем	Тип часа: утврђивање

Циљеви и задаци часа:

– утврђивање поступака усменог дељења двоцифреног броја једноцифреним бројем, применом својстава дељења збира бројем и дељења разлике бројем

Стандарди постигнућа: 1МА. 1.1.3. 1МА. 1.1.4. 1МА. 2.1.4.

Наставне методе: разговор, метода писаних радова	Облици рада: фронтални, индивидуални

Наставна средства: Уџбеник (стр. 87), додатни задаци

ТОК ЧАСА

Активности ученика

Уводни

Проверавају тачност домаћих задатака.

Главни

Примењују научена својстава дељење збира бројем и дељење разлике бројем и деле двоцифрени број на 2 начина:

<u>1. начин</u> – применом дељења збира бројем, тако што дељеник растављају на два сабирка, од којих је први сабирак вишеструка десетица . . .

Пример:

42 : 3 = (30 + 12) : 3 = 30 : 3 + 12 : 3 = 10 + 4 = 14

<u>2. начин</u> – применом дељења разлике броја, тако што дељеник запишемо у облику вишеструке десетице која је дељива датим бројем . . .

Пример:

51 : 3 = (60 – 9) : 3 = 60 : 3 – 9 : 3 = 20 – 3 = 17

Раде на задацима у Уџбенику:

– одређују количнике бројева применом својства којим ће лакше и брже делити;

– одређују број који је n пута мањи од датог броја;

– решавају једноставне текстуалне задатке;

– ученици који спорије напредују, раде задатке на табли уз помоћ учитеља;

– ученици који брже напредују, раде додатне задатке:

1. Одреди вредност израза:

а) 604 – (96 : 2); б) (78 : 3) + 774; в) (96 : 8) + (96 : 4); г) 900 – (95 : 5)

2.⁂ Збир два броја је 85, а њихов количник је 4. Који су то бројеви?

Завршни

Проверавају тачност урађених задатака.

решење 2.⁂ 4 · x + x = 85, 5 · x = 85, x = 85 : 5, x = 17; један број је 17, други је 4 · 17 = 68

Домаћи задатак: урадити преостале задатке.

Литература:

У одговарајућу колону уцртајте знак √ процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

_____

_____

Редни број часа: 89.	Наставна јединица: Дељење двоцифреног броја једноцифреним бројем	Тип часа: утврђивање

Циљеви и задаци часа:

– утврђивање поступака усменог дељења двоцифреног броја једноцифреним бројем, применом својстава дељења збира бројем и дељења разлике бројем

Стандарди постигнућа: 1МА. 1.1.3. 1МА. 1.1.4. 1МА. 2.1.4. 1МА.3.1.3.

Наставне методе: разговор, метода писаних радова	Облици рада: фронтални, индивидуални

Наставна средства: Радна свеска, (стр. 18), припремљени задаци

ТОК ЧАСА

Активности ученика

Уводни

Проверавају тачност домаћих задатака.

Главни

Раде на задацима у Радној свесци:

– одређују количнике датих бројева поступно, уз пружену помоћ;

– деле усменим поступком и записују количнике;

– решавају текстуалне задатке са једном операцијом, дељењем;

– одређују половину и четвртину бројева;

– ученици који спорије напредују, раде задатке на табли уз помоћ учитеља;

– ученици који брже напредују, раде додатне задатке:

1.⁂ Реши једначине:

а) $x + 25 + 2 \cdot x = 100$

б) $2 \cdot m + 18 + 4 \cdot m = 90$

в) $6 \cdot n – 34 – n = 56$

2.⁂ Напиши текст задатка који се може решити помоћу израза $92 + (92 : 4) – 29$.

Реши задатак и напиши одговор.

3.⁂ Радник треба 72 l млека да разлије у 4 посуде. У већу посуду треба да успе половину млека, а остатак треба да разлије у 3 мање, једнаке посуде. Колико млека ће бити у једној мањој посуди?

Завршни

Проверавају тачност урађених задатака.

Домаћи задатак: урадити преостале задатке.

Литература:

У одговарајућу колону уцртајте знак √ процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

_____

_____

Редни број часа: 90.	Наставна јединица: Множење троцифреног броја једноцифреним бројем	Тип часа: обрада
Циљеви и задаци часа: – усвајање усменог поступка множења троцифреног броја једноцифреним бројем		
Стандарди постигнућа: 1МА. 1.1.3. 1МА. 1.1.4. 1МА. 2.1.4.		
Наставне методе: разговор, метода писаних радова	Облици рада: фронтални, индивидуални	
Наставна средства: Уџбеник (стр. 88)		

ТОК ЧАСА

Активности ученика

Уводни

Проверавају тачност домаћих задатака.

Главни

Раде на задацима у Уџбенику:

– читају и анализирају уводни задатак;

– уочавају да се троцифрени број множи једноцифреним бројем применом својства множења збира бројем:

① троцифрени број се напише у облику збира стотина, десетица и јединица;

② сваки сабирак се помножи датим бројем и то овим редом: прво се помноже стотине, па десетице и на крају јединице;

③ добијени производи се саберу;

– излазе пред таблу и решавају један по један пример из првог и другог задатка;

– у 1. задатку усвајају приказан поступак, а у 2. задатку могу да рачунају и на краћи, приказан начин;

– решавају текстуалне задатке са једном операцијом.

Завршни

Проверавају тачност урађених задатака.

Домаћи задатак: Радна свеска стр. 19.

Литература:

У одговарајућу колону уцртајте знак √ процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

_____

_____

Редни број часа: 91.	Наставна јединица: Множење троцифреног броја једноцифреним бројем	Тип часа: утврђивање

Циљеви и задаци часа:
– утврђивање усменог поступка множења троцифреног броја једноцифреним бројем

Стандарди постигнућа: 1МА. 1.1.3. 1МА. 1.1.4. 1МА. 2.1.4. 1МА. 3.1.3.

Наставне методе: разговор, метода писаних радова	Облици рада: фронтални, индивидуални

Наставна средства: Радна свеска (стр. 20), додатни задаци

ТОК ЧАСА

Активности ученика

Уводни

Проверавају тачност домаћих задатака.
Играју игру <u>погађања и откривања</u> *Два картончића*:
– два ученика (девојчица и дечак) прилазе учитељевом столу на коме се налазе два картончића: на једном је написан број 125, а на другом 126;
– остали ученици се окрећу у супротну страну и жмуре, а учитељ им окреће леђа и даје упутства:
Ви узимате картончиће, а ми ћемо погодити ко је од вас који картончић узео – девојчица нека број који је узела помножи са 2, а дечак нека број који је узео помножи са 3; саберите добијене производе и кажите нам њихов збир;
– остали ученици се окрећу и рачунају у свескама, а дечак и девојчица рачунају на полеђини картончића.

125 · 2 = 250	**126 · 2 = 252**
126 · 3 = 378	**125 · 3 = 375**
250 + 378 = 628	**252 + 375 = 627**

Изводе закључак: када се већи број (126) множи са већим бројем (3), резултат је већи (628) и обрнуто; ако саопште већи резултат (628), значи да је девојчица извукла картончић са бројем 125, а дечак са бројем 126 и обрнуто;
– победник је ученик који то први открије;
– ако је потребно, учитељ усмерава и мало помаже.

Главни

Самостално раде на задацима у Радној свесци:
– ученици који спорије напредују решавају задатке на табли, уз помоћ учитеља;
– ученици који брже напредују, решавају додатне задатке:

1.⁂ Израчунај вредност израза на најлакши начин.

а) 489 · 2 – 357 · 2 = _____
б) 125 · 4 · 2 – 779 = _____
в) 4 · 157 + 88 · 4 = _____

Завршни

Проверавају тачност урађених задатака.
Домаћи задатак: самостално вежбање.

Литература:

У одговарајућу колону уцртајте знак √ процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

_____

_____

Редни број часа: 92.	Наставна јединица: Дељење троцифреног броја једноцифреним бројем	Тип часа: обрада

Циљеви и задаци часа:
– усвајање усменог поступка дељења троцифреног броја једноцифреним бројем

Стандарди постигнућа: 1МА. 1.1.3. 1МА. 1.1.4. 1МА. 2.1.4.

Наставне методе: разговор, метода писаних радова	Облици рада: фронтални, индивидуални

Наставна средства: Уџбеник (стр. 89 и 90)

ТОК ЧАСА

Активности ученика

Уводни

Понављају игру са прошлог часа, погађања и откривања *Два картончића*:
– на картончићима могу бити написани неки други, узастопни бројеви, на пример: 117 и 118;
– девојчица број који је узела множи са 3, а дечак свој број множи са 4;

117 · 3 = 351	**117 · 4 = 468**
118 · 4 = 472	**118 · 3 = 354**
472 + 351 = 823	**468 + 354 = 822**

– након извршених рачунских операција, сада већина ученика брже открива код кога се налази картончић са мањим (већим) бројем;
– победник је ученик који то први открије.

Главни

Раде на задацима у Уџбенику (стр. 90):
– анализирају уводни задатак и уочавају да се количник 150 : 3 одређује на следећи начин:
150 Ј = 15 Д → 15 : 3 = 5 → 15 Д : 3 = 5 Д → 150 : 3 = 50
– све задатке на овој страни решавају усмено, а само неколико примера записују у свеске
Анализирају уводни задатак (стр. 91) и уочавају да се дељеник раставља на сабирке који су дељиви бројем 3, а затим се примени својство дељења збира бројем:
435 : 3 = (300 + 120 + 15) : 3 = (300 : 3) + (120 : 3) + (15 : 3) = 100 + 40 + 5 = 145;
– по истом поступку решавају 6. и 7. задатак;
– ученици који спорије напредују задатке решавају на табли, уз помоћ учитеља;
– у 8. задатку одређују количнике применом својства дељења разлике бројем;
– примењују научени поступак у текстуалним задацима са једном операцијом.

Завршни

Проверавају тачност урађених задатака.
Домаћи задатак: Радна свеска (стр. 21 и 22).

Литература:

У одговарајућу колону уцртајте знак √ процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

_____

_____

Редни број часа: 93.	Наставна јединица: Дељење троцифреног броја једноцифреним бројем	Тип часа: утврђивање

Циљеви и задаци часа:

– утврђивање усменог поступка дељења троцифреног броја једноцифреним бројем

Стандарди постигнућа: 1МА. 1.1.3. 1МА. 1.1.4. 1МА. 2.1.4.

Наставне методе: разговор, метода писаних радова	Облици рада: фронтални, индивидуални

Наставна средства: Радна свеска (стр. 23 и 24)

ТОК ЧАСА

Активности ученика	
Проверавају тачност домаћих задатака.	Уводни
Самостално раде на задацима у Радној свесци: 3. вежба на страни 23; 4. вежба на страни 24; – одређују количнике применом својста дељења збира бројем или дељења разлике бројем; – решавају текстуалне задатке са једном или са две операције; – ученици који спорије напредују задатке решавају на табли, уз помоћ учитеља.	Главни
Проверавају тачност урађених задатака. Домаћи задатак: урадити преостале задатке.	Завршни

Литература:

У одговарајућу колону уцртајте знак √ процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

_____

_____

Редни број часа: 94.	Наставна јединица: Множење и дељење	Тип часа: систематизација
Циљеви и задаци часа: – систематизација знања о дељењу двоцифреног и троцифреног броја једноцифреним бројем		
Стандарди постигнућа: 1МА. 1.1.3. 1МА. 1.1.4. 1МА. 2.1.4.		
Наставне методе: разговор, метода писаних радова	Облици рада: фронтални, индивидуални, групни	
Наставна средства: Радна свеска (стр. 25 и 26), наставни лист – Прилози: 21, 22 и 23		

ТОК ЧАСА

Активности ученика

Уводни

Проверавају тачност домаћих задатака.

Главни

Раде у *Едукативној радионици*:

– деле се у мање групе и бирају свог вођу;

– индивидуално решавају задатке из Радне свеске на стр. 25 и 26;

– упоређују и анализирају индивидуална решења сваког задатка;

– бирају најбоље појединачно решење за сваки задатак и ако је потребно, дорађују га или надограђују;

– интегришу једно групно решење сваког задатка и образлажу га.

Размена између група:

– вођа групе извештава о решењу задатка (решење сваког следећег задатка извештава друга група);

– ученици других група упоређују своја решења резултате и износе своје ставове (тачно или нетачно);

– уколико се решења разликују, сви ученици учествују у избору тачног решења: постављају питања, дају одговоре и образлажу;

– групе са нетачним решењем проналазе грешке у раду и врше исправке.

Завршни

Процењују сарадњу и односе унутар групе (тима).

Коментаришу сарадњу и односе међу групама (тимовима).

Проглашавају најуспешнију групу (тим).

Домаћи задатак: наставни лист – Прилози: 21, 22 и 23.

Литература:

У одговарајућу колону уцртајте знак √ процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

_____

_____

Редни број часа: 95.	Наставна јединица: Множење и дељење	Тип часа: провера знања

Циљеви и задаци часа

– процењивање нивоа усвојеног знања и оспособљавање ученика за самосталан рад

Стандарди постигнућа: 1МА. 1.1.3. 1МА. 1.1.4. 1МА. 2.1.4.

Наставне методе:	Облици рада: самостални рад

Наставна средства: Контролне вежбе

ТОК ЧАСА

Активности ученика

Уводни

Слушају упутства за рад.

Главни

Самостално решавају задатке **6. контролне вежбе**.

Завршни

Износе личне утиске и процене о успешности урађених задатака.

Постављају питања учитељу.

Домаћи задатак: донети прибор за цртање и хартију без линија.

Литература:

У одговарајућу колону уцртајте знак √ процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

_____

_____

Редни број часа: 96.	Наставна јединица: Раван, права, полуправа; Цртање паралелних и нормалних правих	Тип часа: обрада

Циљеви и задаци часа:
– формирање појмова равни, праве и полуправе;
– уочавање и цртање паралалних и нормалних правих

Стандарди постигнућа: 1МА. 1.2.1. 1МА. 2.2.1.

Наставне методе: разговор, метода писаних и графичких радова, демонстративна метода	Облици рада: фронтални, индивидуални

Наставна средства: Уџбеник (стр. 92–96), прибор за цртање, хартија без линија

ТОК ЧАСА

Активности ученика

Уводни

На основу повратне информације процењују успешност урађених задатака на наставном листу.
Са учитељем разговарају о равним и кривим површима које уочавају на разним објектима.

Главни

Раде на задацима у Уџбенику (стр. 92):
– посматрањем и анализирањем цртежа, стичу представу о **равни, павој и полуправој**;
– одгаварају на питања: *Да ли је под учионице део равни? Да ли је лист у свесци део равни?* ...
– слушају додатна објашњења појма праве и њене неограничености;
– цртају и обележавају праве на табли и у свескама;
– слушају додатна објашњења појма полуправе и њене неограничености у једном правцу;
– цртају и обележавају полуправе на табли и у свескама;
– вежбају цртање правих и полуправих:
1. Нацртај праве a, b,c и d које секу у тачки M.
2. Нацртај тачку A и полуправе As и Ab, тако је тачка A почетна тачка обема полуправама.
3. Нацртај тачку E, а затим из исте тачке повуци 5 полуправих и обележи их.
– уочавају паралелне праве и праве које се секу у уводном задатку (стр. 93);
– цртају и обележавају праве које се секу под различитим угловима следећи упутства:
◊ да буду уредни и прецизни и да сваку праву обележе малим словом латинице;
◊ тачку пресека такође треба да обележе.

ЦРТАЊЕ ПАРАЛЕЛНИХ ПРАВИХ (стр. 94)
– анализирају цртеж у уводном задатку и уочавају знак за обележавање паралелних правих;
– уочавају паралелне ивице на троугаонику и лењиру и паралелне линије у свесци на квадратиће;
– цртају паралелне праве у свесци на квадратиће помоћу одштампаних паралелних линија;
– цртају паралелне праве на хартији без линија, помоћу два троугаоника, пратећи учитељеву демонстрацију поступака (корак по корак) на табли;
– решавају задатке у Уџбенику (довољно је да прва два задатка ученици ураде на часу, а друга два задатка могу да остану за домаћи задатак).

НОРМАЛНЕ ПРАВЕ и ЦРТАЊЕ НОРМАЛНИХ ПРАВИХ (стр. 95 и 96)
– анализирају цртеж у уводном задатку и уочавају знак за обележавање нормалних правих;
– слушају објашњење учитеља да прав угао образују краће странице троугаоника;
– сваки ученик показује прав угао на свом троугаонику;
– усвајају нова знања израдом задатака у Уџбенику;
– уочавају поступак цртања нормалних правих пратећи учитељеву демонстрацију на табли;
– цртају нормалне праве уз помоћ цртежа и објашњење које је дато у Уџбенику.

Завршни

Проверавају тачност урађених задатака.
Домаћи задатак: урадити простале задатке.

Литература:

У одговарајућу колону уцртајте знак √ процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

_____

_____

Редни број часа: 97.	Наставна јединица: Цртање паралелних и нормалних правих	Тип часа: утврђивање

Циљеви и задаци часа:
– цртање паралелних и нормалних правих

Стандарди постигнућа: 1МА. 1.2.1. 1МА. 2.2.1.

Наставне методе: разговор, метода писаних и графичких радова	Облици рада: фронтални, индивидуални

Наставна средства: Радна свеска (стр. 27 и 28), припремљени задаци

ТОК ЧАСА

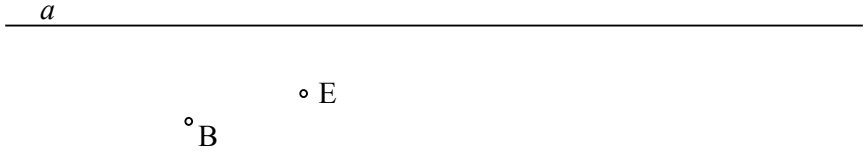
Активности ученика

Уводни

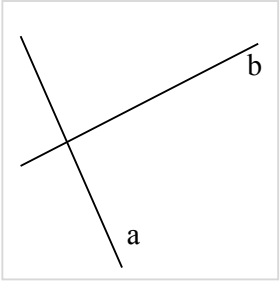
Проверавају тачност домаћих задатака.

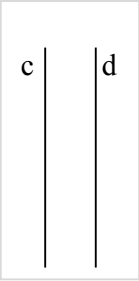
Главни

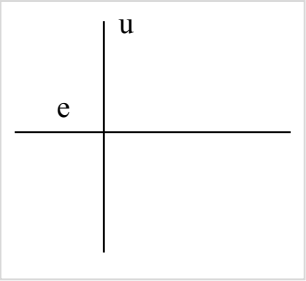
Раде на задацима у Радној свесци на странама 27 и 28.
Ученици који спорије напредују уз помоћ учитеља решавају задатке у свескама:
1. Нацртај две праве које се секу. Словом А означи тачку њиховог пресека.
2. Нацртај праву m и на њој означи тачку Т. Затим нацртај праву n која пролази кроз тачку Т.
У каквом су међусобном положају нацртане праве m и n?
3. Нацртана је права *a* и тачке Е и В. Нацртај праву *p* која сече праву *a* и пролази кроз тачке Е и В.

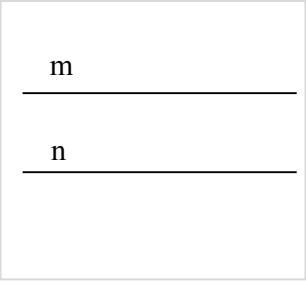


4. Посматрај нацртане праве.









а) Које од нацртаних права су међусобном паралелном положају? _____
б) Које од нацртаних права су у међусобном нормалном положају? _____

Завршни

Проверавају тачност урађених задатака.
Домаћи задатак: самостално вежбање.

Литература:

У одговарајућу колону уцртајте знак √ процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

_____

_____

Редни број часа: 98.	Наставна јединица: Цртање паралелних и нормалних правих	Тип часа: систематизација

Циљеви и задаци часа:
– цртање паралелних и нормалних правих

Стандарди постигнућа: 1МА. 1.2.1. 1МА. 2.2.1.

Наставне методе: разговор, метода писаних и графичких радова	Облици рада: фронтални, индивидуални

Наставна средства: Радна свеска (стр. 29), припремљени задаци

ТОК ЧАСА

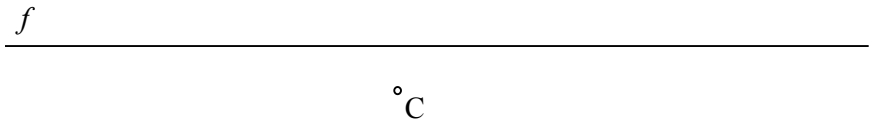
Активности ученика

Уводни

Проверавају тачност домаћих задатака.

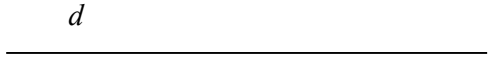
Главни

Самостално раде на задацима у Радној свесци на страни 29.
Решавају задатке у својим свескама:
1. Нацртај парове правих које су међусобно: а) паралелне б) нормалне
2. Нацртана је права *f* и тачка C. Нацртај праву *e* којој припада тачка C тако да је права *e* паралелна са правом f.



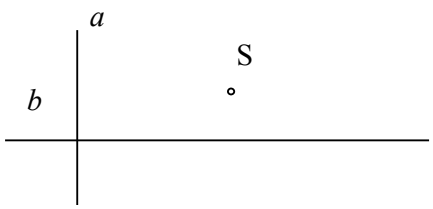
2. Нацртај праве: *m, n, o, e*, тако да су паралелне са правом *a*.

3. Нацртај праве *b* и *c* које ће бити у међусобно нормалном положају са правом *d*.

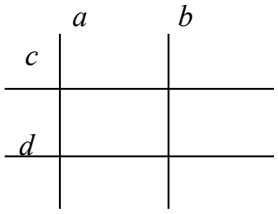


4. Нацртане су праве a и b и тачка S.
Нацртај праве *c* и *d* према следећим захтевима:

$c \perp a$
$d \perp b$
$S \in c$
$S \in d$



5. Напиши у ком су међусобном положају нацртане праве.



_____
_____
_____
_____
_____
_____

Завршни

Проверавају тачност урађених задатака.
Домаћи задатак: самостално вежбање.

Литература:

У одговарајућу колону уцртајте знак √ процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

_____

_____

Редни број часа: 99.	Наставна јединица: Угао; Врсте углова	Тип часа: обрада

Циљеви и задаци часа:

– уочавање и цртање угла; издвајање елемената угла: два крака и теме; обележавање и записивање угла

– уочавање, препознавање, разликовање и цртање оштрог, правог и тупог угла

– развијање тачности и прецизности у раду

Стандарди постигнућа: 1МА. 1.2.1. 1МА. 2.2.1.

Наставне методе: разговор, метода писаних и графичких радова, демонстративна метода	Облици рада: фронтални, индивидуални

Наставна средства: Уџбеник (стр. 97–99)

ТОК ЧАСА

Уводни

Активности ученика

Уочавају углове на предметима и објектима у својој околини.

Главни

Раде на задацима у Уџбенику:

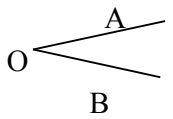
– уочавају и препознају углове на моделима и цртежима, стр. 97;

– цртају углове у својим свескама (на табли);

– означавају елементе угла: краци и теме;

– означавају унутрашњу област угла и уочавање спољашњу област;

– уочавају како се обележава угао и обраћају пажњу при записивања угла (увек се теме угла пише у средини), стр. 98;



∢AOB или ∢BOA

– читају, анализирају и решавају задатке из Уџбеника;

– посматрају казаљке на часовнику (цртежи часовника) и подсећају се како изгледа прав угао (стр. 99);

– праве моделе правих углова пресавијањем хартије, према датом упутству;

– уочавају прав угао на трогаонику, лењиру и предметима у својој околини;

– посматрају и упоређују нацртане оштре и тупе углове;

– цртају углове у свескама (на табли);

– цртају прав угао помоћу одштампаних линија у свесци.

Завршни

Проверавају тачност урађених задатака.

Домаћи задатак: Радна свеска стр. 30.

Литература:

У одговарајућу колону уцртајте знак √ процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

_____

_____

Редни број часа: 100.	Наставна јединица: Угао. Врсте углова	Тип часа: утврђивање

Циљеви и задаци часа:

– уочавање, препознавање, разликовање и цртање оштрог, правог и тупог угла

– развијање тачности и прецизности у раду

Стандарди постигнућа: 1МА. 1.2.1. 1МА. 2.2.1.

Наставне методе: разговор, метода писаних и графичких радова	Облици рада: фронтални, индивидуални

Наставна средства: Радна свеска (стр. 31)

ТОК ЧАСА

Уводни

Активности ученика:

– проверавају тачност домаћих задатака

Главни

• раде на задацима у Радној свесци

– на датим цртежима уочавају и записују праве, оштре и тупе углове

– на нацртаним фигурама уочавају праве, оштре и тупе углове и различитим бојама боје фигуре

– цртају углове

– на датим цртежима уочавају праве, оштре и тупе углове и записују њихов број

– на нацртаној фигури уочавају праве, оштре и тупе углове

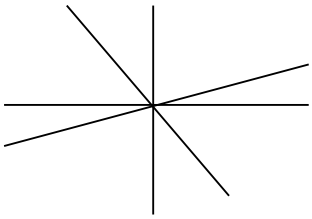
– решавају задатке у својим свескама:

1. Колико на цртежу видиш углова:

а) правих? _____

б оштрих? _____

в) тупих? _____



2. Нацртај помоћу троугаоника:

а) оштар угао; б) прав угао; в) туп угао.

3. Нацртај туп угао АОВ .

а) Подели га једном полуправом на два оштра угла.

б) Запиши на тај начин добијене углове.

4. Нацртај (помоћу квадратне мреже у свесци) прав угао ∢SOM.

а) Подели га једном полуправом на два оштра угла.

б) Запиши на тај начин добијене углове.

Завршни

– проверавају тачност урађених задатака

– домаћи задатак: самостално вежбање; за следећи час донети троугаоник и лењир или два троугаоника

Литература:

У одговарајућу колону уцртајте знак √ процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

_____

_____

Редни број часа: 101.	Наставна јединица: Цртање правог угла	Тип часа: обрада

Циљеви и задаци часа:
– цртање правог угла помоћу троугаоника и помоћу троугаоника и лењира
– развијање тачности и прецизности у раду

Стандарди постигнућа: 1МА. 1.2.1. 1МА. 2.2.1.

Наставне методе: разговор, метода писаних и графичких радова, демонстративан м.	Облици рада: фронтални, индивидуални

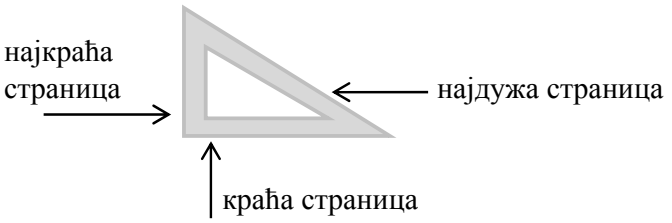
Наставна средства: Уџбеник (стр. 100)

ТОК ЧАСА

Активности ученика

Уводни

Посматрање троугаоника и уочавање дужина његових страница.



Показују прав угао, кога образују краће странице троугаоника.

Главни

Раде на задацима у Уџбенику:
– према датом упутству, цртају праве углове помоћу трогаоника;
– прате учитељеву демонстрацију цртања правог угла помоћу троугаоника и лењира (два троугаоника) и цртају у својим свескама, корак по корак:
① цртају праву и на њој обележавају тачку која ће бити теме правог угла;
② најкраћу страницу троугаоника постављају на праву, а најдужу страницу подбоче лењиром;
③ једном руком чврсто држе лењир, а другом лагано повлаче троугаоник (надоле или нагоре), тако да његова најдужа страница клизи дуж ивице лењира;
④ када се друга краћа страница поклопила са нацртаном тачком, дуж њене ивице повлаче праву;
– самостално цртају праве углове;
– ученици који спорије напредују цртају праве углове уз помоћ учитеља.

Завршни

Проверавају тачност урађених задатака.
Домаћи задатак: нацртати 3 права угла помоћу троугаоника и лењира (два троугаоника).

Литература:

У одговарајућу колону уцртајте знак √ процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

_____

_____

Редни број часа: 102.	Наставна јединица: Цртање правог угла	Тип часа: утврђивање

Циљеви и задаци часа:
– цртање правог угла помоћу троугаоника и помоћу троугаоника и лењира
– развијање тачности и прецизности у раду

Стандарди постигнућа: 1МА. 1.2.1. 1МА. 2.2.1.

Наставне методе: разговор, метода писаних и графичких радова	Облици рада: фронтални, индивидуални

Наставна средства: Радна свеска (стр. 32), припремљени задаци

ТОК ЧАСА

Активности ученика

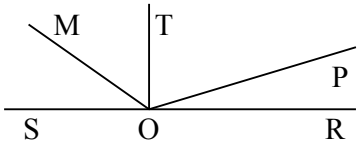
Уводни

Проверавају тачност домаћих задатака.

Главни

Решавају задатке по диктату:

1. Посматрај цртеж и запиши:



а) оштре углове; _____

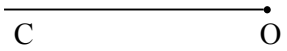
б) праве углове; _____

в) тупе углове; _____

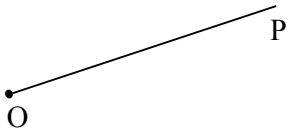
2. Нацртај: а) оштар угао, б) туп угао, в) прав угао.

3. Нацртано је теме О и један крак правог угла. Нацртај други крак и означи добијени угао.

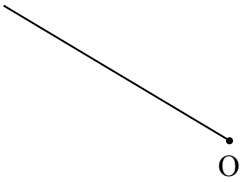
а)



б)



в)



4. Нацртај туп угао AOG. Подели га једном полуправом на један прав и један оштар угао. Означи добијене углове.

Раде на задацима у Радној свесци стр. 32.

Завршни

Проверавају тачност урађених задатака.
Домаћи задатак: урадити преостале задатке.

Литература:

У одговарајућу колону уцртајте знак √ процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

_____

_____

Редни број часа: 103.	Наставна јединица: Угао	Тип часа: утврђивање

Циљеви и задаци часа:
– цртање правог угла помоћу троугаоника и помоћу троугаоника и лењира
– развијање тачности и прецизности у раду

Стандарди постигнућа: 1МА. 1.2.1. 1МА. 2.2.1.

Наставне методе: разговор, метода писаних и графичких радова	Облици рада: фронтални, индивидуални

Наставна средства: Радна свеска (стр. 33), припремљени задаци

ТОК ЧАСА

Уводни

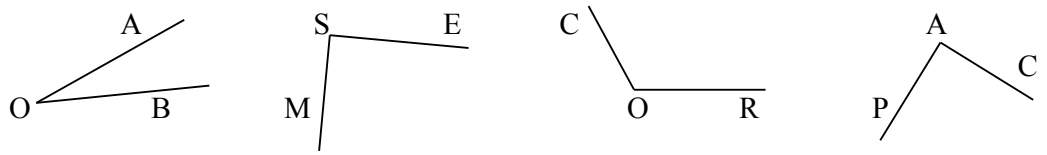
Активности ученика

Проверавају тачност домаћих задатака.

Главни

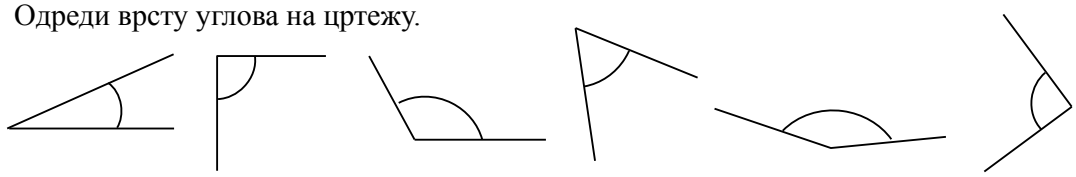
Самостално раде на задацима у Радној свесци на 33. страни.
Решавају задатке у својим свескама:

1. Напиши углове које видиш на цртежима.



_____ _____ _____ _____

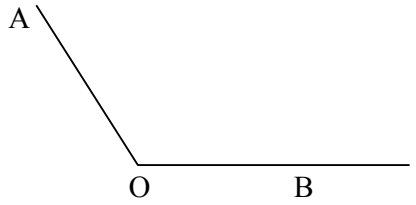
2. Одреди врсту углова на цртежу.



3. Нацртај помоћу троугаоника: а) оштар угао; б) прав угао; в) туп угао.

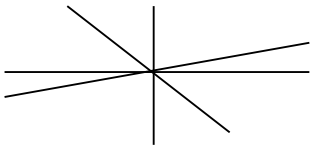
4. Нацртај прав угао помоћу троугаоника и лењира.

5. Нацртан је туп угао АОВ. Подели га полуправом на један прав и један оштар угао.



6. Крак ОМ је заједнички крак оштрог и тупог угла. Нацртај те углове и обележи их.

7. Колико на цртежу има:



а) правих углова? ____

б) оштрих углова? ____

в) тупих углова? ____

Завршни

Проверавају тачност урађених задатака.
Домаћи задатак: урадити преостале задатке; донети палидрвца.

Литература:

У одговарајућу колону уцртајте знак √ процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

_____

_____

Редни број часа: 104.	Наставна јединица: Међусобни односи две праве у равни; Угао	Тип часа: систематизација

Циљеви и задаци часа:

– процењивање нивоа усвојеног знања и оспособљавање ученика за самосталан рад

– развијање тачности и прецизности у раду

Стандарди постигнућа: 1МА. 1.2.1. 1МА. 2.2.1.

Наставне методе: разговор, метода писаних и графичких радова	Облици рада: самостални рад

Наставна средства: прибор за цртање, наставни лист – Прилози: 24, 25 и 26

ТОК ЧАСА

Активности ученика

Уводни

Слушају упутства за рад.

Прегледају листиће и опредељују се за групу коју ће радити.

Главни

Самостално решавају задатке на наставним листићима:

- основни ниво (1. група);
- средњи ниво (2. група);
- напредни ниво (3. група).

Завршни

Износе личне утиске и процене о успешности урађених задатака.

Постављају питања учитељу.

За следећи час донети Радну свеску 3/б.

Домаћи задатак: урадити преостале задатке; донети палидрвца.

Литература:

У одговарајућу колону уцртајте знак √ процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

_____

_____

Редни број часа: 105.	Наставна јединица: Правоугаоник и квадрат	Тип часа: обрада

Циљеви и задаци часа:
– уочавање и обележавање темена и страница правоугаоника и квадрата
– уочавање и записивање односа међу страницама према узајамном положају и дужини
– цртање правоугаоника и квадрата на квадратној мрежи
– развијање тачности и прецизности у раду

Стандарди постигнућа: 1МА. 1.2.1. 1МА. 2.2.1.

Наставне методе: демонстрација, разговор, метода писаних и графичких радова	Облици рада: фронтални, индивидуални

Наставна средства: Уџбеник (стр. 101–103), модели квадра и коцке, палидрвца

ТОК ЧАСА

Активности ученика

Уводни

Проверавају тачност домаћих задатака.

Главни

Раде на задацима у Уџбенику (стр. 101):
– посматрају четвороуглове у уводном задатку и уочавају сличности и разлике међу њима;
– одговарају на питања: ◊ Зашто смо све нацртане фигуре назвали четвороугловима?
◊ Који нацртани четвороуглови имају све углове праве?
– закључују да се четвороугао коме су сви углови прави зове се правоугаоник;
– међу нацртаним четвороугаоницима уочавају и правоугаоник који има све странице једнаке дужине – квадрат;
– уочавају правоугаонике на предметима у окружењу и на моделима квадра;
– посматрањем цртежа правоугаоника ABCD, закључују да поред тога што правоугаоник има 4 права угла, има и 4 темена (A, B, C, D) и 4 странице (AB, BC, CD, DA);
– уочавају парове суседних страница правоугаоника (странице које имају заједничко теме) и пореде их по дужини;
– уочавају парове несуседних, наспрамних страница (које немају заједничко теме) и и пореде их по дужини (стр. 102);
– израдом 5. задатка самостално уочавају углове квадрата, темена и странице и схватају да је квадрат специјална врста правоугаоника, коме су све странице једнаке дужине;
– уочавање квадрате на предметима у окружењу и на моделима коцке;
– решавају остале задатке.

ЦРТАЊЕ ПРАВОУГАОНИКА И КВАДРАТА НА КВАДРАТНОЈ МРЕЖИ (стр. 103)
– рад на задацима у Уџбенику заснива се на уводном задатку којим се објашњава како изгледа и од каквих правих је нацртана квадратна мрежа, а затим поступак цртања правоугаоника и квадрата на истој мрежи;
– бројањем дужина страница квадрата на квадратној мрежи и спајањем тачака добијају правоугаоник или квадрат, у зависности од дужина суседних страница.

Завршни

Проверавају тачност урађених задатака.
Домаћи задатак: урадити преостале задатке.

Литература:

У одговарајућу колону уцртајте знак √ процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

_____

_____

Редни број часа: 106.	Наставна јединица: Правоугаоник и квадрат	Тип часа: утврђивање

Циљеви и задаци часа:
– уочавање и обележавање темена и страница правоугаоника и квадрата
– уочавање и записивање односа међу страницама према узајамном положају и дужини
– цртање правоугаоника и квадрата на квадратној мрежи
– развијање тачности и прецизности у раду

Стандарди постигнућа: 1МА. 1.2.1. 1МА. 2.2.1.

Наставне методе: разговор, метода писаних и графичких радова	Облици рада: фронтални, индивидуални

Наставна средства: Радна свеска (стр. 34), припремљени задаци

ТОК ЧАСА

Активности ученика

Уводни

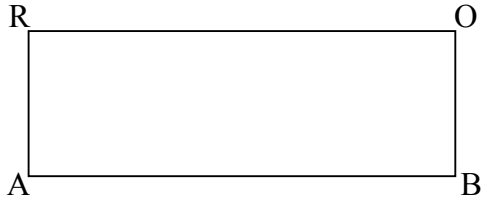
Проверавају тачност домаћих задатака.

Главни

Раде на задацима у Радној свесци.

Решавају задатке у својим свескама:

1. Нацртаном правоугаонику именуј



а) темена: _____

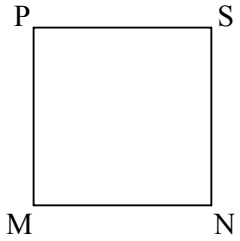
б) парове суседних страница:

_____

в) парове наспрамних страница.

_____

3. Нацртан је квадрат MNSP. Именуј све парове страница које образују праве углове.



_____

_____

_____

_____

2. Нацртај правоугаоник чије суседне странице имају дати број дужина страница квадрата на квадратној мрежи:
а) 8 и 4 б) 6 и 2 в) 7 и 4 г) 9 и 5.

3. Нацртај квадрат чија страница има дати број дужина страница квадрата на квадратној мрежи:
а) 4 б) 7 в) 10 г) 3.

Завршни

Проверавају тачност урађених задатака.
Домаћи задатак: урадити преостале задатке; за следећи час донети шестар и лењир.

Литература:

У одговарајућу колону уцртајте знак √ процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

_____

_____

Редни број часа: 107.	Наставна јединица: Упоређивање и графичко надовезивање дужи	Тип часа: обрада

Циљеви и задаци часа:

– упоређивање и надовезивање дужи помоћу шестара и лењира

– развијање тачности и прецизности у раду

Стандарди постигнућа: 1МА. 1.2.1. 1МА. 2.2.1.

Наставне методе: демонстрација, разговор, метода писаних и графичких радова	Облици рада: фронтални, индивидуални

Наставна средства: Уџбеник (стр. 104), припремљени задаци

ТОК ЧАСА

Активности ученика

Уводни

Цртају и обележавају праве, полуправе и дужи.

Главни

Цртају дужи различитих дужина и упређују њихове дужине помоћу лењира (троугаоника).

Раде на задацима у Уџбенику:

– поступку рада у уводном задатку, исте дужи упоређују помоћу шестара;

– решавају 1. задатак и самостално пореде нацртане дужи помоћу шестара, именују најкраћу и најдужу дуж, а затим дужи једнаке по дужини;

– анализирају поступак како се дуж преноси на праву;

– прате учитељеву демонстрацију истог поступка на табли и цртају у свескама;

– самостално раде други задатак;

– прате учитељево објашњење поступка надовезивања дужи једна на другу;

– решавају трећи задатак и усвајају приказани поступак надовезивања дужи;

– решавају задатке у својим свескама:

1. Нацртана је дуж AB. Помоћу шестара и лењира нацртај:

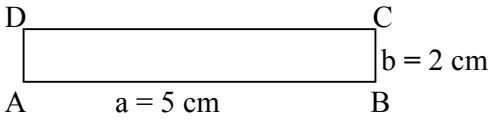
A ├──────┤ B

а) дуж MO која ће бити два пута дужа од дужи AB.

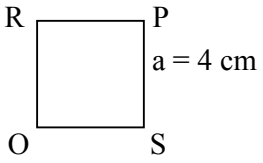
б) дуж RT која ће бити три пута дужа од дужи AB.

в) дуж SK која ће бити четири пута дужа од дате дужи AB.

2. Странице правоугаоника ABCD пренеси на праву m, тако што ћеш их надовезати једну на другу.



3. Странице квадрата OSPR пренеси на праву a, тако што ћеш их надовезати једну на другу.



Завршни

Проверавају тачност урађених задатака.

Домаћи задатак: 1. Нацртај 4 дужи различите дужине, а затим их надовежи једну на другу.

Литература:

У одговарајућу колону уцртајте знак √ процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

_____

_____

Редни број часа: 108.	Наставна јединица: Цртање правоугаоника и квадрата	Тип часа: обрада

Циљеви и задаци часа:
– цртање правоугаоника и квадрата троугаоником и лењиром
– цртање правоугаоника и квадрата шестаром и троугаоником
– развијање тачности и прецизности у раду

Стандарди постигнућа: 1МА. 1.2.1. 1МА. 2.2.1.

Наставне методе: демонстрација, разговор, метода писаних и графичких радова	Облици рада: фронтални, индивидуални, групни

Наставна средства: Уџбеник (стр. 105 и 106)

ТОК ЧАСА

Активности ученика

Уводни

Проверавају тачност домаћих задатака.

Главни

Цртање правоугаоника и квадрата троугаоником и лењиром
Раде на задацима у Уџбенику стр. 105:
– анализирају приказан поступак цртања правоугаоника у 5 корака (стр. 105);
– по истом поступку учитељ црта (и објашњава) на табли, а ученици у цртају својим свескама;
– деле се у 4 групе и цртају правоугаонике према датим димензијама у 1. задатку (свака група црта по један правоугаоник);
– закључују да се квадрат се црта на исти начин, само што се одмерава иста дужина странице;
– цртају квадрате према датим димензијама у 2. задатку.

Цртање правоугаоника и квадрата шестаром и троугаоником (стр.106)

– Учитељ црта на табли и објашњава поступке цртања правоугаоника помоћу шестара и троугаоника, а ученици га прате и цртају у свескама;
– цртањем правоугаоника чије су димензије дате у 1. задатку, усвајају поступак цртања правоугаоника шестаром и троугаоником;
– цртају самостално, а потребну помоћ проналазе у уводном задатку у којем се детаљно описује сваки корак, где је уз сваки цртеж дато објашњење;
– ученици који спорије напредују, раде уз помоћ учитеља;
– закључују да се квадрат црта на исти начин, само што се одмерава иста дужина странице;
– цртањем квадрата чије су димензије дате у 2. задатку, усвајају поступак цртања квадрата шестаром и троугаоником.

Завршни

Проверавају тачност урађених задатака.
Домаћи задатак: урадити преостале задатке.

Литература:

У одговарајућу колону уцртајте знак √ процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

_____

_____

Редни број часа: 109.	Наставна јединица: Цртање правоугаоника и квадрата	Тип часа: утврђивање

Циљеви и задаци часа:
– цртање правоугаоника и квадрата
– развијање тачности и прецизности у раду

Стандарди постигнућа: 1МА. 1.2.1. 1МА. 2.2.1.

Наставне методе: разговор, метода писаних и графичких радова	Облици рада: фронтални, индивидуални

Наставна средства: Радна свеска (стр. 35)

ТОК ЧАСА

Активности ученика

Уводни

Проверавају тачност домаћих задатака.

Главни

Раде на задацима у Радној свесци:
– довршавају започето цртање правоугаоника и квадрата на квадратној мрежи;
– према датом захтеву цртају правоугаоник помоћу троугаоника и лењира;
– према датом захтеву цртају квадрат помоћу троугаоника и лењира;
– према датом захтеву цртају квадрат помоћу шестара и лењира;
– према датом захтеву цртају правоугаоник помоћу шестара и лењира.

Решавају задатке по диктату:
1. Користећи шестар и лењир, нацртај правоугаоник чија је дужина 6 cm, а ширина је 3 пута краћа од дужине.
2. Користећи шестар и лењир, нацртај квадрат чија је страница дужине 4 cm. Нацртаном квадрату опиши кружницу.
3. Нацртај правоугаоник и квадрат са заједничким теменом.

Завршни

Проверавају тачност урађених задатака.
Домаћи задатак: урадити преостале задатке; самостално вежбање.
За следећи час донети 12 палидрваца.

Литература:

У одговарајућу колону уцртајте знак √ процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

_____

_____

Редни број часа: 110.	Наставна јединица: Цртање правоугаоника и квадрата	Тип часа: утврђивање

Циљеви и задаци часа:
– цртање правоугаоника и квадрата
– развијање тачности и прецизности у раду

Стандарди постигнућа: 1МА. 1.2.1. 1МА. 2.2.1.

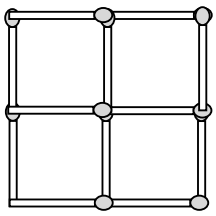
Наставне методе: демонстрација, разговор, метода писаних и графичких радова	Облици рада: фронтални, индивидуални

Наставна средства: припремљени задаци, палидрвца

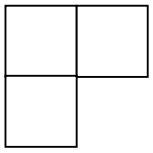
ТОК ЧАСА

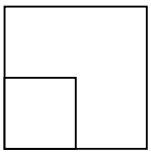
Активности ученика

Игра са палидрвцима:
– Од 12 палидрваца направи 4 квадрата, као што је показано на цртежу



а) Одузми 2 шибице, тако да остану:
① три подударна квадрата ② два подударна квадрата

Решење: 

Решење: 

Уводни

Решавају задатке у свескама:
1. Нацртај правоугаоник (помоћу шестара и лењира) чије су суседне странице 6 cm и 25 mm.

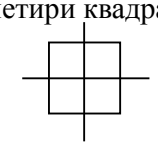
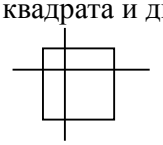
2. Нацртај квадрат (помоћу честара и лењира) чија је страница 3 cm 5 mm.

3. Нацртај правоугаоник чије су суседне странице 5 cm и 4 cm, а затим нацртај квадрат који има једну заједничку страницу са нацртаним правоугаоником. Задатак има два решења.
Нацртај оба решења.

Решења: ①

②

4. Нацртај квадрат MOST чија је страница дужине 40 mm. Користећи само две праве, подели тај квадрат на:
а) четири квадрата; б) на два квадрата и два правоугаоника.

Решења:  

Главни

Проверавају тачност урађених задатака.
Домаћи задатак: самостално вежбање.

Завршни

Литература:

У одговарајућу колону уцртајте знак √ процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

_____

_____

Редни број часа: 111.	Наставна јединица: Обим правоугаоника и квадрата	Тип часа: обрада

Циљеви и задаци часа:
– знати одредити обим правоугаоника и квадрата применом формуле за њихово израчунавање

Стандарди постигнућа: 1МА. 1.2.3. 1МА. 2.2.3.

Наставне методе: разговор, метода писаних и графичких радова	Облици рада: фронтални, индивидуални

Наставна средства: Уџбеник (стр. 107 и 108)

ТОК ЧАСА

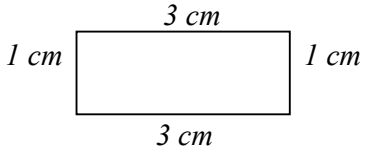
Уводни

Активности ученика

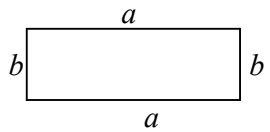
Обнављају стечена знања о правоугаонику и квадрату (углови, темена и странице).

Главни

Рачунају збир дужина свих страница правоугаоника на цртежу.

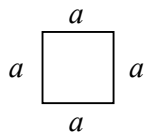


Раде на задацима у Уџбенику:
– разговором и анализом уводног задатака из Уџбеника (стр. 107) схватају:
◊ да се збир дужина свих страница правоугаоника назива његовим обимом
◊ да је обим правоугаоника најлакше израчунати применом формуле за обим правоугаоника и да је зато је потребно да суседне странице правоугаоника обележимо словима ***a*** и ***b***



$O = a + a + b + b \rightarrow O = 2 \cdot a + 2 \cdot b \rightarrow O = 2 \cdot (a + b)$

– представљају обим правоугаоника графички (цртежом), преношењем и надовезивањем дужина његових страница шестаром, на неку полуправу;
– решавају задатаке из Уџбеника по избору (упутство: дужине страница правоугаоника морају изразити истом јединицом мере;
– анализирањем уводног задатка (стр. 108) усвоје формулу за израчунавање обима квадрата:



$O = a + a + a + a \rightarrow O = 4 \cdot a$

– нову формулу примењују у изради осталих задатака, по избору учитеља.

Завршни

Проверавају тачност урађених задатака.
Домаћи задатак: урадити преостале задатке.

Литература:

У одговарајућу колону уцртајте знак √ процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

_____

_____

Редни број часа: 112.	Наставна јединица: Обим правоугаоника и квадрата	Тип часа: утврђивање

Циљеви и задаци часа:

– израчунавање обима правоугаоника и квадрата применом формуле за њихово израчунавање

Стандарди постигнућа: 1МА. 1.2.3. 1МА. 2.2.3. 1МА. 3.2.1.

Наставне методе: разговор, метода писаних и графичких радова	Облици рада: фронтални, индивидуални

Наставна средства: Радна свеска (стр. 36 и 38)

ТОК ЧАСА

Активности ученика

Уводни

Проверавањем тачности домаћих задатака обнављају стечена знања о обиму правоугаоника и квадрата.

Главни

Раде на задацима у Радној свесци (стр. 36):

– у изради задатака примењују формулу за израчунавање обима правоугаоника;

– израчунавају дужину правоугаоника када су дати обим и ширина;

– израчунавају ширину правоугаоника када су дати обим и дужина.

Раде на задацима у Радној свесци (стр. 38):

– у изради задатака примењују формулу за израчунавање обима квадрата;

– цртају квадрат када је дат његов обим;

– цртају квадрат на основу више захтева;

– рачунају дужину странице квадрата, када је дат његов обим;

– решавају сложеније проблемске задатке, уз помоћ учитеља.

Завршни

Проверавају тачност урађених задатака.

Домаћи задатак: урадити преостале задатке.

Литература:

У одговарајућу колону уцртајте знак √ процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

_____

_____

Редни број часа: 113.	Наставна јединица: Обим правоугаоника и квадрата	Тип часа: утврђивање

Циљеви и задаци часа:

– израчунавање обима правоугаоника, квадрата и сложених фигура, применом формуле за њихово израчунавање

Стандарди постигнућа: 1МА. 1.2.3. 1МА. 2.2.3. 1МА. 3.2.1. 1МА. 3.2.2.

Наставне методе: разговор, метода писаних и графичких радова	Облици рада: фронтални, индивидуални

Наставна средства: Радна свеска (стр. 37), припремљени задаци

ТОК ЧАСА

Активности ученика

Уводни

Проверавају тачност домаћих задатака, а теже задатке (уз помоћ учитеља) решавају на табли.

Главни

Решавају задатке у Радној свесци на стр. 37:

– у изради задатака примењују формулу за израчунавање обима правоугаоника;

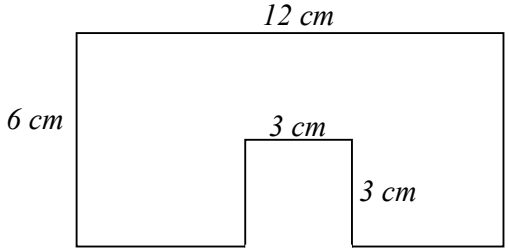
– задатке који се решавају у више корака решавају на табли, уз помоћ учитеља;

– вежбају одређивање непознате странице правоугаоника, када су дати обим и друга страница.

Решавају додатне задатке:

1.⁂ Правоугаоник и квадрат имају једнаке обиме. Дужине суседних страница правоугаоника су 24 dm и 14 dm. Израчунај дужину странице квадрата.

2.⁂ Израчунај обим фигуре на слици.



Завршни

Проверавају тачност урађених задатака.

Домаћи задатак:

1. Обим правоугаоника једнак је обиму квадрата и износи 48 cm. Дужина једне странице правоугаоника за 8 cm краћа је од странице квадрата. Израчунај дужину друге странице правоугаоника.

Литература:

У одговарајућу колону уцртајте знак √ процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

_____

_____

Редни број часа: 114.	Наставна јединица: Обим правоугаоника и квадрата	Тип часа: утврђивање

Циљеви и задаци часа:

– израчунавање обима правоугаоника, квадрата и сложених фигура, применом формуле за њихово израчунавање

Стандарди постигнућа: 1МА. 1.2.3. 1МА. 2.2.3. 1МА. 3.2.1. 1МА. 3.2.2.

Наставне методе: разговор, метода писаних и графичких радова	Облици рада: фронтални, индивидуални

Наставна средства: наставни листови – Прилози: 27, 28 и 29

ТОК ЧАСА

Активности ученика

Уводни

Слушају упутства о раду.

Прегледају листиће и опредељују се за групу коју ће радити.

Главни

Самостално решавају задатке на наставним листићима:

- основни ниво (1. група);
- средњи ниво (2. група);
- напредни ниво (3. група).

Завршни

Проверавају тачност урађених задатака.

Домаћи задатак: урадити преостале задатке, решавати задатке из других група.

Донети палидрвца.

Литература:

У одговарајућу колону уцртајте знак √ процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

_____

_____

Редни број часа: 115.	Наставна јединица: Правоугаоник и квадрат	Тип часа: систематизација

Циљеви и задаци часа:

– систематизација знања о правоугаонику и квадрату

Стандарди постигнућа: 1МА. 1.2.3. 1МА. 2.2.3. 1МА. 3.2.1. 1МА. 3.2.2.

Наставне методе: демонстрација, разговор, метода писаних и графичких радова	Облици рада: фронтални, индивидуални, рад у пару

Наставна средства: Радна свеска (стр. 39), Уџбеник (стр. 109), палидрвца

ТОК ЧАСА

Активности ученика

Уводни

Проверавају тачност домаћих задатака.

Главни

Раде на задацима у Радној свесци на 39. страни;

– теже задатке решавају на табли уз помоћ учитеља.

Раде задатке у Уџбенику, стр. 109;

– раде у пару, решавају задатке са палидрвцима.

Завршни

Проверавају тачност урађених задатака.

Домаћи задатак: решавају преостале задатке, самостално вежбају.

Литература:

У одговарајућу колону уцртајте знак √ процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

_____

_____

Редни број часа: 116.	Наставна јединица: Правоугаоник и квадрат	Тип часа: провера знања

Циљеви и задаци часа:

– процењивање нивоа усвојеног знања и оспособљавање ученика за самосталан рад

Стандарди постигнућа: 1МА. 1.2.3. 1МА. 2.2.3. 1МА. 3.2.1. 1МА. 3.2.2.

Наставне методе: разговор, метода писаних и графичких радова	Облици рада: самостални рад

Наставна средства: Контролне вежбе

ТОК ЧАСА

Активности ученика

Уводни

Слушају упутства за рад.

Главни

Самостално решавају задатке **7. контролне вежбе**.

Завршни

Износе личне утиске и процене о успешности урађених задатака.

Постављају питања учитељу.

Литература:

У одговарајућу колону уцртајте знак √ процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

_____

_____

Редни број часа: 117.	Наставна јединица: Писмено сабирање и одузимање троцифрених бројева (437 + 352) и (698 – 352)	Тип часа: обрада

Циљеви и задаци часа:
– знати писмено сабирати и одузимати троцифрене бројеве без прелаза

Стандарди постигнућа: 1МА. 1.1.2. 1МА. 2.1.4.

Наставне методе: разговор, метода писаних радова	Облици рада: фронтални, индивидуални

Наставна средства: Уџбеник стр. 112. 113.

ТОК ЧАСА

Активности ученика

Уводни

Анализирају и са учитељем процењују успешност 7. контролне вежбе.
Обнављају усмене поступке сабирања и одузимања троцифрених бројева чији збир јединица није већи од 9.

Главни

Раде на задацима у Уџбенику:
– читају и анализирају уводни задатак на 112. страни;
– схватају писмени поступак сабирања троцифрених бројева облика 437 + 352, објашњен помоћу таблице месних вредности, и потписивањем сабирака једног испод другог;
– схватају важност правилног потписивања:
◊ јединице се записују испод јединица, десетице испод десетица, а стотине испод стотина;
◊ сабирају се прво јединице, затим десетице и на крају стотине;
– самостално решавају 1. задатак;
– уочавају да када сабирке запишемо истом реду, сабирамо их писменом поступком, на приказан начин у Уџбенику;
– самостално решавање 2. задатка;
– читају и анализирају уводни задатак на 113. страни;
– уочавају да је начин обраде писменог одузимања троцифрених бројева сличан начину претходно обрађеног писменог сабирања троцифрених бројева;
– решавају 1. задатак;
– тачност одузимања проверавају сабирањем;
– решавају 2. тадатак и вежбају одузимање бројева у истом реду, на начин приказан у Уџбенику.

Завршни

Проверавају тачност урађених задатака.
Домаћи задатак: Радна свеска стр. 40.

Литература:

У одговарајућу колону уцртајте знак √ процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

_____

_____

Редни број часа: 118.	Наставна јединица: Писмено сабирање и одузимање троцифрених бројева (437 + 352) и (698 – 352)	Тип часа: утврђивање

Циљеви и задаци часа:
– утврђивање писменог поступка сабирања и одузимања без прелаза

Стандарди постигнућа: 1МА. 1.1.2. 1МА. 1.1.4. 1МА. 2.1.4.

Наставне методе: разговор, метода писаних радова	Облици рада: фронтални, индивидуални

Наставна средства: Радна свеска Домаћи задаци, припремљени задаци

ТОК ЧАСА

Активности ученика

Уводни

Проверавају тачност домаћих задатака.

Главни

Вежбају сабирање и одузимање троцифрених бројева.

1. Израчунај:

	4	1	0
+	1	6	8

	2	8	8
+	5	1	1

	4	6	3
+	3	2	6

	5	5	5
+	3	1	7

	4	7	2
+	3	2	7

	1	2	4
+	1	3	2

	2	1	5
+	7	4	4

	1	6	4
+	5	1	2

	3	8	5
+	4	1	3

	2	0	4
+	6	9	4

	6	9	6
−	1	2	3

	8	5	8
−	6	2	0

	7	6	5
−	2	5	4

	8	9	7
−	4	8	2

	5	4	8
−	4	3	6

	7	7	6
−	5	6	3

	8	9	9
−	6	5	7

	7	2	4
−	2	0	2

	8	5	5
−	5	3	4

	6	4	7
−	4	1	5

2. Милица је купила кишобран за 235 динара и кабаницу која је за 152 динара скупља од кишобрана. Колики је био њен рачун?

3. У једном рибњаку има 136 риба, а у другом 358. Колико риба има више у другом рибњаку?

4. Тата је Филипу купио слагалицу за 456 динара и бојанку за 123 динара.

а) Колики је био његов рачун? б) За колико динара је слагалица скупља од бојанке?

Завршни

Проверавају тачност урађених задатака.
Домаћи задатак: самостално вежбање.

Литература:

У одговарајућу колону уцртајте знак √ процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

_____

_____

Редни број часа: 119.	Наставна јединица: Писмено сабирање троцифрених бројева са преласком преко десетице (538 + 245)	Тип часа: обрада

Циљеви и задаци часа:

– знати сабирати троцифрене бројеве чији је збир јединица већи од 9

Стандарди постигнућа: 1МА. 1.1.2. 1МА. 1.1.4. 1МА. 2.1.4.

Наставне методе: разговор, метода писаних радова	Облици рада: фронтални, индивидуални

Наставна средства: Уџбеник (стр. 114)

ТОК ЧАСА

Активности ученика

Уводни

Проверавају тачност домаћих задатака.

Обнављају усмени постапак сабирања троцифрених бројева, чији је збир јединица већи од 9.

Главни

Раде на задацима у Уџбенику:

– анализирају поступак писменог сабирања троцифрених бројева објашњен је на примеру 538 + 245, помоћу таблице месних вредности;

– слушају објашњење:

◊ сада је збир јединица већи од 10;

◊ како је 13Ј = 1Д 3Ј, 3 јединице записујемо испод јединица, а добијену десетицу преносимо у колону десетица;

– у почетку говоре: 8 јединица и 5 јединица је 13 јединица; 3 јединице пишем а 1 десетицу додајем десетицама;

– решавају примере 1. задатка, у свескама и на табли;

– сваки добијен резултат писменим сабирањем, проверају усменим рачунањем;

– уочавају да када сабирке запишемо истом реду, сабирамо их писменом поступком, на приказан начин у Уџбенику;

– решавају примере 2. задатка, у свескама и на табли;

– самостално решавају 3. задатак.

Завршни

Проверавају тачност урађених задатака.

Домаћи задатак:

1. Израчунај збир бројева:

а) 328 и 356 б) 639 и 247 в) 557 и 247 г) 418 и 346 д) 825 и 146 ђ) 704 и 276

е) 568 и 319

Литература:

У одговарајућу колону уцртајте знак √ процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

_____

_____

Редни број часа: 120.	Наставна јединица: Писмено сабирање троцифрених бројева са преласком преко десетице (538 + 245)	Тип часа: утврђивање

Циљеви и задаци часа:
– сабирање троцифрених бројева чији је збир јединица већи од 9

Стандарди постигнућа: 1МА. 1.1.2. 1МА. 1.1.4. 1МА. 2.1.4.

Наставне методе: разговор, метода писаних радова	Облици рада: фронтални, индивидуални, групни

Наставна средства: Радна свеска (стр. 41)

ТОК ЧАСА

Активности ученика

Уводни

Проверавају тачност домаћих задатака.

Главни

Раде у *Едукативној радионици*:
– деле се у мање групе и бирају свог вођу;
– индивидуално решавају задатке из Радне свеске на 41. страни;
– упоређују и анализирају индивидуална решења сваког задатка;
– бирају најбоље појединачно решење за сваки задатак и ако је потребно, дорађују га или надограђују;
– интегришу једно групно решење сваког задатка и образлажу га.

Размена између група:
– вођа групе извештава о решењу задатка (решење сваког следећег задатка извештава друга група);
– ученици других група упоређују своја решења резултате и износе своје ставове (тачно или нетачно);
– уколико се решења разликују, сви ученици учествују у избору тачног решења: постављају питања, дају одговоре и образлажу;
– групе са нетачним решењем проналазе грешке у раду и врше исправке.

Завршни

Процењују сарадњу и односе унутар групе (тима).
Коментаришу сарадњу и односе међу групама (тимовима).
Проглашавају најуспешнију групу (тим).
Домаћи задатак:
1. Сабирај у истом реду и попуни табелу добијеним бројевима.

a	216	109	337	246	438	525	454
a + 326							
a + 219							
a + 107							
a + 438							

Литература:

У одговарајућу колону уцртајте знак √ процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

_____

_____

Редни број часа: 121.	Наставна јединица: Писмено одузимање троцифрених бројева са преласком преко десетице (674 – 238)	Тип часа: обрада

Циљеви и задаци часа:

– знати писмено одузимати бројеве када је број јединица умањеника мањи од броја јединица умањиоца

Стандарди постигнућа: 1МА. 1.1.2. 1МА. 1.1.4. 1МА. 2.1.4.

Наставне методе: разговор, метода писаних радова	Облици рада: фронтални, индивидуални

Наставна средства: Уџбеник (стр. 115)

ТОК ЧАСА

Активности ученика

Уводни

Проверавају тачност домаћих задатака.

На датом примеру 674 – 238, обнављају усмени поступак одузимања троцифрених бројева када је број јединица умањеника мањи од броја јединица умањиоца: прво се одузимају стотине, затим десетице и на крају јединице.

Главни

Раде на задацима у Уџбенику:

– самостално анализирају уводни задатак и уочавају:

◊ код поступка писменог одузимања, одузимање почиње од јединица;

◊ како је број јединица умањеника мањи од броја јединица умањиоца, једна десетица се претвара у јединице и она се одузима, па на месту броја десетица остаје једна десетица мање;

◊ на 10 јединица додајемо јединице које имамо и тако од двоцифреног броја јединица умањеника одузмемо јединице умањиоца;

– решавају примере 1. задатка, у свескама и на табли;

– на датом примеру уочавају да је поступак је исти када се умањеник и умањилац запишу у истом реду;

– решавају примере 1. и 2. задатка, у свескама и на табли.

Завршни

Проверавају тачност урађених задатака.

Домаћи задатак: Радна свеска стр. 42.

Литература:

У одговарајућу колону уцртајте знак √ процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

_____

_____

Редни број часа: 122.	Наставна јединица: Писмено одузимање троцифрених бројева са преласком преко десетице (674 – 238)	Тип часа: утврђивање

Циљеви и задаци часа:
– одузимање бројева писменим поступком када је број јединица умањеника мањи од броја јединица умањиоца

Стандарди постигнућа: 1МА. 1.1.2. 1МА. 1.1.4. 1МА. 2.1.4.

Наставне методе: разговор, метода писаних радова	Облици рада: фронтални, индивидуални

Наставна средства: наставни лист – Прилог: 30

ТОК ЧАСА

Уводни

Активности ученика

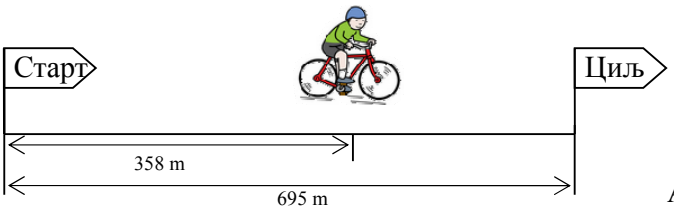
Проверавају тачност домаћих задатака и обнављају одузимање бројева када је број јединица умањеника мањи од броја јединица умањиоца.

Главни

Самостално решавају задатке: наставни лист – Прилог: 30.

Изглед наставног листа

1. Аца је на такмичењу у бициклизму. Колико му недостаје до циља?



Рачунаш:

$$\begin{array}{r} 695 \\ -\ 358 \\ \hline \end{array}$$

Аци до циља недостаје ____ m.

2. Израчунај:

	3	5	2
–	1	2	4

	4	5	0
–	3	1	8

	5	6	3
–	1	3	9

	2	7	1
–	1	4	8

	8	9	5
–	6	6	7

	4	7	3
–	2	5	6

	7	4	6
–	5	2	2

	9	8	0
–	3	5	6

	5	6	1
–	4	1	9

	6	7	4
–	5	4	5

	7	9	3
–	6	5	7

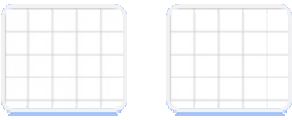
	8	4	4
–	2	1	5

	4	8	5
–	3	2	9

	6	6	6
–	3	4	8

	7	5	8
–	2	2	9

3. У једној школи за зимовање се пријавило 168 ученика, а за летовање 245.
   Колико је више ученика пријављено за летовање?
4. Маја је имала 855 динара. Купила је аутобуску карту за 518 динара. Колико динара је Маји остало?



Завршни

Проверавају тачност урађених задатака.
Домаћи задатак: самостално вежбање.

Литература:

У одговарајућу колону уцртајте знак √ процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

_____

_____

Редни број часа: 123.	Наставна јединица: Писмено сабирање троцифрених бројева са преласком преко стотине (185 + 163)	Тип часа: обрада

Циљеви и задаци часа:

– знати сабирати троцифрене бројеве чији је збир десетица већи од 9

Стандарди постигнућа: 1МА. 1.1.2. 1МА. 1.1.4. 1МА. 2.1.4.

Наставне методе: разговор, метода писаних радова	Облици рада: фронтални, индивидуални

Наставна средства: Уџбеник (стр. 116)

ТОК ЧАСА

Активности ученика

Уводни

Проверавају тачност домаћих задатака.

Главни

Раде на задацима у Уџбенику:

– самостално анализирају поступак писменог сабирања троцифрених бројева објашњен је на примеру 185 + 163, помоћу таблице месних вредности;

– дате задатке раде на табли и у свескама уз објашњење поступака рада;

– ученици који нису разумели објашњење дато у уводном задатку, раде из помоћ учитеља.

Завршни

Проверавају тачност урађених задатака.

Домаћи задатак:

1. Израчунај збир бројева:

а) 153 и 284 б) 484 и 336 в) 592 и 277 г) 365 и 363 д) 727 и 131 ђ) 664 и 254
е) 452 и 473

Литература:

У одговарајућу колону уцртајте знак √ процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

_____

_____

Редни број часа: 124.	Наставна јединица: Писмено одузимање троцифрених бројева са преласком преко стотине (358 – 185)	Тип часа: обрада

Циљеви и задаци часа:

– знати писмено одузимати бројеве када је број десетица умањеника мањи од броја десетица умањиоца

Стандарди постигнућа: 1МА. 1.1.2. 1МА. 1.1.4. 1МА. 2.1.4.

Наставне методе: разговор, метода писаних радова	Облици рада: фронтални, индивидуални

Наставна средства: Уџбеник (стр. 117)

ТОК ЧАСА

Активности ученика

Уводни

Проверавају тачност домаћих задатака.

На датом примеру 783 – 526, обнављају писмено одузимање троцифрених бројева када је број јединица умањеника мањи од броја јединица умањиоца.

Главни

Раде на задацима у Уџбенику на 117. страни:

– самостално анализирају уводни задатак и уочавају:

◊ начин обраде писменог одузимања троцифрених бројева када је број десетица умањеника мањи од броја десетица умањиоца сличан је начину претходно обрађеном писменом одузимању троцифрених бројева;

– самосталније анализирају приказани поступак одузимања помоћу таблице месних вредности и датом детаљном објашњењу у уводном задатку;

– решавају примере 1. задатка, у свескама и на табли;

– на датом примеру у Уџбенику уочавају да је поступак је исти када се умањеник и умањилац запишу у истом реду;

– решавају примере 2. задатка и 3. задатак, у свескама и на табли.

Завршни

Проверавају тачност урађених задатака.

Домаћи задатак:

1. Од броја 857 одузми број 583.
2. Број 748 умањи за 265.
3. За колико је број 736 већи од броја 382?
4. Умањеник је 238, а умањилац је 155. Израчунај разлику.
5. Милица је купила огрлицу за мачку која кошта 829 динара и шампон за купање који кошта 455 динара. Колико динара је огрлица скупља од шампона?

Литература:

У одговарајућу колону уцртајте знак √ процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

_____

_____

Редни број часа: 125.	Наставна јединица: Писмено сабирање и одузимање троцифрених бројева са преласком преко стотине	Тип часа: утврђивање

Циљеви и задаци часа:
– сабирање и одузимање троцифрених бројева са преласком преко стотине

Стандарди постигнућа: 1МА. 1.1.2. 1МА. 1.1.4. 1МА. 2.1.4.

Наставне методе: разговор, метода писаних радова	Облици рада: фронтални, индивидуални

Наставна средства: Радна свеска (стр. 43 и 44), припремљени задаци

ТОК ЧАСА

Активности ученика

Уводни

Проверавају тачност домаћих задатака.

Главни

Раде на задацима у Радној свесци на странама 43 и 44:
– сабирају и одузимају дате бројеве;
– примењују стечена знања у решавању једноставних текстуалних задатака;
– решавају математичке ребусе;
– ученици који брже напредују решавају задатке у свесци:

1. Први сабирак је сабирак 256, а други сабирак је 392. Израчунај њихов збир?

2. Саша је купио пицу за 155 динара и чоколаду за 82 динара. Колики је био његов рачун?

3. Који је број:
а) за 173 већи од броја 475? б) за 555 већи од броја 192? в) за 194 већи од броја 432?

4. У једној кутији се налази 183 балона, а у другој 156.
а) Колико балона има у обе кутије?
в) Колико балона има више у првој кутији?

5. Израчунај и попуни табелу одговарајућим бројевима:

a	326	709	637	726	413	516	669	954	977	738
b	154		572		252		574		784	
a – b		466		282		336		691		575

6. ⁂Мама је купила две играчке: једну за Марка, другу за Анђелу. Сваку је платила 384 динара. Себи је купила шналу за за косу која кошта 160 динара. Продавцу је дала 1000 динара. Колики је кусур добила?

Завршни

Проверавају тачност урађених задатака.
Домаћи задатак: урадити преостале задатке.

Литература:

У одговарајућу колону уцртајте знак √ процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

_____

_____

Редни број часа: 126.	Наставна јединица: Писмено сабирање троцифрених бројева са преласком преко десетице и стотине	Тип часа: обрада

Циљеви и задаци часа:

– знати сабирати троцифрене бројеве чији је збир јединица и збир десетица већи од 9

Стандарди постигнућа: 1МА. 1.1.2. 1МА. 1.1.4. 1МА. 2.1.4.

Наставне методе: разговор, метода писаних радова	Облици рада: фронтални, индивидуални

Наставна средства: Уџбеник (стр. 118)

ТОК ЧАСА

Активности ученика

Уводни

Проверавају тачност домаћих задатака.

На датим примерима обнављају писмено сабирање троцифрених бројева када је збир јединица већи од 9 и када је збир десетица већи од 9:

	2	5	4
+	6	1	8

	4	7	5
+	1	9	3

Главни

Раде на задацима у Уџбенику:

◊ поступак писменог сабирања троцифрених бројева објашњен је на примеру 359 + 364, помоћу таблице месних вредности;

– самостално анализирају уводни задатак у којем је детаљно описан овај поступак сабирања;

– решавају 1. задатак у свескама и на табли;

– на исти начин одређују збир када су сабирци записани у истом реду:

① 463 + 278 = ____ ② 586 + 165 = ____ ③ 399 + 477 = ____ ④ 724 + 178 = ____

– самостално решавају задатке 2, 3, и 4.

Завршни

Проверавају тачност урађених задатака.

Домаћи задатак:

1. Користећи својства сабирања израчунај збир на најлакши начин:

а) 286 + 328 + 214 + 122 = _____

б) 187 + 266 + 393 + 154 = _____

2. Одреди број који је:

а) за 257 већи од броја 455; б) за 188 већи од броја 763; в) за 375 већи од броја 357.

Литература:

У одговарајућу колону уцртајте знак √ процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

_____

_____

Редни број часа: 127.	Наставна јединица: Писмено сабирање троцифрених бројева са преласком преко десетице и стотине	Тип часа: утврђивање

Циљеви и задаци часа:
– знати сабирати троцифрене бројеве чији је збир јединица и збир десетица већи од 9

Стандарди постигнућа: 1МА. 1.1.2. 1МА. 1.1.4. 1МА. 2.1.4.

Наставне методе: разговор, метода писаних радова	Облици рада: фронтални, индивидуални

Наставна средства: Радна свеска (стр. 45)

ТОК ЧАСА

Активности ученика

Уводни

Проверавају тачност домаћих задатака.
На датим примерима обнављају писмено сабирање троцифрених бројева чији је збир јединица и десетица већи од 9.

Главни

Раде на задацима у Радној свесци на 45. страни:
– одређују збир датих бројева;
– откривају правило по ком су написани бројеви, а затим рачунају и уписују бројеве који недостају;
– решавају једноставне текстуалне задатке;
– рачунају и уписују бројеве који недостају у низу;
– решавају задатке у свескама:
1. Упиши у правоугаонике одговарајуће бројеве.

$$\begin{array}{r} 356 \\ +\ 544 \\ \hline \square \end{array} \qquad \begin{array}{r} \square \\ -\ 356 \\ \hline 544 \end{array} \qquad \begin{array}{r} 583 \\ +\ 279 \\ \hline \square \end{array} \qquad \begin{array}{r} \square \\ -\ 583 \\ \hline 279 \end{array}$$

2.⁂ За украшавање једне сале употребљено је 276 плавих балона и за 169 више црвених.
Белих балона употребљено је за 87 мање него плавих. Колико је укупно употребљено балона за украшавање те сале?

Завршни

Проверавају тачност урађених задатака.
Домаћи задатак:
1. Израчунај:
а) 246 + 158 + 367 = _____ б) 327 + 274 + 199 = _____ в) 254 + 278 + 288 = _____

Литература:

У одговарајућу колону уцртајте знак √ процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

_____

_____

Редни број часа: 128.	Наставна јединица: Писмено одузимање троцифрених бројева са преласком преко десетице и стотине	Тип часа: обрада

Циљеви и задаци часа:

– знати одузимати троцифрене бројеве чији је број десетица и јединица умањеника мањи од броја десетица и јединица умањиоца

Стандарди постигнућа: 1МА. 1.1.2. 1МА. 1.1.4. 1МА. 2.1.4.

Наставне методе: разговор, метода писаних радова	Облици рада: фронтални, индивидуални

Наставна средства: Уџбеник (стр. 119 и 120)

ТОК ЧАСА

Активности ученика

Уводни

Проверавају тачност домаћих задатака.

Обнављају писмено одузимање троцифрених бројева када је цифра јединица умањеника мања од цифре јединица умањиоца и када је цифра десетица умањеника мања од цифре десетица умањиоца.

Главни

Раде на задацима у Уџбенику (стр. 119):

– самостално анализирају приказани поступак одузимања помоћу таблице месних вредности и датом детаљном објашњењу у уводном задатку;

– решавају примере 1. задатка;

– ученицима који нису разумели објашњење дато у уводном задатку, помаже учитељ;

– на датом примеру уочавају да је поступак одузимања исти када су умањеник и умањилац записани у истом реду;

– самостално решавају по неколико примера у задацима 2, 3, и 4 (преостале задатке раде за домаћи).

Одузимање троцифрених бројева од вишеструких стотина и од 1000 (стр. 120)

– анализирањем датих примера и уз помоћ учитеља, уочавају и схватају следећи поступак:

◊ да се да се од броја стотина мора одузети једна стотина коју записујемо као 10 десетица и позајмљујемо је десетицама;

◊ да затим од тих 10 десетица одузима једна десетица (па остаје 9 десетица) и позајмљује се јединицама као 10 јединица;

◊ тек сада се јединице одузимају од јединица, десетице од десетица и стотине од стотина;

– на исти начин врше одузимање бројева у 6. задатку, у свескама и на табли;

– анализирањем датих примера и уз помоћ учитеља, уочавају и схватају поступак одузимања троцифреног броја од 1000;

– на исти начин врше одузимање бројева у 7. задатку, у свескама и на табли.

Завршни

Проверавају тачност урађених задатака.

Домаћи задатак: урадити преостале задатке

1. Израчунај: а) 800 – 348 б) 600 – 259 в) 1000 – 725 г) 1000 – 837

Литература:

У одговарајућу колону уцртајте знак √ процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

_____

_____

Редни број часа: 129.	Наставна јединица: Писмено одузимање троцифрених бројева са преласком преко десетице и стотине	Тип часа: утврђивање

Циљеви и задаци часа:

– знати одузимати троцифрене бројеве чији је број десетица и јединица умањеника мањи од броја десетица и јединица умањиоца

Стандарди постигнућа: 1МА. 1.1.2. 1МА. 1.1.4. 1МА. 2.1.4.

Наставне методе: разговор, метода писаних радова	Облици рада: фронтални, индивидуални

Наставна средства: Радна свеска (стр. 46 и 47)

ТОК ЧАСА

Активности ученика

Уводни

Проверавају тачност домаћих задатака.

Главни

Раде на задацима у Радној свесци на странама 46 и 47:

– одузимају троцифрене бројеве, добијене разлике проналазе у кључу задатка и откривају решења датих загонетки (одгонетке);

– решавају једноставне текстуалне задатке са једном или две рачунске операције (сабирање и одузимање);

– одузимају троцифрене бројеве и врше проверу тачности резултата сабирањем;

– одређују кусур за купљене играчке које су плаћене новчаницом од 1000 динара;

– одузимањем допуњују дате запремине до једног литра;

– одузимањем допуњују дате масе до једне тоне;

– решавају задатак на основу датиих података у тексту и на слици.

Завршни

Проверавају тачност урађених задатака.

Домаћи задатак:

1. Израчунај вредност израза:

а) (1000 – 728) + (500 – 259); б) (900 – 326) – (500 – 177).

2. За колико је највећи троцифрен број већи од разлике бројева 700 и 342?

3. Хелена је за три дана прочитала књигу од 300 страна. Првог дана је прочитала 114 страна, а другог 77. Колико страна је прочитала трећег дана?

Литература:

У одговарајућу колону уцртајте знак √ процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

_____

_____

Редни број часа: 130.	Наставна јединица: Писмено сабирање више троцифрених бројева	Тип часа: проширивање знања

Циљеви и задаци часа:

– проширивање стечених знања о сабирању троцифрених бројева на примерима сабирања три или више сабирака

Стандарди постигнућа: 1МА. 1.1.2. 1МА. 1.1.4. 1МА. 2.1.4.

Наставне методе: разговор, метода писаних радова	Облици рада: фронтални, индивидуални

Наставна средства: Уџбеник (стр. 121), Радна свеска (стр. 48)

ТОК ЧАСА

Активности ученика

Уводни

Проверавају тачност домаћих задатака.

Главни

Раде на задацима у Уџбенику на 121. страни:

– самостално анализирају писмени поступак сабирања три и више сабирака и уочавају:

◊ поступак сабирања више троцифрених бројева исти је као поступак сабирања два троцифрена броја;

◊ важно је да се сабирци правилно потпишу;

◊ ако се потписују један испод другог, поштује се већ научено правило да се стотине записују испод стотина, десетице испод десетица, а јединице испод јединица;

◊ ако је један од сабирака двоцифрен број, онда на месту стотина тог сабирка нема цифре.

$$\begin{array}{r} {\scriptstyle 1\ 2} \\ 247 \\ 56 \\ +\ 439 \\ \hline 742 \end{array}$$

– сабирање започињемо јединицама

– како је број сабирака већи, збир јединица и десетица често ће бити већи од 10 и 20

Решавају дате задатке у свескама и на табли, учитељ помаже ученицима који теже напредују.

Ученици који брже напредују решавају задатке у Радној свесци на 48. страни.

Завршни

Проверавају тачност урађених задатака.

Домаћи задатак: урадити преостале задатке.

Литература:

У одговарајућу колону уцртајте знак √ процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

_____

_____

Редни број часа: 131.	Наставна јединица: Писмено сабирање и одузимање троцифрених бројева	Тип часа: утврђивање

Циљеви и задаци часа:

– вежбају сабирање и одузимање троцифрених бројева

Стандарди постигнућа: 1МА. 1.1.2. 1МА. 1.1.4. 1МА. 2.1.4.

Наставне методе: разговор, метода писаних радова	Облици рада: фронтални, индивидуални

Наставна средства: Радна свеска (стр. 49), припремљени задаци

ТОК ЧАСА

Активности ученика

Уводни

Проверавају тачност домаћих задатака.

Главни

Раде на задацима у Радној свесци на 49. страни:

– решавају задатке и попуњавају укрштеницу;

– решавају задатке по диктату:

1. Израчунај:

а) 614 – 326;

б) 841 – 382;

в) 1000 – 183;

г) 911 – 684.

2. Који је број:

а) за 362 мањи од броја 500? б) за 444 мањи од броја 702?

в) за 263 већи од броја 359? в) за 199 већи од броја 499?

Завршни

Проверавају тачност урађених задатака.

Домаћи задатак: урадити преостале задатке.

Литература:

У одговарајућу колону уцртајте знак √ процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

_____

_____

Редни број часа: 132.	Наставна јединица: Задаци са две операције	Тип часа: обрада

Циљеви и задаци часа:

– знати решавати текстуалне задатке са сабирањем и одузимањем записивањем израза

– решавати изразе са две операције

Стандарди постигнућа: 1МА. 1.1.2. 1МА. 1.1.4. 1МА. 2.1.4.

Наставне методе: разговор, метода писаних радова	Облици рада: фронтални, индивидуални

Наставна средства: Уџбеник (стр. 122)

ТОК ЧАСА

Активности ученика

Уводни

Проверавају тачност домаћих задатака.

Главни

Раде на задацима у Уџбенику:

– на датим примерима са истим бројевима и рачунским операцијама (у уводном задатку), уочавају да се резултати разликују ако се у једном од израза налази заграда;

– закључују, да се у изразу са сабирањем и одузимањем без заграда рачунске операције раде оним редом како су записане:

$$800 - 483 + 276 = 317 + 276 = 593$$

– прво се одређује разлика бројева 800 и 483, а затим се добијена разлика увећава за број 276;

– у изразима са заградама, прво се обавља рачунска операција која се налази у загради:

$$800 - (483 + 276) = 800 + 759 = 41$$

– код решавања задатака састављањем израза, пажљиво читају задатак (ако је потребно и више пута), ради што бољег уочавања и схватања односа између података у тексту;

– затим следи записивање одговарајућег израза и његово решавање;

– решавају дате задатке на табли и у свескама, уз објашњење поступака рада;

– ученици који теже напредују раде уз помоћ учитеља.

Завршни

Проверавају тачност урађених задатака.

Домаћи задатак: урадити преостале задатке.

Литература:

У одговарајућу колону уцртајте знак √ процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

_____

_____

Редни број часа: 133.	Наставна јединица: Задаци са две операције	Тип часа: утврђивање

Циљеви и задаци часа:
– решавају текстуалне задатке са сабирањем и одузимањем записивањем израза
– решавају изразе са две операције

Стандарди постигнућа: 1МА. 1.1.2. 1МА. 1.1.4. 1МА. 2.1.3. 1МА. 3.1.2. 1МА. 3.1.4.

Наставне методе: разговор, метода писаних радова	Облици рада: фронтални, индивидуални

Наставна средства: Радна свеска (стр. 50), припремљени задаци

ТОК ЧАСА

Активности ученика

Уводни

Проверавају тачност домаћих задатака.

Главни

Раде на задацима у Радној свесци на 50. страни:
① решавају текстуалне задатке са сабирањем и одузимањем записивањем израза;
② добијена решења проналазе на помешаним сликама догађаја из бајке *Пинокио*;
③ записују у кружиће одговарајуће бројеве од 1 до 11 и откривају редослед догађаја бајке.

Ученици који брже напредују решавају задатке:
1. Одреди вредност израза:
а) 240 + (685 – 152)
б) 786 – (328 + 108)
в) 639 – 217 + 333
2. Од збира бројева 348 и 278 одузми број 258.
3. Разлику бројева 800 и 372 увећај за највећи двоцифрени број.
4. Који је број за 275 мањи од збира бројева 369 и 377?
5. Који је број за 284 већи од разлике бројева 1000 и 734?
6. За колико је број 863 већи од збира бројева 248 и 157?

Завршни

Проверавају тачност урађених задатака.
Домаћи задатак: Радна свеска стр. 51 .

Литература:

У одговарајућу колону уцртајте знак √ процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

_____

_____

Редни број часа: 134.	Наставна јединица: Писмено сабирање и одузимање троцифрених бројева	Тип часа: провера знања

Циљеви и задаци часа:

– процењивање нивоа усвојеног знања и оспособљавање ученика за самосталан рад

Стандарди постигнућа: 1МА. 1.1.2. 1МА. 1.1.4. 1МА. 2.1.3. 1МА. 3.1.2. 1МА. 3.1.4.

Наставне методе: разговор, метода писаних радова	Облици рада: фронтални, индивидуални

Наставна средства: Радна свеска (стр. 51)

ТОК ЧАСА

Активности ученика	
Слушају учитељева објашњења за сваки задатак.	Уводни
Самостално решавају задаатке **8. контролне вежбе**.	Главни
Износе личне утиске и процене о успешности урађених задатака. Постављају питања учитељу.	Завршни

Литература:

У одговарајућу колону уцртајте знак √ процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

_____

_____

Редни број часа: 135.	Наставна јединица: Писмено множење троцифреног броја једноцифреним бројем (243 · 2) и (216 · 3)	Тип часа: обрада

Циљеви и задаци часа:

– усвајање писменог поступка множења троцифреног броја једноцифреним бројем, типа: (243 · 2) и (216 · 3)

Стандарди постигнућа: 1МА. 1.1.3. 1МА. 1.1.4. 1МА. 2.1.4.

Наставне методе: разговор, метода писаних радова	Облици рада: фронтални, индивидуални

Наставна средства: Уџбеник (стр. 124 и 125)

ТОК ЧАСА

Активности ученика

Уводни

На датом примеру поновљају усмени поступак множења троцифреног броја једноцифреним бројем, применом својства множења збира бројем.

Главни

Раде на задацима у Уџбенику на 124. страни:

– читају и анализирају уводни задатак;

– уочавају да се троцифрени бројеви лакше и брже множе једноцифреним бројевима, писменим поступком:

◊ прво се множе јединице, затим десетице и на крају стотине;

– излазе пред таблу и решавају примере у 2. задатку (задаци 3, 4 и 5 – за домаћи).

Раде на задацима у Уџбенику на 125. страни:

– читају и анализирају уводни задатак у ком је детаљно објашњен поступак множења: 216 · 3;

– излазе пред таблу и решавају примере у 1. задатку;

– ученици који брже напредују решавају остале – текстуалне задатке.

Завршни

Проверавају тачност урађених задатака.

Домаћи задатак: урадити преостале задатке.

Литература:

У одговарајућу колону уцртајте знак √ процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

_____

_____

Редни број часа: 136.	Наставна јединица: Писмено множење троцифреног броја једноцифреним бројем (243 · 2) и (216 · 3)	Тип часа: утврђивање

Циљеви и задаци часа:

– утврђивање писменог поступка множења троцифреног броја једноцифреним бројем, типа: (243 · 2) и (216 · 3)

Стандарди постигнућа: 1МА. 1.1.3. 1МА. 1.1.4. 1МА. 2.1.4.

Наставне методе: разговор, метода писаних радова	Облици рада: фронтални, индивидуални

Наставна средства: Радна свеска (стр. 52 и 53), припремљени задаци

ТОК ЧАСА

Активности ученика

Уводни

Проверавају тачност домаћих задатака.

Главни

Раде на задацима у Радној свесци на 52. и 53. страни:

– самостално решавају задатке;

– ученици који теже напредују раде задатке на табли, уз помоћ учитеља.

1. Помножи:

1 2 3 · 2	1 3 2 · 3	2 1 1 · 4	4 2 3 · 2
3 2 3 · 2	2 3 4 · 2	3 3 3 · 3	4 0 3 · 2

2. Цена једне улазнице за луткарску представу је 132 динара.
   Колико динара коштају 3 улазнице?

3. Израчунај:

1 2 3 · 4	1 1 5 · 5	1 1 7 · 3	2 3 6 · 2
1 0 8 · 6	3 3 9 · 2	1 0 8 · 5	4 3 6 · 2

4. Јован је 3 пута претрчао стазу од 126 m. Колико метара је укупно претрчао?

Завршни

Проверавају тачност урађених задатака.

Домаћи задатак: урадити преостале задатке.

Литература:

У одговарајућу колону уцртајте знак √ процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

_____

_____

Редни број часа: 137.	Наставна јединица: Писмемо множење троцифреног броја једноцифреним бројем (241· 4) и (165 · 5)	Тип часа: обрада

Циљеви и задаци часа:

– усвајање писменог поступка множења троцифреног броја једноцифреним бројем, типа: (241· 4) и (165 · 5)

Стандарди постигнућа: 1МА. 1.1.3. 1МА. 1.1.4. 1МА. 2.1.4.

Наставне методе: разговор, метода писаних радова	Облици рада: фронтални, индивидуални

Наставна средства: Уџбеник (стр. 126 и 127)

ТОК ЧАСА

Активности ученика

Уводни

Проверавају тачност домаћих задатака.

Главни

Раде на задацима у Уџбенику на 126. страни:

– читају и анализирају уводни задатак;

– на приказаном поступку уочавају поступак множења бројева 241 и 4;

– излазе пред таблу и решавају примере у 1. задатку (задаци 2, 3 и 4 – за домаћи)

• раде на задацима у Уџбенику на 127. страни

– читају и анализирају уводни задатак у ком је детаљно објашњен поступак множења: 165 · 5

– излазе пред таблу и решавају примере у 1. задатку

– ученици који брже напредују решавају остале – текстуалне задатке

Завршни

Проверавају тачност урађених задатака.

Домаћи задатак: урадити птреостале задатке.

Литература:

У одговарајућу колону уцртајте знак √ процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

_____

_____

Редни број часа: 138.	Наставна јединица: Писмено множење троцифреног броја једноцифреним бројем (241· 4) и (165 · 5)	Тип часа: утврђивање

Циљеви и задаци часа:

– утврђивање писменог поступка множења троцифреног броја једноцифреним бројем, типа: (241· 4) и (165 · 5)

Стандарди постигнућа: 1МА. 1.1.3. 1МА. 1.1.4. 1МА. 2.1.4.

Наставне методе: разговор, метода писаних радова	Облици рада: фронтални, индивидуални

Наставна средства: Радна свеска (стр. 54 и 55)

ТОК ЧАСА

Активности ученика

Уводни

Проверавају тачност домаћих задатака.

Главни

Раде на задацима уРадној свесци на 54. и 55. страни:

– самостално решавају задатке;

– ученици који теже напредују раде задатке на табли, уз помоћ учитеља.

1. Попуни табеле:

a	138	145	358	456	178	269	387	277	389
2 · a									

a	249
2 · a	
3 · a	
4 · a	

a	135
3 · a	
5 · a	
7 · a	

a	129
5 · a	
4 · a	
7 · a	

a	199
3 · a	
4 · a	
5 · a	

Завршни

Проверавају тачност урађених задатака.

Домаћи задатак: урадити преостале задатке.

Литература:

У одговарајућу колону уцртајте знак √ процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

_____

_____

Редни број часа: 139.	Наставна јединица: Дељење троцифреног броја једноцифреним бројем (693 : 3) и (456 : 3)	Тип часа: обрада

Циљеви и задаци часа:

– усвајање писменог поступка дељења троцифреног броја једноцифреним бројем, типа (693 : 3) и (456 : 3)

Стандарди постигнућа: 1МА. 1.1.3. 1МА. 1.1.4. 1МА. 2.1.4.

Наставне методе: демонстрација, разговор, метода писаних радова	Облици рада: фронтални, индивидуални

Наставна средства: Уџбеник (стр. 128 и 129)

ТОК ЧАСА

Активности ученика

Уводни

Проверавају тачност домаћих задатака.

На датом примеру понављају усмени поступак дељења троцифреног броја једноцифреним применом својства дељења збира бројем.

Главни

Раде на задацима у Уџбенику на 128. страни:

– анализирају приказан писмени поступак дељења (693 : 3) и уочавају да поступак писменог дељења почиње дељењем стотина, као код усменог поступка;

– исти поступак примењују изради 2. задатка;

– решавају текстуални задатак са једном операцијом;

– одређују половину датих бројева.

Раде на задацима у Уџбенику на 129. страни:

– анализирају приказан писмени поступак дељења (456 : 3);

– прате учитељеву демонстрацију и објашњење овог поступка на табли;

– примере у 1. задатку решавају у свескама и на табли, уз помоћ учитеља.

Завршни

Проверавају тачност урађених задатака.

Домаћи задатак: урадити преостале задатке.

Литература:

У одговарајућу колону уцртајте знак √ процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

_____

_____

Редни број часа: 140.	Наставна јединица: Дељење троцифреног броја једноцифреним бројем (693 : 3) и (456 : 3)	Тип часа: утврђивање

Циљеви и задаци часа:
– вежбање писменог поступка дељења троцифреног броја једноцифреним бројем, типа: (693 : 3) и (456 : 3)

Стандарди постигнућа: 1МА. 1.1.3. 1МА. 1.1.4. 1МА. 2.1.4.

Наставне методе: разговор, метода писаних радова	Облици рада: фронтални, индивидуални

Наставна средства: Радна свеска (стр. 56 и 57)

ТОК ЧАСА

Активности ученика

Уводни

Проверавају тачност домаћих задатака.

Главни

Раде на задацима у Радној свесци на 56. и 57. страни:
– слушају објашњење (на примеру) када се приликом дељења појављује број који је мањи од делиоца, па се као резултат дељења уписује 0;

```
  816 : 2 = 408
– 8
  01
– 0
   16
– 16
    0
```

– израдом задатака усвајају и увежбавају приказане поступке дељења;
– тачност дељења проверавају множењем.

Ученици који спорије напредују, решавају задатке уз помоћ учитеља:

418 : 2 = ____	672 : 3 = ____	864: 4 = ____	515 : 5 = ____
254 : 2 = ____	354 : 3 = ____	472 : 4 = ____	560 : 5 = ____
672 : 2 = ____	711: 3 = ____	816 : 4 = ____	525 : 5 = ____
878 : 2 = ____	945: 3 = ____	428 : 4 = ____	595 : 5 = ____
690 : 6 = ____	742 : 7 = ____	824 : 8 = ____	918 : 9 = ____
630 : 6 = ____	728 : 7 = ____	840 : 8 = ____	936 : 9 = ____
696 : 6 = ____	735 : 7 = ____	896 : 8 = ____	972 : 9 = ____
672 : 6 = ____	758 : 7 = ____	864 : 8 = ____	954 : 9 = ____

Завршни

Проверавају тачност урађених задатака.
Домаћи задатак: урадити преостале задатке.

Литература:

У одговарајућу колону уцртајте знак √ процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

_____

_____

Редни број часа: 141.	Наставна јединица: Дељење троцифреног броја једноцифреним бројем (850 : 2), (672 : 4), (415 : 5)	Тип часа: обрада

Циљеви и задаци часа:

– усвајање писменог поступка дељења троцифреног броја једноцифреним бројем, типа: (850 : 2), (672 : 4), (415 : 5)

Стандарди постигнућа: 1МА. 1.1.3. 1МА. 1.1.4. 1МА. 2.1.4.

Наставне методе: демонстрација, разговор, метода писаних радова	Облици рада: фронтални, индивидуални

Наставна средства: Уџбеник (стр. 130, 131 и 132)

ТОК ЧАСА

Активности ученика

Уводни

Проверавају тачност домаћих задатака.

Главни

Раде на задацима у Уџбенику на 130. страни:

– анализирају приказан писмени поступак дељења (850 : 2);

– прате учитељеву демонстрацију и објашњење овог поступка на табли;

– по истом поступку решавају одабране примере у 1. задатку (2. 3. 4. задатак – за домаћи).

Раде на задацима у Уџбенику на 131. страни:

– анализирају приказан писмени поступак дељења (672 : 4);

– прате учитељеву демонстрацију и објашњење овог поступка на табли;

– по истом поступку решавају одабране примере у 1. задатку (2. 3. 4. задатак – за домаћи).

Раде на задацима у Уџбенику на 132. страни:

– анализирају приказан писмени поступак дељења (615 : 5);

– прате учитељеву демонстрацију и објашњење овог поступка на табли;

– по истом поступку решавају одабране примере у 1. задатку (2.задатак – за домаћи).

Завршни

Проверавају тачност урађених задатака.

Домаћи задатак: урадити преостале задатке.

Литература:

У одговарајућу колону уцртајте знак √ процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

_____

_____

Редни број часа: 142.	Наставна јединица: Дељење троцифреног броја једноцифреним бројем (850 : 2), (672 : 4), (415 : 5)	Тип часа: утврђивање

Циљеви и задаци часа:

– утврђивање писменог поступка дељења троцифреног броја једноцифреним бројем, типа: (850 : 2), (672 : 4), (415 : 5)

Стандарди постигнућа: 1МА. 1.1.3. 1МА. 1.1.4. 1МА. 2.1.4.

Наставне методе: демонстрација, разговор, метода писаних радова	Облици рада: фронтални, индивидуални

Наставна средства: Радна свеска (стр. 58 и 59)

ТОК ЧАСА

Активности ученика

Уводни

Проверавају тачност домаћих задатака.

Главни

Раде на задацима у Радној свесци, на странама 58 и 59:

– израдом задатака усвајају и увежбавају приказане поступке дељења;

– тачност дељења проверавају множењем;

– примењују стечена знања у изради текстуалних задатака.

Завршни

Проверавају тачност урађених задатака.

Домаћи задатак: Радна свеска стр. 60.

Литература:

У одговарајућу колону уцртајте знак √ процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

_____

_____

Редни број часа: 143.	Наставна јединица: Дељење троцифреног броја једноцифреним бројем (850 : 2), (672 : 4), (415 : 5)	Тип часа: утврђивање

Циљеви и задаци часа:

– утврђивање писменог поступка дељења троцифреног броја једноцифреним бројем, типа: (850 : 2), (672 : 4), (415 : 5)

Стандарди постигнућа: 1МА. 1.1.3. 1МА. 1.1.4. 1МА. 2.1.4.

Наставне методе: демонстрација, разговор, метода писаних радова	Облици рада: фронтални, индивидуални

Наставна средства: припремљени задаци

ТОК ЧАСА

Активности ученика

Уводни

Проверавају тачност домаћих задатака.

Главни

Вежбају писмени поступак дељења, решавањем задатака:

1. Израчунај дате количнике писменим поступком и попуни табелу.

Дељеник	504	756	680	768	477	266	450	801	624	513	304	900	308
Делилац	3	9	5	8	3	7	6	3	4	3	8	5	4
Количник													

2. Група радника треба 243 kg вишања да раздели у 9 корпи тако, да све корпе имају једнаке масе. Колико ће килограма вишања бити у свакој корпи?

3. Пецина кућа је удаљена од школе 384 m. Ако Пеца до школе стигне за 8 минута, колико он пређе метара за једну минуту?

4. Мица сваке недеље купи паковање од 3 kg хране за свог пса. Ако је цена тог паковања 285 динара, колико кошта 2 kg те хране?

5. Авион је за два сата прелетео 586 km. Колико је прелетео за три сата, ако је на целом путу летео истом брзином?

6.⁂ Број 1000 растави на 3 сабирка, тако да први буде за 356 мањи од другог, а трећи за 416 већи од првог.

Завршни

Проверавају тачност урађених задатака.

Домаћи задатак: урадити преостале задатке.

Литература:

У одговарајућу колону уцртајте знак √ процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

_____

_____

Редни број часа: 144.	Наставна јединица: Дељење са остатком	Тип часа: обрада

Циљеви и задаци часа:

– усвајање писменог поступка дељења троцифреног броја једноцифреним бројем са остатком

Стандарди постигнућа: 1МА. 1.1.3. 1МА. 1.1.4. 1МА. 2.1.4.

Наставне методе: демонстрација, разговор, метода писаних радова	Облици рада: фронтални, индивидуални

Наставна средства: Уџбеник (стр. 133), припремљени задаци

ТОК ЧАСА

Активности ученика

Уводни

Проверавају тачност домаћих задатака.

На датим примерима одређују количник и остатак:

58 : 8 50 : 6 67 : 8 44 : 5 24 : 9 55 : 7 22 : 3 39 : 4

Главни

Раде на задацима у Уџбенику на 133. страни:

– самостално проучавају пример дељења са остатком у уводном задатку;

– подсећају се како се врши провера тачности: помноже се делилац и количник, а затим се добијеном производу дода остатак;

– одређују количник и остатак на датим примерима у 1. задатку;

– примењују стечена знања у изради текстуалних задатака.

Ученици који брже напредују, решавају задатке:

1. Попуни табелу:

Дељеник	375	438	537	762	279	644
Делилац	2	5	4	7	6	9
Количник						
Остатак						

2. Који је највећи троцифрен број дељив са 5 без остатка?

3. Који је најмањи троцифрен број дељив са 9 без остатка?

4. Који је највећи троцифрен број дељив са 6 без остатка?

Завршни

Проверавају тачност урађених задатака.

Домаћи задатак: урадити преостале задатке.

Литература:

У одговарајућу колону уцртајте знак √ процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

_____

_____

Редни број часа: 145.	Наставна јединица: Писмено множење и дељење	Тип часа: утврђивање

Циљеви и задаци часа:

– утврђивање стечених знања о писменом множењу и дељењу троцифрених и једноцифрених бројева

Стандарди постигнућа: 1МА. 1.1.3. 1МА. 1.1.4. 1МА. 2.1.4. 1МА. 3.1.4.

Наставне методе: демонстрација, разговор, метода писаних радова	Облици рада: фронтални, индивидуални

Наставна средства: Радна свеска (стр. 61), припремљени задаци

ТОК ЧАСА

Активности ученика

Уводни

Проверавају тачност домаћих задатака.

Главни

Раде на задацима у Радној свесци на 61. страни:
– у датим задацима одређују количник и остатак;
– решавају задатке по диктату:
1. Који број подељен са 4 даје количник 129 и остатака 3?
2. На основу приказаног поступка дељења, одреди цифре дељењника.

а)
```
□□□ : 5 = 173
– 5
  36
– 35
   18
 – 15
    3
```

б)
```
□□□ : 4 = 172
– 4
  29
– 28
   10
 –  8
    2
```

3. У једној фабрици радници раде у три смене. У првој смени ради 228 радника, у другој 3 више него у првој, а у трећој 9 пута мање него у другој. Колико радника ради у све три смене?

4. У магацину једне фабрике налази се 528 паковања кечапа. Ако је благог кечапа 3 пута више од љутог, колико има паковања кечапа сваке врсте?

Завршни

Проверавају тачност урађених задатака.
Домаћи задатак:
1. Који број подељен са 7 даје количник 122 и остатак 6?
2. Који је број: а) 3 пута мањи од броја 575? б) 9 пута већи од броја 78?
3. Радник је 280 kg брашна разделио у 8 врећа једнаких маса. Колико има килограма брашна у пет таквих врећа?

Литература:

У одговарајућу колону уцртајте знак √ процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

_____

_____

Редни број часа: 146.	Наставна јединица: Писмено множење и дељење	Тип часа: утврђивање

Циљеви и задаци часа:
– утврђивање стечених знања о писменом множењу и дељењу троцифрених и једноцифрених бројева

Стандарди постигнућа: 1МА. 1.1.3. 1МА. 1.1.4. 1МА. 2.1.4. 1МА. 3.1.4.

Наставне методе: разговор, метода писаних радова	Облици рада: фронтални, индивидуални

Наставна средства: припремљени задаци

ТОК ЧАСА

Активности ученика

Уводни

Проверавају тачност домаћих задатака.

Главни

Решавају задатке у свескама и на табли:
1. Повежи линијом израз са његовим резултатом.

(504 : 3) : 2 (900 : 6) : 2 1000 : 8 : 5 (696 : 2) : 4

25 87 84 300

2.⁂ На једном рачуну пише да је за 6 kg грожђа плаћено 810 динара, а да је за лубеницу од 7 kg плаћено 245 динара. Госпођа Олга је купила 2 kg грожђа и лубеницу од 5 kg. Колики је био њен рачун?

3.⁂ Један возач је за четири дана прешао 1000 km. У прва три дана прелазио је једнаке дужине пута, а у четвртог дана је прешао 175 km. Колику дужину пута је прешао првог дана?

4.⁂ Из четири корпе пакују се јаја у кутије. У свакој кутији мора да буде 6 јаја. Користећи дате податке попуни табелу.

	1. корпа	2. корпа	3. корпа	4. корпа
Број јаја	408		345	
Број напуњених кутија		35		47
Број преосталих јаја у корпи		5		2

Завршни

Проверавају тачност урађених задатака.
Домаћи задатак:
1. Састави кратку и занимљиву причу према изразу (385 : 5) · 7. Реши задатак и напиши одговор.

Литература:

У одговарајућу колону уцртајте знак √ процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

_____

_____

Редни број часа: 147.	Наставна јединица: Писмено множење и дељење	Тип часа: систематизација

Циљеви и задаци часа:

– систематизација стечених знања о писменом множењу и дељењу троцифрених и једноцифрених бројева

Стандарди постигнућа: 1МА. 1.1.3. 1МА. 1.1.4. 1МА. 2.1.4. 1МА. 3.1.4.

Наставне методе: разговор, метода писаних радова	Облици рада: фронтални, индивидуални, групни

Наставна средства: Радна свеска (стр. 62)

ТОК ЧАСА

Уводни

Активности ученика

Читају и анализирају урађене домаће задатке и бирају најуспешније.

Главни

Самостално решавају задатке у Радној свесци на 62. страни:
– множе дате бројеве и попуњавају табелу;
– решавају једноставне текстуалне задатке са множењем;
– деле дате бројеве и попуњавају табелу;
– решавају текстуалне задатке са једном операцијом;
– решавају текстуалне задатке са две операције.

Решавају додатне задатке:

1.⁂ За 2 свеске и 3 слагалице, Воја је је платио 1000 динара. Једна слагалица је за 65 динара скупља од једне свеске. Колико кошта свеска, а колико слагалица?

Решење:
– свеска: x динара
– слагалица x + 65 динара
– једначина:

$2 \cdot x + 3 \cdot (x + 65) = 1000$
$5 \cdot x + 195 = 1000$
$5 \cdot x = 1000 – 195$
$5 \cdot x = 805$
$x = 805 : 5$
$x = 161$

Цена свеске је 161 динар, а цена слагалице је 161 + 65 = 226 динара.

Завршни

Проверавају тачност урађених задатака.
Домаћи задатак: самостално вежбање.

Литература:

У одговарајућу колону уцртајте знак √ процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

_____

_____

Редни број часа: 148.	Наставна јединица: Писмено множење и дељење	Тип часа: провера знања

Циљеви и задаци часа:

– процењивање нивоа усвојеног знања и оспособљавање ученика за самосталан рад

Стандарди постигнућа: 1МА. 1.1.3. 1МА. 1.1.4. 1МА. 2.1.4. 1МА. 3.1.4.

Наставне методе: разговор, метода писаних радова	Облици рада: самостални рад

Наставна средства: Контролни задаци

ТОК ЧАСА

Активности ученика	
Слушају упутства за рад.	Уводни
Самостално решавају задатке **9. контролне вежбе**.	Главни
Износе личне утиске и процене о успешности урађених задатака. Постављају питања учитељу.	Завршни

Литература:

У одговарајућу колону уцртајте знак √ процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

_____

_____

Редни број часа: 149.	Наставна јединица: Зависност производа од чинилаца	Тип часа: обрада

Циљеви и задаци часа:
– уочавање и схватање зависности производа од промене чинилаца

Стандарди постигнућа: 1МА. 1.1.3. 1МА. 2.1.4.

Наставне методе: разговор, метода писаних радова	Облици рада: фронтални, индивидуални

Наставна средства: Уџбеник (стр. 136), Радна свеска (стр. 63)

ТОК ЧАСА

Активности ученика

Уводни

Анализирају успешност урађених задатака на контролној вежби.

Главни

Раде на задацима у Уџбенику на 136. страни:
– читају и анализирају први уводни задатак;
– уочавају да се производ увећа онолико пута, колико пута се увећа један од чинилаца;
– самостално решавају 1. задатак;
– читају и анализирају други уводни задатак;
– уочавају да се производ умањи онолико пута, колико пута се умањи један од чинилаца;
– самостално решавају 2. задатак.

• раде на задацима у Радној свесци на 63. страни
– попуњавају табеле и уочавају како се мења производ два броја када један од чинилаца увећамо или умањимо n пута
– стечена знања примењују у изради осталих задатака

Завршни

Проверавају тачност урађених задатака.
Домаћи задатак:
1. Дужина странице квадрата је 10 cm. Колики ће бити обим тог квадрата, ако његову страницу:
а) увећамо 3 пута? б) умањимо 2 пута?

Литература:

У одговарајућу колону уцртајте знак √ процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

_____

_____

Редни број часа: 150.	Наставна јединица: Сталност производа	Тип часа: обрада

Циљеви и задаци часа:

– уочавање и схватање сталности производа променом чинилаца и примена својства као олакшице у рачунању

Стандарди постигнућа: 1МА. 1.1.3. 1МА. 2.1.4.

Наставне методе: разговор, метода писаних радова	Облици рада: фронтални, индивидуални

Наставна средства: Уџбеник (стр. 137), Радна свеска (стр. 64)

ТОК ЧАСА

Активности ученика

Уводни

Проверавају тачност домаћих задатака.

На датим примерима понављају стечена знања о зависности производа од промене чинилаца.

Главни

Раде на задацима у Уџбенику на 137. страни:

– читају и анализирају уводни задатак;

– уочавају да се производ два броја неће променити ако један чинилац увећамо неколико пута, а други чинилац умањимо исти број пута;

– изводе закључак и записују у свеске;

– самостално решавају 1. и 2. задатак;

– читају и анализирају 3. задатак и уочавају да својство сталности производа могу користити како би брже и лакше множили троцифрене бројеве једноцифреним бројевима;

– решавају 4. задатак и примењују научено својство.

Раде на задацима у Радној свесци на 64. страни;

– примењују стечена знања у изради задатака.

Завршни

Проверавају тачност урађених задатака.

Домаћи задатак: урадити преостале задатке у Радној свесци.

Литература:

У одговарајућу колону уцртајте знак √ процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

_____

_____

Редни број часа: 151.	Наставна јединица: Зависност производа од чинилаца и сталност производа	Тип часа: утврђивање

Циљеви и задаци часа:
– утврђивање знања о зависности производа од промене чинилаца и примена својства сталности производа као олакшице у рачунању

Стандарди постигнућа: 1МА. 1.1.3. 1МА. 2.1.4.

Наставне методе: разговор, метода писаних радова	Облици рада: фронтални, индивидуални

Наставна средства: припремљени задаци

ТОК ЧАСА

Активности ученика

Уводни

Проверавају тачност домаћих задатака.

Главни

Решавају задатке по диктату:

1. Израчунај.

$10 \cdot 8 =$ ___

$(10 \cdot 2) \cdot 8 =$ ___ $\cdot 8 =$ ___ $\quad 10 \cdot (8 \cdot 2) = 10 \cdot$ ___ $=$ ___ $\quad (10 : 2) \cdot (8 \cdot 2) =$ _____

$(10 : 2) \cdot 8 =$ ___ $\cdot 8 =$ ___ $\quad 10 \cdot (8 : 2) = 10 \cdot$ ___ $=$ ___ $\quad (10 \cdot 2) \cdot (8 : 2) =$ _____

2. Производ два броја је 150. Колики ће бити производ:
   а) ако један чинилац увећамо 2 пута?
   б) ако један чинилац умањимо 5 пута?
   в) ако један чинилац увећамо 6 пута, а други чинилац умањимо 3 пута?

3. Производ два броја 400. ◊ Први чинилац је увећан 2 пута.
   Како треба променити други чинилац да би производ остао непромењен?
   ◊ Други чинилац је умањен 5 пута.
   Како треба променити први чинилац да би производ остао непромењен?

4. Ако је $a \cdot b = 162$, израчунај:

$a \cdot (b \cdot 4) =$ _____	$a \cdot (b : 6) =$ _____
$(a \cdot 2) \cdot (b \cdot 3) =$ _____	$(a \cdot 3) \cdot (b \cdot 3) =$ _____
$(a \cdot 2) \cdot (b : 2) =$ _____	$(a : 4) \cdot (b \cdot 4) =$ _____

5. Примени својство сталности производа и одреди број који недостаје.

   а) $66 \cdot 5 = 33 \cdot \square$ $\quad$ б) $50 \cdot 14 = \square \cdot 7$ $\quad$ в) $24 \cdot 30 = 72 \cdot \square$

6. Примени својство сталности производа и израчунај на лакши начин.
   ◊ $44 \cdot 5$; ◊ $25 \cdot 8$; ◊ $50 \cdot 16$; ◊ $25 \cdot 12$; ◊ $125 \cdot 8$; ◊ $160 \cdot 4$.

Завршни

Проверавају тачност урађених задатака.
Домаћи задатак: урадити преостале задатке.

Литература:

У одговарајућу колону уцртајте знак √ процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

_____

_____

Редни број часа: 152.	Наставна јединица: Зависност количника од дељеника и делиоца	Тип часа: обрада

Циљеви и задаци часа:
– уочавање и схватање зависности количника од промене дељеника и делиоца

Стандарди постигнућа: 1МА. 1.1.3. 1МА. 2.1.4.

Наставне методе: разговор, метода писаних радова	Облици рада: фронтални, индивидуални

Наставна средства: Уџбеник (стр. 138 и 139)

ТОК ЧАСА

Активности ученика

Уводни

Проверавају тачност домаћих задатака.

Главни

1. уводни задатак

① Милена је за 2 m платана платила 200 динара.

◊ Колика је цена једног метра платна?

$\boxed{200 : 2 = 100}$ Цена једног метра платна износи 100 динара.

◊ Да је цена платна 3 пута већа, колики би тада био Миленин рачун?

$\boxed{(200 \cdot 3) : 2 = 600 : 2 = 300}$ Рачун би био 3 пута већи.

– самостално наводе пример како се мења количник ако се дељеник умањи неколико пута

– решавају задатке из Уџбеника на 138. страни

2. уводни задатак

① Цена лопте је 800 динара. Ако два друга купе ту лопту тако да сваки од њих плати једнако, колико динара ће дати сваки дечак?

$\boxed{800 : 2 = 400}$

◊ Ако четири друга купе ту лопту тако да сваки од њих плати једнако, колико динара ће платити сваки дечак?

$\boxed{800 : 4 = 200}$

– Када се делилац увећао 2 пута, колико пута се умањио количник?

Самостално наводе пример како се мења количник ако се делилац умањи неколико пута.

Решавају задатке из Уџбеника на 139. страни.

Завршни

Проверавају тачност урађених задатака.

Домаћи задатак: Радна свеска стр. 65 и 66.

Литература:

У одговарајућу колону уцртајте знак √ процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

_____

_____

Редни број часа: 153.	Наставна јединица: Сталност количника	Тип часа: обрада

Циљеви и задаци часа:

– уочавање и схватање сталности (непромењивости) количника

Стандарди постигнућа: 1МА. 1.1.3. 1МА. 2.1.4.

Наставне методе: разговор, метода писаних радова	Облици рада: фронтални, индивидуални

Наставна средства: Уџбеник (стр. 140), Радна свеска (стр. 67)

ТОК ЧАСА

Активности ученика

Уводни

Проверавају тачност домаћих задатака.

Главни

Раде на задацима у Уџбенику на 140. страни:

– анализирају уводни задатак и уочавају да се количник два броја није променио ако смо дељеник и делилац увећали два пута, односно умањили два пута;

– израдом осталих задатака усвајају и примењују донети закључак о непромењивости количника;

– вежбају примену сталности количника како би олакшали дељење, као што је показано у 2. задатку.

① Применом сталности количника израчунај на лакши начин:

300 : 15 = (300 : 3) : (15 : 3) = 100 : 5 = 20

630 : 70 = (630 : 10) : (70 : 10) = 63 : 7 = 9

280 : 5 = (280 · 2) : (5 · 2) = 560 : 10 = 56

125 : 5 = (125 · 2) : (5 · 2) = 250 : 10 = 25

Раде на задацима у Радној свесци на 67. страни:

– примењују својство сталности количника израдом различитих задатака.

Завршни

Проверавају тачност урађених задатака.

Домаћи задатак: урадити преостале задатке.

Литература:

У одговарајућу колону уцртајте знак √ процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

_____

_____

Редни број часа: 154.	Наставна јединица: Зависност количника од дељеника и делиоца и сталност количника	Тип часа: утврђивање

Циљеви и задаци часа:

– утврђивање знања о зависности количника од дељеника и делиоца и сталност количника

Стандарди постигнућа: 1МА. 1.1.3. 1МА. 2.1.4.

Наставне методе: разговор, метода писаних радова	Облици рада: фронтални, индивидуални

Наставна средства: припремљени задаци

ТОК ЧАСА

Активности ученика

Уводни

Проверавају тачност домаћих задатака. и обнављају стечена знања.

Главни

Решавају задатке по диктату:

1. Како ће се променити количник два броја ако се:

а) само дељеник увећа 3 пута; _____

б) само дељеник умањи 5 пута? _____

3. Количник два броја је 120. ◊ Како ће се променити количник ако се:

а) делилац увећа 5 пута; _____

б) делилац умањи 2 пута; _____

в) дељеник увећа 3 пута, а делилац умањи 3 пута; _____

г) дељеник умањи 2 пута, делилац увећа 2 пута; _____

д) дељеник увећа 3 пута и делилац увећа 3 пута; _____

ђ) дељеник умањи 4 пута и делилац умањи 4 пута? _____

4. Израчунај само једном рачунском операцијом.

300 : 5 = 60	400 : 4 = 100
(300 · 2) : 5 = _____	400 : (4 · 2) = _____
(300 : 10) : 5 = _____	400 : (4 : 2) = _____

5. Образложи зашто су дате једнакости тачне.

а) 180 : 9 = 60 : 3 б) 250 : 5 = 500 : 10

6. Користећи својство сталности количника израчунај на најлакши начин:

◊ 125 : 5 = _____ ◊ 460 : 20 = _____ ◊ 90 : 6 = _____

Завршни

Проверавају тачност урађених задатака.

Домаћи задатак: урадити преостале задатке.

Литература:

У одговарајућу колону уцртајте знак √ процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

_____

_____

Редни број часа: 155.	Наставна јединица: Редослед извођења рачунских операција	Тип часа: обрада

Циљеви и задаци часа:

– знати одредити вредност израза са две или три операције са и без употребе заграда

Стандарди постигнућа: 1МА. 2.1.4. 1МА. 3.1.3.

Наставне методе: разговор, метода писаних радова	Облици рада: фронтални, индивидуални

Наставна средства: Уџбеник (стр. 141 и 142)

ТОК ЧАСА

Активности ученика

Уводни

Обнављају стечена знања о редоследу обављања рачунских операција у изразима са заградама

① 900 – (234 + 178) ② (1000 – 500) + 274.

Главни

Раде на задацима у Уџбенику на 141. страни:

– читају и анализирају примере у уводном задатку;

– одређују вредност датих израза са заградама;

– на основу датог текста треба записују одговарајући израз са заградама и одређују његову вредност;

– на основу датог примеара закључују да у изразима са множењем и дељењем, заградама истичемо коју операцију прво обављамо;

– ново правило утврђују решавањем 3. и 4. задатка;

– анализирају дате примера у уводном задатку на 142. страни;

– закључују: ако у изразу нема заграда, прво се множи и дели, па тек онда сабира и одузима, оним редом како су операције записане;

– читају бројевне изразе (5. задатак) и текстуално записане задатке приказују бројевним изразима (остали задаци);

– слушају и записују упутство за решавање сложених задатака:

◊ сложене задатке треба решавати поступно: прво задатке са две, а онда са три операције;

◊ приликом решавања задатака с претходним састављањем израза, пажњу треба усмерити на анализу услова задатака и састављање плана за његово решавање:

- уочити операције које треба обавити;
- уочити бројевие над којима се обављају те операције;
- уочити и на неки начин обележити редослед којим се извршавају операције;
- извршити проверу добијеног резултата.

Завршни

Проверавају тачност урађених задатака.

Домаћи задатак: урадити преостале задатке.

Литература:

У одговарајућу колону уцртајте знак √ процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

_____

_____

Редни број часа: 156.	Наставна јединица: Редослед извођења рачунских операција	Тип часа: утврђивање

Циљеви и задаци часа:
– одређивање вредности израза са две или три операције са и без употребе заграда

Стандарди постигнућа: 1МА. 2.1.4. 1МА. 3.1.3.

Наставне методе: разговор, метода писаних радова	Облици рада: фронтални, индивидуални

Наставна средства: Радна свеска (стр. 68)

ТОК ЧАСА

Активности ученика

Уводни

Проверавају тачност домаћих задатака и обнављају стечена знања.

Главни

Раде у *Едукативној радионици*:
– деле се у мање групе и бирају свог вођу;
– индивидуално решавају задатке из Радне на страни 68;
– упоређују и анализирају индивидуална решења сваког задатка;
– бирају најбоље појединачно решење за сваки задатак и ако је потребно, дорађују га или надограђују;
– интегришу једно групно решење сваког задатка и образлажу га.

Размена између група:
– вођа групе извештава о решењу задатка (решење сваког следећег задатка извештава друга група);
– ученици других група упоређују своја решења резултате и износе своје ставове (тачно или нетачно);
– уколико се решења разликују, сви ученици учествују у избору тачног решења;
– постављају питања, дају одговоре и образлажу;
– групе са нетачним решењем проналазе грешке у раду и врше исправке.

Завршни

Процењују сарадњу и односе унутар групе (тима).
Коментаришу сарадњу и односе међу групама (тимовима).
Проглашавају најуспешнију групу (тим).
Домаћи задатак: Радна свеска стр. 69.

Литература:

У одговарајућу колону уцртајте знак √ процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

_____

_____

Редни број часа: 157.	Наставна јединица: Редослед извођења рачунских операција	Тип часа: утврђивање

Циљеви и задаци часа:
– одређивање вредности израза са две или три операције са и без употребе заграда

Стандарди постигнућа: 1МА. 2.1.4. 1МА. 3.1.3.

Наставне методе: разговор, метода писаних радова	Облици рада: фронтални, индивидуални

Наставна средства: припремљени задаци

ТОК ЧАСА

Активности ученика

Уводни

Проверавају тачност домаћих задатака и обнављају стечена знања.

Главни

Решавају задатке по диктату:

1. Израчунај:

♦ (742 – 500) : 2 = _____ ♦ (162 + 138) · 3 = _____

♦ (255 + 275) : 5 = _____ ♦ (824 – 604) · 4 = _____

♦ 3 · (140 : 7) = _____ ♦ (900 : 3) · 2 = _____

2. Производ бројева 261 и 2 умањи 9 пута _____

3. Количник бројева 392 и 7 увећај 6 пута _____

4. Рачун за 3 купљена сока по истој цени је 381 динар. Зоран је купио 5 таквих сокова. Колики је био његов рачун?

5. Наталија чита домаћу лектиру. Сваки дан она прочита исти број страна. Ако је за 8 дана прочитала 360 страна, колико страна ће прочитати за 9 дана?

6. Одреди вредност израза:

а) 125 + 125 · 5 – 125 : 5 = _____

б) 256 : 4 + 9 · 104 – 934 = _____

в) 723 – 800 : 5 + 119 · 3 = _____

г) 127 · 4 + 510 : 3 + 1000 : 8 = _____

7. У израз 84 – 30 : 3 + 6 · 15 – 7 стави заграде тако да вредност израза 26.

84 – 30 : 3 + 6 · 15 – 7 = _____

Завршни

Проверавају тачност урађених задатака.

Домаћи задатак: урадити преостале задатке.

Литература:

У одговарајућу колону уцртајте знак √ процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

_____

_____

Редни број часа: 158.	Наставна јединица: Једначине са непознатим чиниоцем	Тип часа: обрада

Циљеви и задаци часа:
– знати решавати једначине са непознатим чиниоцем
– решавати текстуалне задатке применом једначина

Стандарди постигнућа: 1МА. 1.1.5. 1МА. 2.1.5.

Наставне методе: разговор, метода писаних радова	Облици рада: фронтални, индивидуални

Наставна средства: Уџбеник (стр. 143)

ТОК ЧАСА

Активности ученика

Уводни

На датим примерима обнављају везу између множења и дељења:

- Знамо да је $5 \cdot 6 = 30$, да је $5 = 30 : 6$ и да је $6 = 30 : 5$
- <u>Чинилац 5</u> једнак је количнику производа 30 и чиниоца 6.
- <u>Чинилац 6</u> једнак је количнику производа 30 и чиниоца 5.

Главни

Решавају проблемску ситуацију за чије решавање је потребно поставити и решити једначину.

✦ Јована је за пет килограма јабука платила 375 динара. Колико кошта један килограм јабука?

– постављају једначину:

$5 \cdot x = 375$

– на основу везе множења и дељења израчунавају непознати чинилац:

$x = 375 : 5$

$x = 75$

– проверавају тачност резултата.

Раде на задацима у Уџбенику на 143. страни:

Анализирају уводни задатак, изводе закључак и записују га у свеска;

– самостално решавају остале задатке;

– решавају додатне задатке:

1.⁂ $5 \cdot x + 250 = 805$ 2.⁂ $3 \cdot x – 184 = 500$

Завршни

Проверавају тачност урађених задатака.

Домаћи задатак:

1. Реши једначине: а) $x \cdot 2 = 186$ б) $6 \cdot x = 700$ в) $x \cdot 5 = (900 – 415)$ г) $x + x + x = 708$

Литература:

У одговарајућу колону уцртајте знак √ процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

_____

_____

Редни број часа: 159.	Наставна јединица: Једначине са непознатим чиниоцем	Тип часа: утврђивање

Циљеви и задаци часа:

– решавају једначине са непознатим чиниоцем и примењују стечено знање у изради текстуалних задатака

Стандарди постигнућа: 1МА. 1.1.5. 1МА. 2.1.5.

Наставне методе: разговор, метода писаних радова	Облици рада: фронтални, индивидуални

Наставна средства: Радна свеска (стр. 70), додатни задаци

ТОК ЧАСА

Активности ученика

Уводни

Проверавају тачност домаћих задатака и обнављају стечена знања.

Главни

Раде на задацима у Радној свесци на 70. страни.

Решавају додатне задатке:

1.⁂ $7 \cdot x + 134 = 799$

2.⁂ $8 \cdot x - 255 = 537$

3.⁂ Збир два броја је 702. Други број је 5 пута већи од првог броја. Који су то бројеви?

4.⁂ Збир три броја је 900. Први број је два пута мањи од другог броја, а трећи број је три пута већи од трећег броја. О којим бројевима је реч?

Завршни

Проверавају тачност урађених задатака.

Домаћи задатак: урадити преостале задатке.

Литература:

У одговарајућу колону уцртајте знак √ процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

_____

_____

Редни број часа: 160.	Наставна јединица: Једначине са непознатим дељеником и делиоцем	Тип часа: обрада

Циљеви и задаци часа:
– знати решавати једначине са непознатим дељеником и делиоцем
– решавати текстуалне задатке применом једначина

Стандарди постигнућа: 1МА. 1.1.5. 1МА. 2.1.5.

Наставне методе: разговор, метода писаних радова	Облици рада: фронтални, индивидуални

Наставна средства: Уџбеник (стр. 144 и 145)

ТОК ЧАСА

Активности ученика

Уводни

Проверавају тачност домаћих задатака и обнављају стечена знања.

Главни

Раде на задацима у Уџбенику на 144. страни:
– на датом примеру уочавају везу између дељења и множења и изводе закључак да је дељеник једнак производу делиоца и количника;
– анализирају уводни задатак и изводе закључак како се израчунава непознати дељеник;
– самостално решавају дате примере у 1. и 2. задатку;
– решавају текстуални задатак записивањем и решавањем једначине са непознатим дељеником.

Раде на задацима у Уџбенику на 145. страни:
– на датом примеру уочавају везу између дељења и множења и изводе закључак да је делилац једнак количнику дељеника и количника;
– анализирају уводни задатак и изводе закључак како се израчунава непознати делилац;
– самостално решавају дате примере у 1. и 2. задатку;
– решавају текстуални задатак записивањем и решавањем једначине са непознатим дељеником;
– упућују се да после сваке урађене једначине изврше проверу тачности њеног решења.

Завршни

Проверавају тачност урађених задатака.
Домаћи задатак: реши једначине:

1.) $x : 6 = 138$	4.) $770 : x = 2$
2.) $x : 9 = 87$	5.) $855 : x = 3$
3.) $x : 10 = 48$	6.) $665 : x = 7$

Литература:

У одговарајућу колону уцртајте знак √ процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

_____

_____

Редни број часа: 161.	Наставна јединица: Једначине са непознатим дељеником и делиоцем	Тип часа: утврђивање

Циљеви и задаци часа:

– решавају једначине са непознатим дељеником и делиоцем и примењују стечено знање у изради текстуалних задатака

Стандарди постигнућа: 1МА. 1.1.5. 1МА. 2.1.5.

Наставне методе: разговор, метода писаних радова	Облици рада: фронтални, индивидуални

Наставна средства: Радна свеска (стр. 71 и 72)

ТОК ЧАСА

Уводни

Активности ученика

Проверавају тачност домаћих задатака и обнављају стечена знања.

Главни

Раде на задацима у Радној свесци на 71. и 72. страни:

– ученици који теже напредују раде задатке на табли уз помоћ учитеља;

– ученици који брже напредују решавају додатне задатке:

1. x : 2 + 272 = 640

2. 1000 – x : 3 = 756

3. Збир три узастопна троцифрена броја је 474. Који су то бројеви?

Завршни

Проверавају тачност урађених задатака., теже задатке решавају на табли.

Домаћи задатак: урадити преостале задатке.

Литература:

У одговарајућу колону уцртајте знак √ процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

_____

_____

Редни број часа: 162.	Наставна јединица: Изрази; Једначине са множењем и дељењем	Тип часа: систематизација

Циљеви и задаци часа:

– решавају једначине са непознатим дељеником и делиоцем и примењују стечено знање у изради текстуалних задатака

Стандарди постигнућа: 1МА. 1.1.5. 1МА. 2.1.5. 1МА. 2.1.4. 1МА. 3.1.3

Наставне методе: разговор, метода писаних радова	Облици рада: фронтални, индивидуални

Наставна средства: Радна свеска (стр. 73)

ТОК ЧАСА

Активности ученика

Уводни

Проверавају тачност домаћих задатака и обнављају стечена знања.

Главни

Раде на задацима у Радној свесци на 73. страни:

– решавају задатке у свескама:

1. Израчунај непознати чинилац:

► $x \cdot 3 = 438$ ► $6 \cdot x = 834$ ► $4 \cdot x = 348$ ► $x \cdot 9 = 657$

2. Израчунај непознати дељеник:

► $x : 3 = 258$ ► $x : 7 = 136$ ► $x : 5 = 114$ ► $x : 8 = 117$

3. Израчунај непознати делилац:

► $748 : x = 4$ ► $954 : x = 3$ ► $798 : x = 7$ ► $1000 : x = 8$

4. Одреди вредност израза:

а) $800 – 145 \cdot 3 =$ _____

б) $864 : 6 + 856 =$ _____

в) $1000 – 775 : 5 + 148 =$ _____

4.⁂ Од збира бројева 389 и 473 одузми количник бројева 534 и 3.

5.⁂ Збир три броја је 600. Први број је три пута већи од другог броја, а трећи број је 156.

Завршни

Проверавају тачност урађених задатака.

Домаћи задатак: урадити преостале задатке.

Литература:

У одговарајућу колону уцртајте знак √ процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

_____

_____

Редни број часа: 163.	Наставна јединица: Изрази; Једначине са множењем и дељењем	Тип часа: провера знања

Циљеви и задаци часа:

– процењивање нивоа усвојеног знања и оспособљавање ученика за самосталан рад

Стандарди постигнућа: 1МА. 1.1.5. 1МА. 2.1.5. 1МА. 2.1.4. 1МА. 3.1.3

Наставне методе: разговор, метода писаних радова	Облици рада: фронтални, индивидуални

Наставна средства: Контролни задаци

ТОК ЧАСА

	Активности ученика
Уводни	Слушају упутства за рад.
Главни	Самостално решавају задатке **10. контролне вежбе**.
Завршни	Износе личне утиске и процене о успешности урађених задатака. Постављају питања учитељу.

Литература:

У одговарајућу колону уцртајте знак √ процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

_____

_____

Редни број часа: 164.	Наставна јединица: Троугао; Врсте троуглова	Тип часа: обрада

Циљеви и задаци часа:
– уочавање троугла на моделима и сликама
– обележавање, записивање и разликовање троуглова према страницама

Стандарди постигнућа: 1МА. 1.2.1. 1МА. 2.2.1.

Наставне методе: разговор, метода писаних и графичких радова	Облици рада: фронтални, индивидуални, рад у пару

Наставна средства: Уџбеник (стр. 148 и 149), модел пирамиде, дидактички материјал – Прилог: 31

ТОК ЧАСА

Активности ученика

Уводни

Сваки пар добија модел троугла исечен на десет или више делова неправилног облика, са задатком да у што краћем року сложе фигуру – Прилог: 31.
Уочавају да је свака састављена фигура троугао.

Главни

Уочавају троуглове на предметима у непосредној околини и на моделу пирамиде.
Цртају три тачке у свескама (учитељ на табли), а затим их спајају дужима.
Уз помоћ учитеља описују троугао као део равни ограничен са три дужи.
Уочавање, именовање и записивање елемената нацртаног троугла.
Раде на задацима у Уџбенику на 148. страни:
– закључују да се троугао обележава знаком троугла и ознакама његових темена;
– уочавају број троуглова на датим цртежима;
– уочавају дате тачке које припадају/не припадају његовој области.

Раде на задацима у Уџбенику на 149. страни:
– уочавају и разликују троуглове према страницама: једнакостранични, неједнакостранични и једнакокраки;
– уочавају сличности и разлике међу њима.

Завршни

Проверавају тачност урађених задатака.
Домаћи задатак: Радна свеска стр. 74.
За следећи час донети троугаоник (лењир) и шестар.

Литература:

У одговарајућу колону уцртајте знак √ процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

_____

_____

Редни број часа: 165.	Наставна јединица: Цртање троугла	Тип часа: обрада

Циљеви и задаци часа:

– знати цртати троугао помоћу лењира и шестара

Стандарди постигнућа: 1МА. 1.2.1. 1МА. 2.2.1.

Наставне методе: разговор, метода писаних и графичких радова	Облици рада: фронтални, индивидуални, рад у пару

Наставна средства: Уџбеник (стр. 150)

ТОК ЧАСА

Активности ученика

Уводни

Проверавају тачност домаћих задатака и обнављају стечена знања.

Главни

Раде на задацима у Уџбенику на 150. страни:

◊ у првом уводном задатку детаљно је објашњен поступак цртања троугла коме су све три стране различите дужине;

◊ на исти начин, после анализе уводног задатка, ученици који напредују у раду могу самостално да нацртају троугао MBD чије су димензије дате у првом задатку – исти троугао учитељ црта на табли (остали ученици у својим свескама) и поново објашњава сваки део поступка рада;

◊ у другом уводном задатку детаљно је објашњен поступак цртања троугла коме су све три стране једнаке дужине;

– самостално нацртају троугао ASO чија је дужина странице дата у 2. задатку;

– посматрањем дате скице једнакокраког троугла и након разговора о објашњеном поступку цртања тог троугла, ученици цртају исти троугао у својим свескама;

– цртају троуглове према датим димензијама.

Завршни

Проверавају тачност урађених задатака.

Домаћи задатак:

1. Нацртај троугао ABC чије су странице: a = 6 cm, b = 5 cm, c = 4 cm.

2. Нацртај троугао чије две странице имају дужину по 4 cm, а трећа страница је дужине 3 cm.

3. Нацртај једнакостранични троугао чија је дужина странице 35 mm.

Литература:

У одговарајућу колону уцртајте знак √ процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

_____

_____

Редни број часа: 166.	Наставна јединица: Цртање троугла	Тип часа: утврђивање

Циљеви и задаци часа:
– цртање троугла помоћу лењира и шестара

Стандарди постигнућа: 1МА. 1.2.1. 1МА. 2.2.1.

Наставне методе: разговор, метода писаних и графичких радова	Облици рада: фронтални, индивидуални, рад у пару

Наставна средства: Радна свеска стр. 75., додатни задаци

ТОК ЧАСА

Активности ученика

Уводни

Проверавају тачност домаћих задатака.

Главни

Раде на задацима у Радној свесци на 75. страни:
– ученици који спорије напредују раде задатке уз помоћ учитеља;
– ученици који брже напредују, решавају додатне задатке:

1. ⁂ Нацртај једнакостранични троугао и опиши му кружницу.
2. ⁂ Нацртај правоугли троугао чије су дужине страница које граде прав угао 55 mm и 3 cm.
3. ⁂ Нацртај два једнакостранична троугла који имају једно заједничко теме.
4. ⁂ Нацртај два једнакокрака троугла који имају заједничку страницу.

Завршни

Проверавају тачност урађених задатака.
Домаћи задатак: самостално вежбање.

Литература:

У одговарајућу колону уцртајте знак √ процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

_____

_____

Редни број часа: 167.	Наставна јединица: Обим троугла	Тип часа: обрада

Циљеви и задаци часа:

– усвајање обима троугла као збира сви страница троугла и усвајање формуле за израчунавање обима троугла

– израчунавање обима троугла на основу познатих дужина његових страница

Стандарди постигнућа: 1МА. 2.2.3. 1МА. 3.2.1.

Наставне методе: разговор, метода писаних и графичких радова	Облици рада: фронтални, индивидуални, рад у пару

Наставна средства: Уџбеник (стр. 151)

ТОК ЧАСА

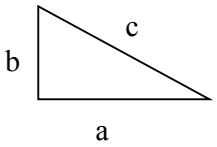
Активности ученика

Уводни

Обнављају усвојена знања о елементима троугла и врстама троуглова према странама.

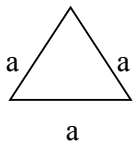
Главни

Раде на задацима у Уџбенику на 151. страни:
– анализирају уводне задатке и изводе закључке;
– обим троугла са дужинама страница a, b, c, израчунавамо по обрасцу:



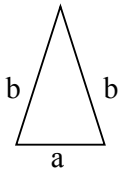
$O = a + b + c$

– анализирају други уводни задатак и закључују:
– како су странице једнакостраничног троугла једнаке дужине обележавамо их истим словом и записујемо образац:



$O = a + a + a$ или $O = 3 \cdot a$

– анализирају трећи уводни задатак и закључују:
– једнакокраки троугао има две странице једнаке дужине, зато образац за израчунавање обима тог троугла записујемо овако:



$O = a + 2 \cdot b$

– самостално решавају дате задатке

Завршни

Проверавају тачност урађених задатака.
Домаћи задатак: Радна свеска стр. 76.

Литература:

У одговарајућу колону уцртајте знак √ процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

_____

_____

Редни број часа: 168.	Наставна јединица: Обим троугла	Тип часа: утврђивање

Циљеви и задаци часа:

– вежбање израчунавања обима све три врсте троугла

– примена формуле за обим у израчунавању непознате странице троугла

Стандарди постигнућа: 1МА. 2.2.3. 1МА. 3.2.1.

Наставне методе: разговор, метода писаних и графичких радова	Облици рада: фронтални, индивидуални, рад у пару

Наставна средства: Радна свеска (стр. 77), додатни задаци

ТОК ЧАСА

Активности ученика

Уводни

Проверавају тачност домаћих задатака.

Главни

Раде на задацима у Радној свесци на 77. страни:

– одређују елементе нацртог троугла;

– одређују врсту нацртаних троуглова мерењем дужина њихових страница;

– одређују дужину странице једнакостраничног троугла, када је дат његов обим;

– одређују дужину странице једнакокраког троугла, када је дат његов обим и дужина једног крака;

– на основу датог цртежа одређују обим фигуре која се састоји из три једнакостранична троугла;

– ученици који спорије напредују решавају задатке уз помоћ учитеља;

– ученици који брже напредују решавају додатни задатак:

1.⁂ Збир обима два једнакостранична троугла је 75 cm. Обим већег троугла је 4 пута већи од обима мањег троугла. Израчунај дужине страница тих троуглова.

2.⁂Обим једнакокраког троугла износи 75 dm, а један крак тог троугла је два пута дужи од основице. Израчунај странице тог троугла.

Завршни

Проверавају тачност урађених задатака.

Домаћи задатак: самостално вежбање.

Литература:

У одговарајућу колону уцртајте знак √ процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

_____

_____

Редни број часа: 169.	Наставна јединица: Троугао	Тип часа: провера знања

Циљеви и задаци часа:
– процењивање нивоа усвојеног знања и оспособљавање ученика за самосталан рад

Стандарди постигнућа: 1МА. 2.2.3. 1МА. 3.2.1.

Наставне методе: метода писаних и графичких радова	Облици рада: самостални рад

Наставна средства: Контролне вежбе

ТОК ЧАСА

Активности ученика

Уводни

Слушају упутства за израду задатака.

Главни

Решавају задатке **11. контролне вежбе**.

Завршни

Износе личне утиске и процене о успешности урађених задатака.
Постављају питања учитељу.

Литература:

У одговарајућу колону уцртајте знак √ процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

_____

_____

Редни број часа: 170.	Наставна јединица: Разломци: $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{8}$	Тип часа: обрада

Циљеви и задаци часа:
– уочавање и приказивање половине, четвртине и осмине неке целине
– читање, записивање и упоређивање разломака

Стандарди постигнућа: 1МА. 1.3.1. 1МА. 1.3.2. 1МА. 2.3.1. 1МА. 2.3.2.

Наставне методе: демонстрација, разговор, метода писаних и графичких радова	Облици рада: фронтални, индивидуални

Наставна средства: Уџбеник (стр. 154–156)

ТОК ЧАСА

Активности ученика

Уводни

Обнављају појмове половина и четвртина:
– сечењем модела правоугаоника (део листа хартије) на два једнака дела, уочавају да су добијени делови половине целог правоугаоника;
– састављањем тих делова у првобитну целину и лепљењем у свеске, изводе закључак да једно цело чине две половине;

Главни

– уочено представљају цртежом;
– записују рзломак $\frac{1}{2}$;

Раде на задацима у Уџбенику на 155. страни:

– анализирају први уводни задатак, а затим решавају 1. задатак;
– цртају фигуру (правоугаоник) и деле га на четвртине (половину фигуре деле на пола);
– уочавају једну четвртину, записују и читају разломак $\frac{1}{4}$;
– анализирају други уводни задатак, а затим решавају 2. задатак;
– појам осмине повезују са стеченим знањима о половини и четвртини:
◊ када једно цело поделимо на осам једнаких делова, сваки део представља једну осмину;
– пресавијањем модела квадрата, правоугаоника или круга, деле на осам једнаких делова (пресавијањем четири једнака дела фигуре на пола);
– записују и читају разломак $\frac{1}{8}$;
– решавају 3. задатак и усвајају нова знања.

Раде на задацима у Уџбенику на 156. страни и усвају нова знања:
– одређују половину, четвртину и осмину датих бројева;
– упоређују: једну половину, једну четвртину и једну десетину.

Завршни

Проверавају тачност урађених задатака.
Домаћи задатак: Радна свеска стр. 78.

Литература:

У одговарајућу колону уцртајте знак √ процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

_____

_____

Редни број часа: 171.	Наставна јединица: Разломци: $\frac{1}{5}$, $\frac{1}{10}$	Тип часа: обрада

Циљеви и задаци часа:

– уочавање, читање, записивање и упоређивање разломака $\frac{1}{5}$, $\frac{1}{10}$ и примена тог знања у решавању задатака

Стандарди постигнућа: 1МА. 1.3.1. 1МА. 1.3.2. 1МА. 2.3.1. 1МА. 2.3.2.

Наставне методе: демонстрација, разговор, метода писаних и графичких радова	Облици рада: фронтални, индивидуални

Наставна средства: Уџбеник (стр. 157)

ТОК ЧАСА

Активности ученика

Уводни

Проверавају тачност домаћих задатака.

Главни

Раде на задацима у Уџбенику на 157. страни:

– анализирају први уводни задатак и уочавају да једно цело има 5 петина;

– записују и читају разломак $\frac{1}{5}$;

– на датом примеру уочавају да петину неког броја одређују делећи тај број на 5 једнаких делова;

– решавају 1. задатак;

– решавају 2. задатак и одређују једно цело, када је дата његова петина;

– анализирају други уводни задатак и уочавају да једно цело има 10 десетина;

– записују и читају разломак $\frac{1}{10}$;

– на датом примеру уочавају да десетину неког броја одређују делећи тај број на 10 једнаких делова;

– решавају 3. задатак и одређују десетину датих бројева;

– решавају остале задатке примењујући знања о односима јединица мере за дужину и запремину течности;

– упоређују једну петину и једну десетину.

Завршни

Проверавају тачност урађених задатака.

Домаћи задатак: Радна свеска стр. 79.

Литература:

У одговарајућу колону уцртајте знак √ процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

_____

_____

Редни број часа: 172.	Наставна јединица: Разломци: $\frac{1}{2}, \frac{1}{4}, \frac{1}{8}, \frac{1}{5}, \frac{1}{10}$	Тип часа: утврђивање

Циљеви и задаци часа:

– утврђивање знања о одређивању, читању и записивању разломака $\frac{1}{2}, \frac{1}{4}, \frac{1}{8}, \frac{1}{5}, \frac{1}{10}$ и примена тог знања у решавању текстуалних задатака

Стандарди постигнућа: 1МА. 1.3.1. 1МА. 1.3.2. 1МА. 2.3.1. 1МА. 2.3.2.

Наставне методе: демонстрација, разговор, метода писаних и графичких радова	Облици рада: фронтални, индивидуални

Наставна средства: припремљени задаци

ТОК ЧАСА

Активности ученика

Уводни

Проверавају тачност домаћих задатака.

Главни

Решавају задатке по диктату:

1. Нацртај дуж ОТ дужине 8 cm.

а) Тачком А означи једну половину дужи.

б) Тачком М означи једну четвртину дужи.

в) Тачком Е означи једну осмину дужи.

2. Повежи линијама једнаке величине:

$\frac{1}{5}$ kg	• 250 g
$\frac{1}{4}$ kg	• 200 g
$\frac{1}{8}$ kg	• 100 g
$\frac{1}{10}$ kg	• 125 g

3. Колико износи:

а) половина броја 720?

б) четвртина броја 948? в) осмина броја 616? г) десетина броја 620?

4. Урош је прочитао 75 страна једне књиге, што чини једну петину од укупног броја страна. Колико има страна та књига?

5. Возач је прешао 123 km, што чини једну четвртину целе дужине пута. Колико километара треба да пређе да би стигао до краја пута?

6. Дужина правоугаоника је 170 mm, а ширина је једнака петини дужине. Колики је обим тог правоугаоника?

7. У једном воћњаку има 192 стабла. Половину чине шљиве, четвртину вишње, а осмину јабуке? Остала стабла су крушке. Колико има стабала крушака?

8. Кулико има минута:

а) половина часа? б) десетина часа? в) четвртина часа? г) петина часа?

9. Мама је исекла торту на 16 делова. Деца су појела половину, а одрасли четвртину торте.

Колико је исечених делова торте остало?

Завршни

Проверавају тачност урађених задатака.

Домаћи задатак: урадити преостале задатке.

Литература:

У одговарајућу колону уцртајте знак √ процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

_____

_____

Редни број часа: 173.	Наставна јединица: Разломци: $\frac{1}{3}, \frac{1}{6}, \frac{1}{7}, \frac{1}{9}$	Тип часа: обрада

Циљеви и задаци часа:

– уочавање, читање, записивање и упоређивање разломака $\frac{1}{3}, \frac{1}{6}, \frac{1}{7}, \frac{1}{9}$ и примена тог знања у решавању задатака

Стандарди постигнућа: 1МА. 1.3.1. 1МА. 1.3.2. 1МА. 2.3.1. 1МА. 2.3.2.

Наставне методе: демонстрација, разговор, метода писаних и графичких радова	Облици рада: фронтални, индивидуални

Наставна средства: Уџбеник (стр. 158 и 159)

ТОК ЧАСА

Активности ученика

Уводни

Проверавају тачност домаћих задатака.

Главни

Раде на задацима у Уџбенику на 158. страни:

– читају и анализирају ***први*** *уводни задатак*;

– уочавају да једно цело има 3 трећине;

– записују и читају разломак $\frac{1}{3}$;

– самостално решавају 1. и 2. задатак;

– читају и анализирају ***други*** *уводни задатак*;

– уочавају да једно цело има 6 шестина;

– записују и читају разломак $\frac{1}{6}$;

– самостално решавају 4. и 5. задатак.

Раде на задацима у Уџбенику на 159. страни:

– читају и анализирају ***трећи*** *уводни задатак*;

– уочавају да једно цело има 7 седмина;

– записују и читају разломак $\frac{1}{7}$;

– самостално решавају 6. задатак;

– читају и анализирају ***трећи*** *уводни задатак*;

– уочавају да једно цело има 9 деветина;

– записују и читају разломак $\frac{1}{9}$;

– самостално решавају 8. задатак.

Завршни

Проверавају тачност урађених задатака.

Домаћи задатак: урадити преостале задатке.

Литература:

У одговарајућу колону уцртајте знак √ процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

_____

_____

Редни број часа: 174.	Наставна јединица: Разломци: $\frac{1}{3}, \frac{1}{6}, \frac{1}{7}, \frac{1}{9}$	Тип часа: утврђивање

Циљеви и задаци часа:

– утврђивање знања о одређивању, читању и записивању разломака $\frac{1}{3}, \frac{1}{6}, \frac{1}{7}, \frac{1}{9}$ и примена тог знања у решавању задатака

Стандарди постигнућа: 1МА. 1.3.1. 1МА. 1.3.2. 1МА. 2.3.1. 1МА. 2.3.2.

Наставне методе: демонстрација, разговор, метода писаних и графичких радова	Облици рада: фронтални, индивидуални

Наставна средства: Радна свеска (стр. 80)

ТОК ЧАСА

Активности ученика

Уводни

Проверавају тачност домаћих задатака.

Главни

Раде у *Едукативној радионици*:

– деле се у мање групе и бирају свог вођу;

– индивидуално решавају задатке из Радне свеске на 80. страни;

– упоређују и анализирају индивидуална решења сваког задатка;

– бирају најбоље појединачно решење за сваки задатак и ако је потребно, дорађују га или надограђују;

– интегришу једно групно решење сваког задатка и образлажу га.

Размена између група:

– вођа групе извештава о решењу задатка (решење сваког следећег задатка извештава друга група);

– ученици других група упоређују своја решења (резултате) и износе своје ставове (тачно или нетачно);

– уколико се решења разликују, сви ученици учествују у избору тачног решења: постављају питања, дају одговоре и образлажу;

– групе са нетачним решењем проналазе грешке у раду и врше исправке.

Завршни

Процењују сарадњу и односе унутар групе (тима).

Коментаришу сарадњу и односе међу групама (тимовима).

Проглашавају најуспешнију групу (тим).

Домаћи задатак:

1. Изрази разломком део часа који чини:

◈ 6 минута; ◈ 10 минута; ◈ 30 минута; ◈ 12 минута; ◈ 15 минута.

2. Одреди број чија:

а) једна шестина износи 72; б) једна трећина износи 176; в) једна деветина износи 88.

Литература:

У одговарајућу колону уцртајте знак √ процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

_____

_____

Редни број часа: 175.	Наставна јединица: Разломци	Тип часа: утврђивање

Циљеви и задаци часа:
– утврђивање стечених знања о разломцима

Стандарди постигнућа: 1МА. 1.3.1. 1МА. 1.3.2. 1МА. 2.3.1. 1МА. 2.3.2.

Наставне методе: разговор, метода писаних и графичких радова	Облици рада: фронтални, индивидуални

Наставна средства: Радна свеска (стр. 81)

ТОК ЧАСА

Активности ученика

Уводни

Проверавају тачност домаћих задатака.

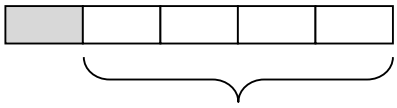
Главни

Раде на задацима у Радној свесци на 81. страни:
– записују разломком обојене делове фигура;
– одређују *n*– ти део датих бројева;
– одређују целину када је дат њен *n*–ти део;
– примењују стечена знања у изради текстуалних задатака;

– ученици који спорије напредују раде уз помоћ учитеља;
– ученици који брже напредују решавају додатне задатке:
1. Упореди разломке користећи знаке < или >.

а) $\frac{1}{7}$ ◯ $\frac{1}{2}$ б) $\frac{1}{5}$ ◯ $\frac{1}{9}$ в) $\frac{1}{3}$ ◯ $\frac{1}{6}$ г) $\frac{1}{4}$ ◯ $\frac{1}{8}$

2. Коста је прочитао једну петину књиге. До краја књиге је остало да прочита још 260 страна. Колико страна има књига коју Коста чита?



260 страна

Завршни

Проверавају тачност урађених задатака.
Домаћи задатак: урадити преостале задатке, самостално вежбање.

Литература:

У одговарајућу колону уцртајте знак √ процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

_____

_____

Редни број часа: 176.	Наставна јединица: Разломци	Тип часа: провера знања
Циљеви и задаци часа: – процењивање нивоа усвојеног знања и оспособљавање ученика за самосталан рад		
Стандарди постигнућа: 1МА. 1.3.1. 1МА. 1.3.2. 1МА. 2.3.1. 1МА. 2.3.2.		
Наставне методе: метода писаних и графичких радова	Облици рада: самостални рад	
Наставна средства: Контролне вежбе		

ТОК ЧАСА	
Активности ученика	Уводни
Слишају упутства за израду задатака.	
Решавају задатке **12. контролне вежбе**.	Главни
Износе личне утиске и процене о успешности урађених задатака. Постављају питања учитељу. За следећи час донети прибор за цртање и маказе.	Завршни

Литература:

У одговарајућу колону уцртајте знак √ процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

_____

_____

Редни број часа: 177.	Наставна јединица: Подударност геометријских фигура	Тип часа: обрада

Циљеви и задаци часа:

– формирање појма подударности геометријских фигура; уочавање подударних фигура на моделима и цртањем

Стандарди постигнућа: 1МА. 2.2.1.

Наставне методе: демонстрација, разговор, метода писаних и графичких радова	Облици рада: фронтални, индивидуални

Наставна средства: Уџбеник (стр. 160), модели квадра и коцке, прибор за цртање, маказе

ТОК ЧАСА

Уводни

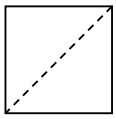
Активности ученика

Анализирају успешност урађених задатака на контролној вежби.

Главни

Схватају појам подударности геометријских фигура, поклапањем фигура:

① нацртај квадрат чија је страница 5 cm, а затим га пресавиј како је показано на цртежу



– одговарају на питања:

– *Које фигуре су добијене на овај начин? – Да ли ће се добијене фигуре стављањем једне на другу поклопити у свим тачкама*?

– изводе закључак да су две фигуре подударне, ако се могу довести до поклапања у свим тачкама.

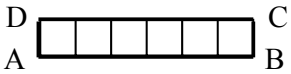
Раде на задацима у Уџбенику на 160. страни:

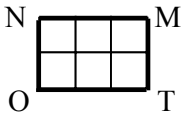
– решавају 1. задатак;

– поклапањем троуглова добијених пресавијањем и сечењем правоугаоника (по дијагонали), уверавају се да су добијени троуглови подударни;

– упућују се да разликују појмове подударности и једнакости: две подударне фигуре су увек једнаке (као што су то приметили израдом претходних задатака), али две једнаке фигуре нису увек једнаке:

② цртају помоћу квадратне мреже на табли (у свескама) два правоугаоника који ће се састојати од једнаког броја квадрата на квадратној мрежи, на пример овако:





– уочавају да се нацртани правоугаоници састоје из једнаког броја квадрата, али да нису подударни јер се стављањем један на други не могу поклопити у свим тачкама;

– сваком од нацртаних правоугаоника цртају подударне правоугаонике;

– записују релације подударности фигура одговарајућим знаком (≅);

– уочавају подударне фигуре на моделима квадра и коцке;

– израда 2. и 3. задатака.

Завршни

Проверавају тачност урађених задатака.

Домаћи задатак: нацртати шаре од више подударних фигура истог/различитог облика.

Литература:

У одговарајућу колону уцртајте знак √ процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

_____

_____

Редни број часа: 178.	Наставна јединица: Подударност геометријских фигура	Тип часа: утврђивање

Циљеви и задаци часа:
– уочавање и цртање подударних фигура

Стандарди постигнућа: 1МА. 2.2.1.

Наставне методе: демонстрација, разговор, метода писаних и графичких радова	Облици рада: фронтални, индивидуални

Наставна средства: Радна свеска (стр. 82), прибор за цртање, маказе

ТОК ЧАСА

Активности ученика

Уводни

Анализирају успешност домаћих задатака.

Главни

Раде на задацима у Радно свесци на 82. страни:
– цртају подударне фигуре различитих облика.

Завршни

Бирају најуспешније цртеже.
За следећи час донети: колаж хартију, фломастере, дрвене бојице, прибор за цртање, прибор за сечење и лепљење.

Литература:

У одговарајућу колону уцртајте знак √ процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

_____

_____

Редни број часа: 179.	Наставна јединица: Обнављање градива трећег разреда	Тип часа: обнављање
Циљеви и задаци часа: – обнављање знања стечених у трећем разреду		
Стандарди постигнућа:		
Наставне методе: демонстрација, разговор, метода писаних и графичких радова	Облици рада: фронтални, индивидуални, групни	
Наставна средства: Уџбеник, хамер папир, колаж хартија, фломастери, дрвене бојице, прибор за цртање		

ТОК ЧАСА	
Активности ученика Деле се у групе по свом избору.	Уводни
– 1. група прави преглед градива: ***Троцифрени бројеви и римске цифре*** – 2. група прави преглед градива: ***Мерење и мере*** – 3. група прави преглед градива: ***Усмено сабирање и одузимање троцифрених бројева*** – 4. група прави преглед градива: ***Круг и кружница*** – 5. група прави преглед градива: ***Једначине и неједначине са сабирањем и одузимањем*** – 6. група прави преглед градива: ***Множење и дељење троцифреног броја једноцифреним бројем***	Главни
Анализирају успешност радова.	Завршни
Литература:	

У одговарајућу колону уцртајте знак √ процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

_____

_____

Редни број часа: 180.	Наставна јединица: Обнављање градива трећег разреда	Тип часа: обнављање
Циљеви и задаци часа: – обнављање знања стечених у трећем разреду		
Стандарди постигнућа:		
Наставне методе: демонстрација, разговор, метода писаних и графичких радова	Облици рада: фронтални, индивидуални, групни	
Наставна средства: Уџбеник, хамер папир, колаж хартија, фломастери, дрвене бојице, прибор за цртање		

ТОК ЧАСА	
Активности ученика Деле се у групе по свом избору.	Уводни
– 1. група прави преглед градива: ***Гемеотријске фигуре и њихови међусобни односи*** – 2. група прави преглед градива: ***Писмено сабирање, одузимање, множење и дељење*** – 3. група прави преглед градива: ***Једначине са множењем и дељењем*** – 4. група прави преглед градива: ***Троугао*** – 5. група прави преглед градива: ***Разломци*** – 6. група прави преглед градива: ***Подударност геометријских фигура***	Главни
Анализирају успешност радова.	Завршни

Литература:

У одговарајућу колону уцртајте знак √ процењујући степен присутности тврдње/показатеља.
(1– присутно у најмањој мери)

Показатељи	1	2	3	4
Време на часу је ефикасно искоришћено.				
Атмосфера за рад је подстицајна.				
Делови часа су повезани и структурирани.				
Наставник усмерава интеракцију међу ученицима тако да је она у функцији учења (користи питања, идеје, коментаре ученика за рад на часу).				
Наставник проверава да ли су постигнути циљеви часа.				
Наставник врши оцењивање у складу са Правилником о оцењивању ученика.				
Наставник прилагођава захтеве могућностима ученика.				
Наставник похваљује напредак ученика.				
Ученици добијају потпуну и разумљиву повратну информацију о свом раду.				
Наставник учи ученике како да процењују свој напредак.				
Наставник даје ученицима могућност да постављају питања, дискутују и коментаришу у вези са предметом учења на часу.				
Дисциплина на часу је успостављена и одржавана на прихватљив начин и у складу са договореним правилима.				
Постојећа наставна средства су функционално искоришћена.				
Наставник учи ученике различитим техникама учења на часу.				
Ученици стичу знања на часу.				
Наставник даје упутства и објашњења која су јасна ученицима.				
Наставник користи наставне методе које су ефикасне у односу на циљ часа.				
Наставник поступно поставља све сложенија питања/задатке/захтеве.				
Наставник учи ученике како да користе различите начине/приступе за решавање задатака/проблема.				
Наставник учи ученике како да ново градиво повежу са претходно наученим.				
Наставник учи ученике како да повежу наставне садржаје са примерима из свакодневног живота.				
Наставник учи ученике како да у процесу учења повезују садржаје из различитих области.				
Наставник учи ученике да постављају себи циљеве у учењу.				
Захтеви наставника прилагођени су могућностима ученика.				
Темпо рада прилагођен је различитим потребама ученика.				
Наставни материјал је прилагођен индивидуалним карактеристикама ученика.				
Наставник примењује специфичне задатке/активности/материјале на основу ИОП-а за ученике којима је потребна додатна подршка у образовању.				
Ученици су заинтересовани за рад на часу.				
Ученици активно учествују у раду на часу.				
Ученици процењују тачност одговора/решења.				
Ученици умеју да образложе како су дошли до решења.				

Коментар наставника:

_____

_____

9. ДОДАТНИ МАТЕРИЈАЛ УЗ ПИСАНЕ ДНЕВНЕ ПРИПРЕМЕ

(ДИДАКТИЧКИ МАТЕРИЈАЛ И НАСТАВНИ ЛИСТОВИ ЗА УТВРЂИВАЊЕ ЗНАЊА)

8. час, **Прилог 1** (материјал за 8 парова)

110	210	310	410	510	610	710	810	910
120	220	320	420	520	620	720	820	920
130	230	330	430	530	630	730	830	930
140	240	340	440	540	640	740	840	940
150	250	350	450	550	650	750	850	950
160	260	360	460	560	660	760	860	960
170	270	370	470	570	670	770	870	970
180	280	380	480	580	680	780	880	980
190	290	390	490	590	690	790	890	990
200	300	400	500	600	700	800	900	1000

ТРОЦИФРЕНИ БРОЈЕВИ И РИМСКЕ ЦИФРЕ **1. група**

1. Напиши стотине које недостају:

а) 200,____, ____, 500 б) ____, 800, ____

2. Уочи правило по ком су написани бројеви, а затим напиши бројеве који недостају.

370		390		410		430				
	490		510							580

3. Прочитај бројеве и напиши их речима.

300 _____; 720 _____;

812 _____; 458 _____;

729 _____; 603 _____;

4. Напиши све бројеве који су већи од броја 297 и мањи од броја 305.

_____

5. Поређај бројеве по величини, од најмањег до највећег: 619, 659, 499, 158, 709, 335, 353.

_____

6. Бројеве у таблици напиши римским цифрама.

Арапске цифре	10	20	30	40	50	60	70	80	90
Римске цифре									

7. Попуни таблицу бројевима који недостају.

Арапске цифре	100		500	600		200		800	1000
Римске цифре		CCC			CD		CM		

8. Заокружи већи број:

а) L, X б) XXX, D в) CD, DC г) CM, DCCC

ТРОЦИФРЕНИ БРОЈЕВИ И РИМСКЕ ЦИФРЕ **2. група**

1. Напиши број који има:

а) 4С 0Д 0Ј _____; б) 7С 0Д 1Ј; _____; в) 5С 8Д 0Ј _____;

2. Упореди бројеве и упиши одговарајући знак: <, > или =.

417 __ 317	280 __ 800	119 __ 118	605 __ 599
84Д __ 840	700 __ 1С 9Д 9Ј	3С 4Д 0Ј __	400Ј __ 4С

3. Напиши најмањи и највећи број:

а) 5. стотине _____, _____; б) 7. стотине _____, _____; в) 9. стотине _____, _____.

4. Попуни таблицу.

претходник	број	следбеник
	320	
	700	
	489	

5. Дате бројеве напиши у облику збира производа.

350 = _____

706 = _____

888 = _____

503 = _____

7. Прочитај следеће бројеве и напиши их арапским цифрама.

XXV = _____, XLIII = _____, LXXII = _____, LXXXIX = _____, XCVIII = _____,

CCXIV = _____, CDX = _____, DCCII = _____, DCL = _____, CMXLIX = _____.

8. Поређај бројеве по величини, од најмањег до највећег:

CCXII, CDXII, CMXXX, DCCCLIV, M, DCL, CCLVI, CDLX, DCXL, CM.

_____

ТРОЦИФРЕНИ БРОЈЕВИ И РИМСКЕ ЦИФРЕ **3. група**

1. Напиши све троцифрене бројеве у чијем се запису користи само једна цифра.

_____

2. Напиши све троцифрене бројеве веће од 560 и мање од 650, којима је цифра јединица 7.

_____

3. Користећи цифре 0, 6, 3, 8, 2, напиши најмањи и највећи могући троцифрени број:

а) ако се исте цифре не могу понављати: _____, _____;

б) ако се исте цифре могу понављати: _____, _____.

4. Напиши најмањи и највећи троцифрени број чије су све цифре

а) парне и различите: _____, _____;

б) две непарне и једна парна: _____, _____.

5. Користећи цифре 3, 7, 4, напиши све троцифрене бројеве користећи сваку цифру само једанпут.

_____

6. У написаним бројевима, цифру X замени једном истом цифром и запиши добијени број.

CCXLV – _____, XCVIII – _____, DXLIV – _____ DCXXII – _____.

7. Користећи цифре V, X, L, C, D, напиши најмањи и највећи могући број. Неке цифре можеш да користиш више пута, према правилу о њиховом понављању.

Најмањи могући број је _____. Највећи могући број је _____.

8. Прецртај нетачно написане бројеве. Тачно написане бројеве напиши арапским цифрама.

XL _____ XXXX, XVL _____ XLV, CD _____ CCCC, DM _____ CM.

МЕРЕЊЕ И МЕРЕ **1. група**

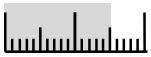
1. Напиши називе јединица мере за дужину:

m – _____ dm – _____

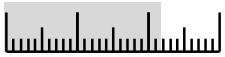
cm – _____ mm – _____

2. Напиши колико је милиметара приказано на свакој слици.

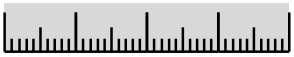
__ mm



__ mm



__ mm



__ mm

3. Обој поља у којима су написане дужине мање од 1 km. 300 m 9 km 90 mm

4. Напиши називе јединица мере за масу:

kg _____ g _____ t _____

5. Напиши одговарајућу јединицу мере. 1 kg = 1000 _____ 1 t = 1000 _____

6. Маса једне торте је 3 kg. Посластичар је направио 10 таквих торти.
Колика је њихова маса?

_____

7. Напиши речима јединице за мерење запремине течности:

l _____; *dl* _____; *ml* _____.

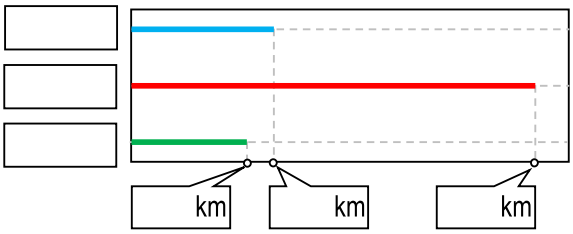
8. Милица сваки дан попије 2 dl млека. Колико млека попије за 7 дана?

_____

МЕРЕЊЕ И МЕРЕ **2. група**

1. Твоји другари су на цртежу представили линијама различитих боја и дужина три реке. Користећи податке из табеле, упиши на цртеж имена тих река и мерне бројеве дужина њихових токова.

Река	Дужина реке
Дунав	588 km
Сава	207 km
Тиса	168 km



2. Упореди дате дужине и на линије упиши одговарајући знак: <, > или =.

40 dm ____ 4 m	8 km ____ 800 m	3 m 5 dm ____ 250 cm
3 m ____ 30 cm	10 m ____ 100 dm	20 mm ____ 2 cm
700 cm ____7 m	1 km ____ 1000 m	426 mm ____ 4 km
1000 mm ____1m	70 cm ____7 dm	75 cm ____ 658 mm

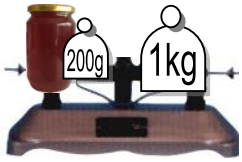
3. Раша је висок 1 m 5 dm 3 cm, а Сања 1 m 2 dm 7 cm. Колико центиметара је Раша виши од Сање?

_____

4. Поређај по величини од највеће до најмање масе: 125 g, 12 t, 12 kg, 999 g, 1 kg, 9 t.

_____

5. Израчунај масу тегле са медом.



_____

6. Изрази у наведеним јединицама мере:

3 *hl* = ____ *l*; 8 *hl* 20 *l* = ____ *l*; 9 *hl* 5 *l* = ____ *l*; 4 *dl* = ____ *cl*; 30 *dl* = ____ *cl*; 5 *l* = ____ *cl*;

7 *cl* = ____ *ml*; 6 *dl* = ____ *ml*; 1 *l* = _____ *ml*; 2 *l* 8 *dl* = ____ *cl*; 9 *dl* 3 *cl* = ____ *ml*.

7. Израчунај и напиши број месеци:

а) пола године = ____ месеци; б) 3 године = ____месеци; в) 6 година = ____месеци.

8. Дуња је од куће кренула на тренинг у 17 h 45 min, а вратила се у 18 h 50 min. Колико времена је протекло од њеног одласка до повратка са тренинга?

_____

МЕРЕЊЕ И МЕРЕ **3. група**

1. Дуж AB подељена је тачком C на два дела који се разликују за 10 cm. Одреди дужину дужи AB, ако је познато да је мањи део 3 пута краћи од дужег дела.

_____

2. Нацртај 3 дужи тако да је прва 6 cm, друга 3 cm дужа од прве, а трећа 3 пута краћа од друге.

3. Две траке заједно имају дужину 960 mm. Када једну од њих скратимо за 9 cm, а другу продужимо за 13 cm, биће једнаке дужине. Колике су биле њихове дужине на почетку?

_____

4. Две јабуке имају заједно 100 g. Већа јабука и тег од 20 g у равнотежи је са мањом јабуком и тегом од 50 г. Колико је тешка свака јабука?

_____

5. Ако је 84 kg хране довољно да се 3 краве хране 4 дана, колико хране је потребно да се 2 краве хране 7 дана?

_____

6. Како ћеш помоћу посуда од 20 ℓ и 25 ℓ напунити водом буре од 30 ℓ? Користи цртеж.

_____

_____

_____

30	
25	5

7. Аца и његови родитељи заједно имају 96 година. Аца је 23 године млађи од маме, а тата је 5 година старији од маме. Колико година има Аца?

_____

_____

_____

САБИРАЊЕ И ОДУЗИМАЊЕ ТРОЦИФРЕНИХ БРОЈЕВА **1. група**

1. Сабери:

30 + 4 = ___	73 + 4 = ___	44 + 4 = ___	56 + 3 = ___	37 + 1 = ___
40 + 5 = ___	24 + 3 = ___	36 + 2 = ___	75 + 3 = ___	44 + 3 = ___
80 + 7 = ___	72 + 6 = ___	82 + 5 = ___	81 + 8 = ___	63 + 5 = ___

2. Сабери:

28 + 3 = _____

35 + 7 = _____

59 + 6 = _____

84 + 9 = _____

75 + 6 = _____

96 + 8 = _____

3. Кројачица је купила 28 cm траке црвене боје и 5 cm траке плаве боје. Колика је укупна дужина купљених трака?

_____

Одговор: _____

4. Одузми:

28 – 3 = ___	46 – 2 = ___	80 – 9 = ___	60 – 5 = ___	50 – 2 = ___
65 – 5 = ___	97 – 4 = ___	30 – 7 = ___	80 – 8 = ___	30 – 3 = ___
79 – 8 = ___	56 – 5 = ___	70 – 4 = ___	40 – 1 = ___	90 – 9 = ___

5. Одузми:

40 – 6 = _____

52 – 7 = _____

75 – 9 = _____

83 – 6 = _____

90 – 8 = _____

44 – 5 = _____

6. Израчунај:

а) (36 + 5) – 8 = _____; б) (90 – 3) + 7 = _____.

САБИРАЊЕ И ОДУЗИМАЊЕ ТРОЦИФРЕНИХ БРОЈЕВА **2. група**

1. Израчунај:

700 + 9 = ____ 207 + 5 = ____ 237 + 3 = ____ 614 + 6 = ____

302 + 6 = ____ 409 + 6 = ____ 165 + 5 = ____ 432 + 8 = ____

428 + 3 = ____ 608 + 9 = ____ 748 + 2 = ____ 523 + 7 = ____

864 + 5 = ____ 306 + 7 = ____ 959 + 1 = ____ 888 + 2 = ____

2. Који је број:

а) за 4 већи од броја 187? _____

б) за 5 већи од броја 335? _____

в) за 7 већи од броја 749? _____

г) за 8 већи од броја 506? _____

3. Никола је на турниру у тенису. Први меч који је одиграо трајао је 135 минута, а други меч је био за 7 минута дужи. Трећи меч био је за 9 минута краћи од другог меча.
Колико минута је трајао трећи меч?

_____

Одговор: _____

4. Попуни табелу.

умањеник	594	383	402	800	644	905
умањилац	6		4			
разлика		9		6	7	8

5. Умањеник је збир бир бројева 300 и 500, а умањилац је број 7. Одреди разлику.

_____

6. Одреди вредност израза:

а) (362 – 8) + 6 = _____

б) (749 + 6) – 9 = _____

САБИРАЊЕ И ОДУЗИМАЊЕ ТРОЦИФРЕНИХ БРОЈЕВА **3. група**

1. Збир бројева 495 и 9 умањи за разлику бројева 81 и 73.

_____

2. Стави заграде на одговарајућа места, тако да се добију тачне једнакости.

а) 632 – 4 + 5 – 2 = 631

б) 632 – 4 + 5 – 2 = 621

3. На сајму цвећа је изложено 250 садница ружа. Први купац је купио 5, други 8, трећи 7, а четврти 6 садница. Када је пети купац купио неколико садница, остало их је још 195. Колико садница је продато петом купцу?

_____

_____

_____

Одговор: _____

4. Најмањи број шесте стотине умањи за највећи паран број, па добијену разлику увећај за 9.

_____

5. Одреди вредност израза:

а) (865 – 9) + 36 : 6 = _____ б) (500 – 35 : 5) + 8 = _____

6. Воја је према неком правилу написао само три броја у низу:

1000, 995, 990, ...

Који број се у том низу налази на двадесетом месту?

_____ Одговор: _____

САБИРАЊЕ И ОДУЗИМАЊЕ ТРОЦИФРЕНИХ БРОЈЕВА **1. група**

1. Који је број:

а) за 24 већи од броја 76? _____

б) за 38 мањи од броја 90? _____

в) за 49 већи од броја 46? _____

г) за 55 мањи од броја 81? _____

2. У једном хотелу је смештено 75 туриста. Ако је број одраслих особа 48, колико има деце?

_____

Одговор: _____

3. Тома има 36 игрица, а Воја 57. Колико игрица имају заједно?

_____

Одговор: _____

4. Израчунај:

а) 83 – (54 + 6) = _____

б) 37 + (91 – 65) = _____

в) (54 + 38) – 74 = _____

г) (90 – 45) + 37 = _____

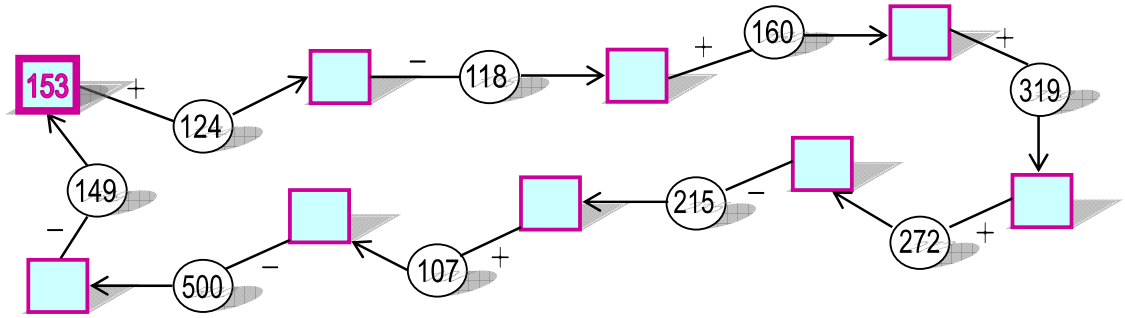
5. У празно поље упиши број који недостаје:

а) 35 $\xrightarrow{+\,27}$ ☐ $\xrightarrow{-\,19}$ ☐ б) 83 $\xrightarrow{-\,56}$ ☐ $\xrightarrow{+\,27}$ ☐

Место за рачунање

САБИРАЊЕ И ОДУЗИМАЊЕ ТРОЦИФРЕНИХ БРОЈЕВА **2. група**

1. Прати стрелице и у празна поља упиши одговарајуће бројеве.



2. Израчунај вредност израза:

а) 900 – (564 + 232) = _____

б) 485 + 350 – 505 = _____

в) (946 – 518) + 338 = _____

3. Запиши израз и израчунај његову вредност.

а) Збир бројева 400 и 500 умањи за 152; _____

б) Разлику бројева 1000 и 400 увећај за 356. _____

4. За једну библиотеку поручено је 575 романа и за 283 мање збирки песама. Колико је књига укупно поручено?

_____

Одговор: _____

5. Упиши бројеве који недостају.

156 + ☐ = 394 = 659 – ☐ 624 – ☐ = 448 = 289 + ☐

356 + ☐ = 785 = 906 – ☐ 199 + ☐ = 597 = 716 – ☐

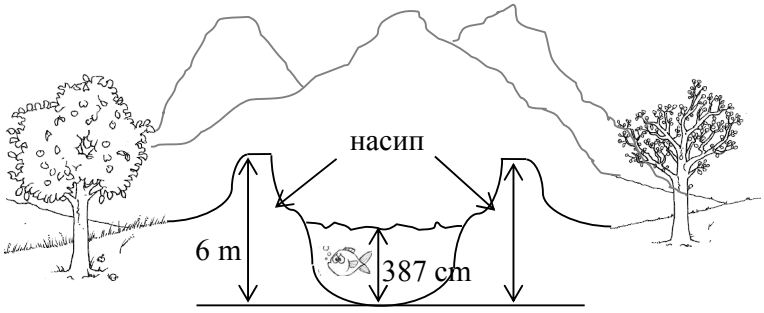
САБИРАЊЕ И ОДУЗИМАЊЕ ТРОЦИФРЕНИХ БРОЈЕВА **3. група**

1. Висина воде у реци је била 387 cm. После отапања снега са околних планина и обилних киша, ниво воде је порастао за 2 m 2 dm. Да ли се вода излила из реке и прелила преко насипа, који је са обе стране исте висине? Проучи цртеж и израчунај.

_____

_____

_____



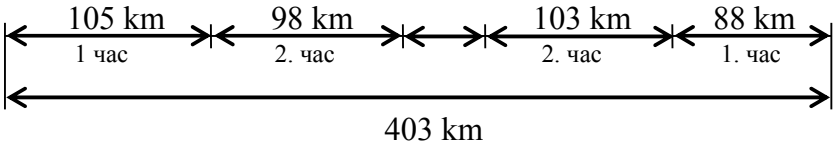
Одговор: _____

2. За једну библиотеку поручено је 575 романа и за 283 мање збирки песама. Колико је књига укупно поручено?

_____

Одговор: _____

3. Из два града кренула су истовремено два аутобуса идући један другом у сусрет. Кретали су се 2 часа различитим брзинама, као што је приказано на цртежу. Користи податке са цртежа и израчунај део пута који им је преостао до сусрета.



_____

4. Збир четири броја је 1000. Збир првог, трећег и четвртог броја је 792, а збир првог и четвртог броја је 595. Ако је други број за 128 мањи од првог броја, о којим бројевима реч?

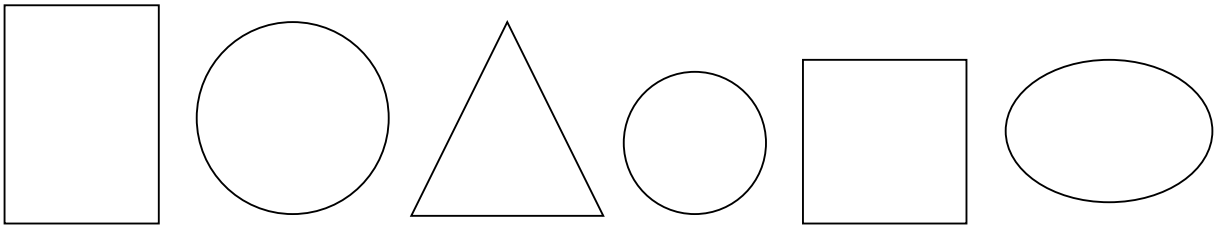
_____

_____

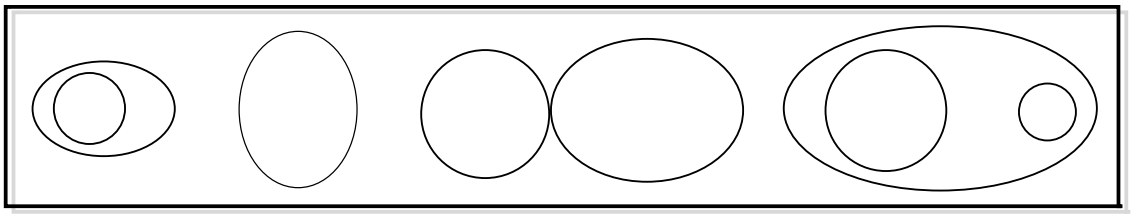
Одговор: _____

КРУГ И КРУЖНИЦА **1. група**

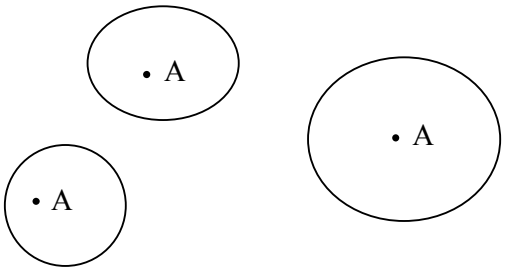
1. Међу нацртаним фигурама налазе се 2 круга. Обој их црвеном бојом.



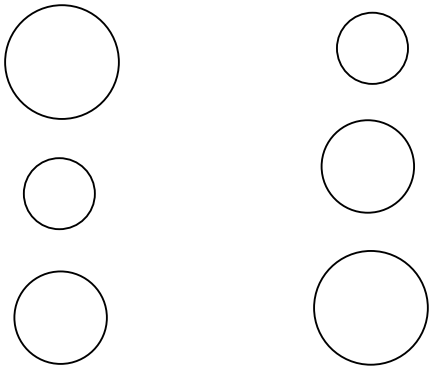
2. Све кругове на цртежу обој црвеном бојом.



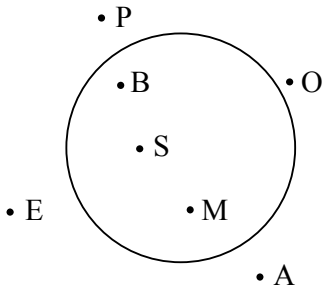
3. Обој круг коме припада тачка А.



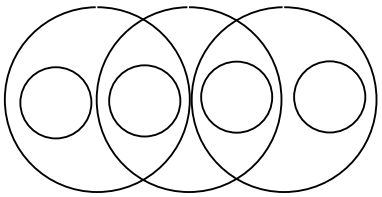
4. Повежи линијама једнаке кругове.



5. Нацртан је круг и тачке А, В, S, Е, Р, О и М.
Прецртај све тачке које се налазе изван круга.



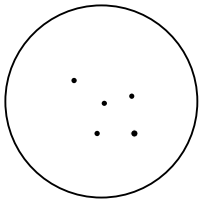
6. Колико кругова уочаваш на цртежу?
Заокружи слово испред тачног одговора.



а) 4 б) 7 в) 9 г) 11

КРУГ И КРУЖНИЦА **2. група**

1. Пронађи на цртежу тачку која је центар круга (кружнице) и обележи је словом О.

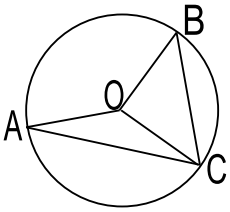


2. Напиши називе дужи које видиш на цртежу, а које су полупречници тог круга (кружнице).

r = _____

r = _____

r = _____

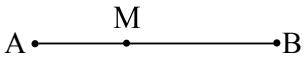


3. Нацртај кружницу чије је полупречник r = 2 cm, а центар тачка Т.

4. Нацртај кружницу чији је пречник дужине 5 cm, а центар тачка О.

5. Нацртај две кружнице чији је заједнички крајње центар тачка О, тако да се дужине њихових полупречника разликују за 15 mm.

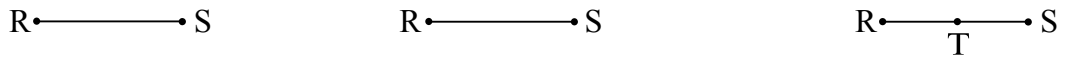
6. Нацртај две кружнице чији су центри тачке дужи АВ, тако да се додирују у тачки М.



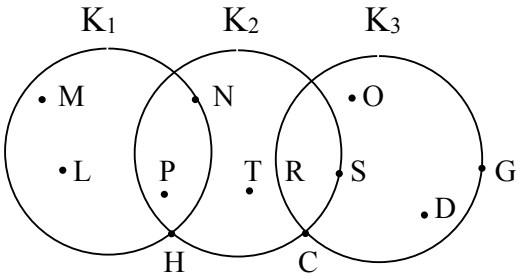
КРУГ И КРУЖНИЦА **3. група**

1. Нацртана је дуж RS. Нацртај две кружнице чији су центри крајње тачке нацртане дужи RS, тако:

   а) да се кружнице секу; б) да се кружнице не додирују; в) да се кружнице додирују у тачки T.



2. Напиши ознаке тачака које припадају сваком од нацртаних кругова K_1, K_2 и K_3.



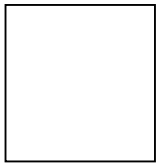
K_1 _____

K_2 _____

K_3 _____

3. Нацртај круг и подели га на 6 једнаких делова. Деоне тачке споји дужима.

4. Нацртаном квадрату опиши кружницу.



ЈЕДНАЧИНЕ И НЕЈЕДНАЧИНЕ СА САБИРАЊЕМ И ОДУЗИМАЊЕМ **1. група**

1. Израчунај непознати сабирак:

а) x + 30 = 80
_____
_____
_____
Провера:
_____

б) 45 + a = 97
_____
_____
_____
Провера:
_____

а) b + 38 = 83
_____
_____
_____
Провера:
_____

2. Који број треба додати броју 60, тако да њихов збир буде 74?

60 + ___ = 74

___ = ___ – ___

___ = ___ Броју 60 треба додати број ___.

3. Израчунај непознати умањеник:

а) n – 30 = 50
_____
_____
_____
Провера:
_____

б) m – 42 = 8
_____
_____
_____
Провера:
_____

а) d – 66 = 18
_____
_____
_____
Провера:
_____

4. Од ког броја треба одузети 20, да би добијена разлика била 70?

x – ___ = 70

_____

_____ Број 20 треба одузети од броја ___.

5. Израчунај непознати умањилац:

а) 30 – x = 25
_____
_____
_____
Провера:
_____

б) 59 – x = 52
_____
_____
_____
Провера:
_____

а) 73 – x = 49
_____
_____
_____
Провера:
_____

ЈЕДНАЧИНЕ И НЕЈЕДНАЧИНЕ СА САБИРАЊЕМ И ОДУЗИМАЊЕМ **2. група**

1. Реши једначине, а затим провери добијена решења.

а) a + 352 = 500 б) b – 427 = 274 с) 605 – c = 217

_____ _____ _____

_____ _____ _____

_____ _____ _____

2. За колико треба увећати број 558 да би добијени збир био 866?

_____

_____

_____

3. Ако се неки број умањи за 309, разлика ће бити 319. Израчунај непознати број.

_____

_____

_____

4. Ако од броја 724 одузмеш непознати број, разлика ће бити 197. Одреди непознати број.

_____

_____

_____

5. Када неком броју додаш број 427 добићеш број који је од 348 већи за 58.

_____

_____

_____

6. Ацина мама је купљено воће платила 689 динара. Продавцу је дала једну новчаницу и добила кусур 311 динара. Коју новчаницу је дала продавцу?

Једначина: _____

_____

_____

Одговор: _____

ЈЕДНАЧИНЕ И НЕЈЕДНАЧИНЕ СА САБИРАЊЕМ И ОДУЗИМАЊЕМ **3. група**

1. Којим бројем треба увећати највећи непаран број треће стотине, да би се добио број који је за 205 већи од броја 488?

Одговор: _____

_____

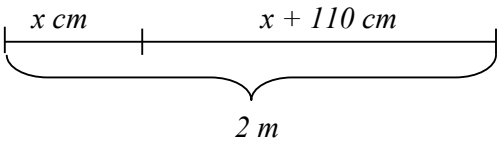
2. Каћа је имала 257 сличица. Када је брату дала све дупликате, остало јој је 185 сличица. Колико је Каћа имала сличица дупликата?

Одговор: _____

_____

3. Столар је даску дужине 2 m пресекао на два дела, који се разликују за 110 cm. Колика је дужина сваког од добијених делова даске?

Једначина:



Одговор: _____

4. Одреди скуп решења неједначине 457 + a < 465, помоћу табеле:

a	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
457 + a											

_____

5. Одреди скуп решења неједначине:

а) x – 205 < 5;

_____

б) 300 – x > 306

_____

Повежи линијама једнаке записе.

а)

10 + 10 + 10	7 · 10 = 70
10 + 10 +10 + 10	2 · 10 = 20
10 + 10	4 · 10 = 40
10 + 10 +10 + 10 + 10	3 · 10 = 30
10 + 10 +10 + 10 + 10 + 10 + 10	5 · 10 = 50

б)

100 + 100 + 100	7 · 100 = 700
100 + 100 + 100 + 100	2 · 100 = 200
100 + 100	4 · 100 = 400
100 + 100 + 100 + 100 + 100	3 · 100 = 300
100 + 100 + 100 + 100 + 100 + 100 + 100	5 · 100 = 500

Повежи линијама једнаке записе.

а)

10 + 10 + 10	7 · 10 = 70
10 + 10 +10 + 10	2 · 10 = 20
10 + 10	4 · 10 = 40
10 + 10 +10 + 10 + 10	3 · 10 = 30
10 + 10 +10 + 10 + 10 + 10 + 10	5 · 10 = 50

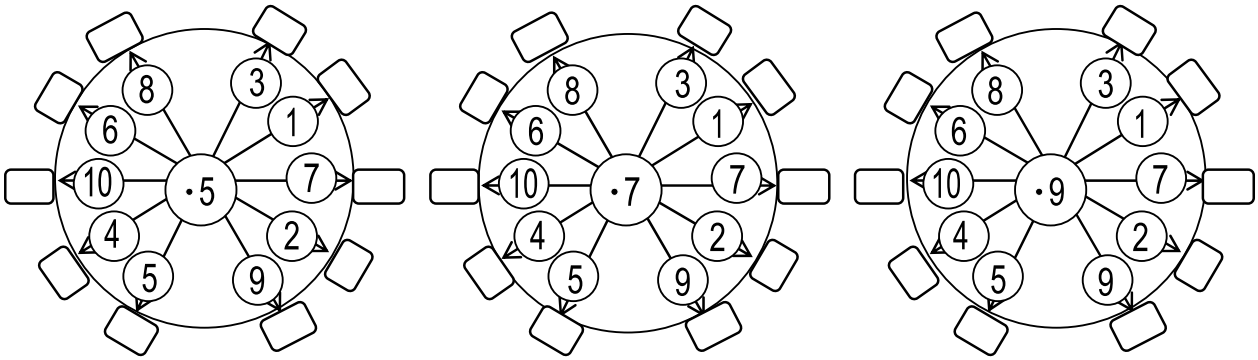
б)

100 + 100 + 100	7 · 100 = 700
100 + 100 + 100 + 100	2 · 100 = 200
100 + 100	4 · 100 = 400
100 + 100 + 100 + 100 + 100	3 · 100 = 300
100 + 100 + 100 + 100 + 100 + 100 + 100	5 · 100 = 500

МНОЖЕЊЕ И ДЕЉЕЊЕ ДВОЦИФРЕНОГ И ТРОЦИФРЕНОГ БРОЈА ЈЕДНОЦИФРЕНИМ

1. група

1. Прати стрелице и помножи бројеве.



2. У кавезу се налази 6 зечева. Колико је укупно:

а) њихових ногу? _____

Одговор: _____

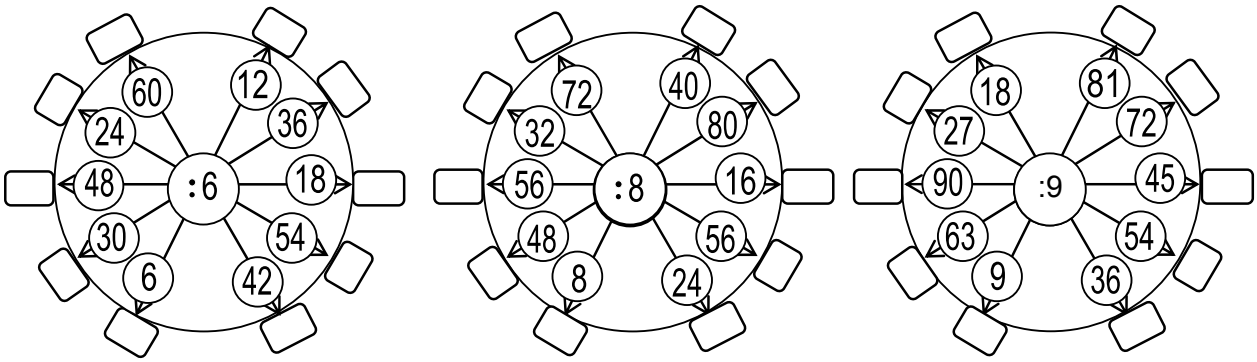
б) њихових ушију? _____

Одговор: _____

3. На зиду су 4 паноа. Н свакоме је од њих по 9 цртежа. Колико је укупно цртежа на паноима?

_____ Одговор: _____

4. Сваки број у мањим круговим, подели са бројем који се налази у средини круга.



5. Кројачица је траку дужине 70 cm исекла на 7 једнаких делова. Колика је дужина једног дела?

_____ Одговор: _____

6. Пет спајалица кошта 45 динара. Колико кошта једна спајалица?

_____ Одговор: _____

МНОЖЕЊЕ И ДЕЉЕЊЕ ДВОЦИФРЕНОГ И ТРОЦИФРЕНОГ БРОЈА ЈЕДНОЦИФРЕНИМ

2. група

1. Одреди производе:

49 · 3 = _____ 246 · 3 = _____

28 · 5 = _____ 178 · 4 = _____

38 · 2 = _____ 125 · 7 = _____

2. Одреди количнике:

51 : 3 = _____ 760 : 2 = _____

56 : 4 = _____ 994 : 8 = _____

75 : 5 = _____ 720 : 6 = _____

3. Одреди број који је:

а) 6 пута већи од броја 149; б) 9 пута већи од броја 107; в) 7 пута већи од броја 135.

_____ _____ _____

4. Мама је за троје деце купила маске и мишиће за пливање. Цена једне маске је 158 динара, а цена једног пара мишића је 164 динара. Колики је био тај рачун?

_____

Одговор: _____

5. Израчунај:

а) 786 – 386 : 2 = _____ б) 285 : 3 + 581 = _____

в) (960 : 8) + 868 : 4 = _____ г) 700 – (700 : 5) + 314 = _____

6. У продавницу је допремљено 528 kg кромпира и 6 пута мање парадајза. Колико је укупно килограма кромпира и парадајза допремљено?

_____

Одговор: _____

МНОЖЕЊЕ И ДЕЉЕЊЕ ДВОЦИФРЕНОГ И ТРОЦИФРЕНОГ БРОЈА ЈЕДНОЦИФРЕНИМ

***3*. група**

1. У дати израз упиши два пара заграда, тако да његова вредност буде 980.

$98 \cdot 7 - 6 \cdot 5 \cdot 4 - 3 \cdot 2 \cdot 1 =$ _____

2. На летовању се налази 4 групе по 126 ученика. Из сваке групе по 49 ученика је обухваћено обуком пливања. Израчунај укупан број ученика који знају да пливају.

_____

3. Библиотекарка је 1000 књига распоредила на 4 полице. На прву полицу ставила је четвртину од укупног броја, а на другу половину остатка и још једну књигу. Колико књига се налази на свакој полици, ако је на трећу и четврту полицу једнако је распоредила преостале књиге?

_____

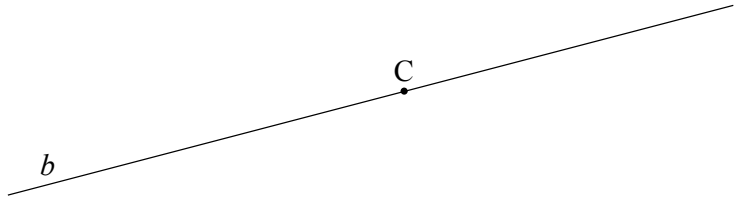
4. Збир два броја је 764, а њихов количник је 3. О којим бројевима је реч?

Одговор: _____

МЕЂУСОБНИ ОДНОСИ ДВЕ ПРАВЕ У РАВНИ; УГАО **1. група**

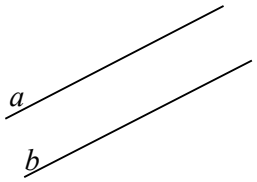
1. Нацртај праве *m* и *n* које се секу у тачки А.

2. Нацртана је права *b* и на њој тачка С. Нацртај праву *a* која сече праву *b* у тачки С.



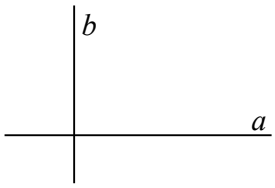
3. У каквом су међусобном положају нацртане праве? Заокружи слово испред тачног одговора.

а)



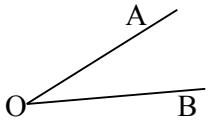
а) паралелне б) нормалне

б)

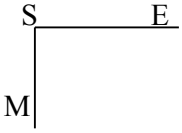


а) паралелне б) нормалне

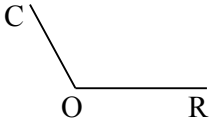
4. Напиши углове које видиш на цртежима.



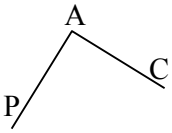
∢ _____



∢ _____



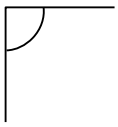
∢ _____



∢ _____

5. Испод сваког цртежа угла, напиши одговарајућу врсту углова.

_____



_____

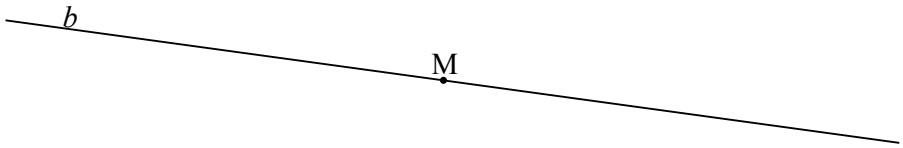
_____

6. Нацртај помоћу троугаоника:

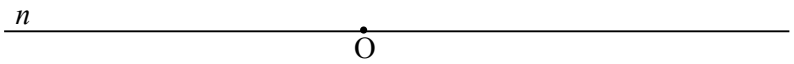
а) прав угао б) туп угао

МЕЂУСОБНИ ОДНОСИ ДВЕ ПРАВЕ У РАВНИ; УГАО **2. група**

1. Нацртај праву *a*, тако да пролази кроз тачку M и да је $a \parallel b$.

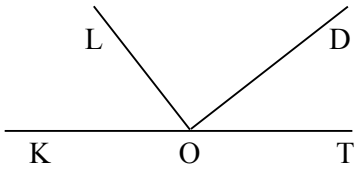


2. Нацртај праву *m*, тако да пролази кроз тачку O и да је $m \perp n$.



3. Нацртај праве a, b и c, тако да је: $a \parallel b$, c ⊥, c ⊥ *b*.

4. Попуни табелу називима углова које видиш на цртежу.



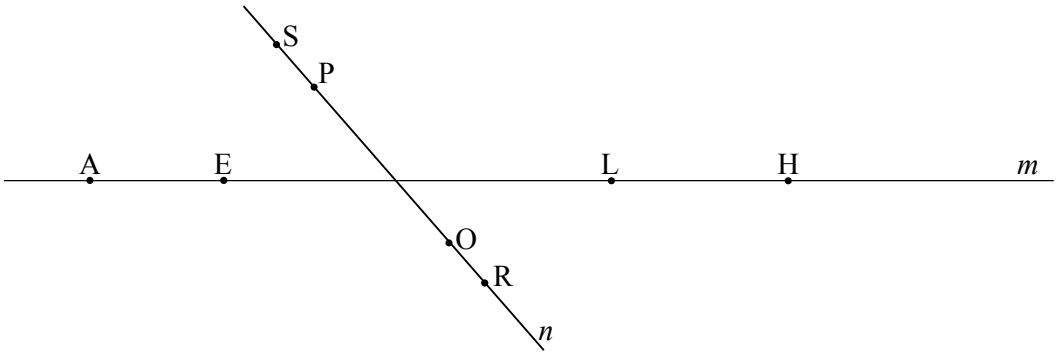
Угао		
оштар	прав	туп

5. Нацртај прав угао AOB над полуправом Or помоћу троугаоника и лењира.

6. Нацртај туп угао POM. Подели га на један прав и један оштар угао. Обележи те углове.

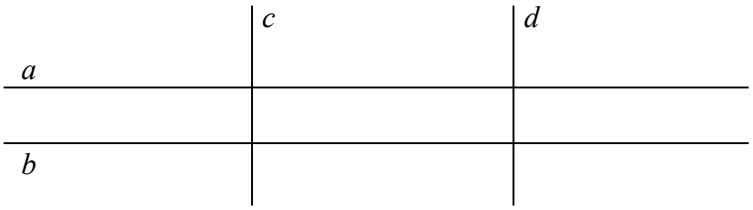
МЕЂУСОБНИ ОДНОСИ ДВЕ ПРАВЕ У РАВНИ; УГАО **3. група**

1. Нацртај 4 праве којима припадају тачке S, P, O и R, тако да су паралелне са правом *m* и 4 праве којима припадају тачке A, E, L и H, тако да су паралелне са правом *n*.



2. Нацртај праву *t* и тачке A и B које се налазе ван праве *t*. Затим нацртај праве *a* и *b* које пролазе кроз тачке A и B и које су у међусобно нормалном положају са правом *t*.

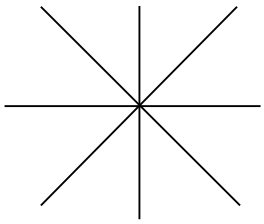
3. На основу података са цртежа и знакова || и ⊥ , напиши међусобне положаје нацртаних правих.



_____
_____
_____
_____
_____
_____

4. Крак OC је заједнички крак тупог и правог угла. Нацртај те углове и обележи их.

5. Колико на цртежу има:

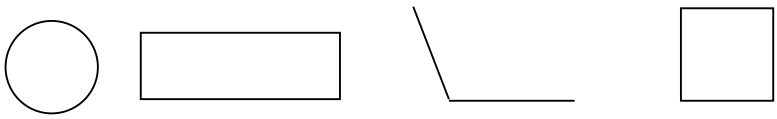


а) правих углова? _____

б) оштрих углова? _____

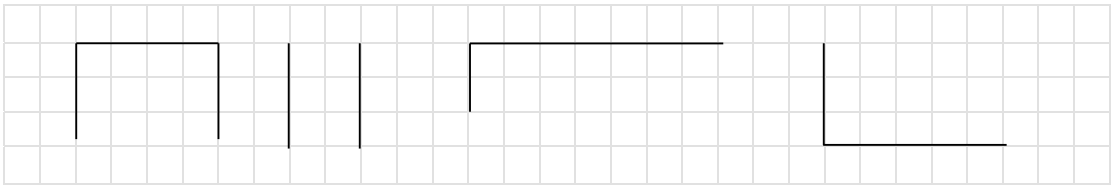
ПРАВОУГАОНИК И КВАДРАТ **1. група**

1. Повежи линијом фигуру са њеним именом.

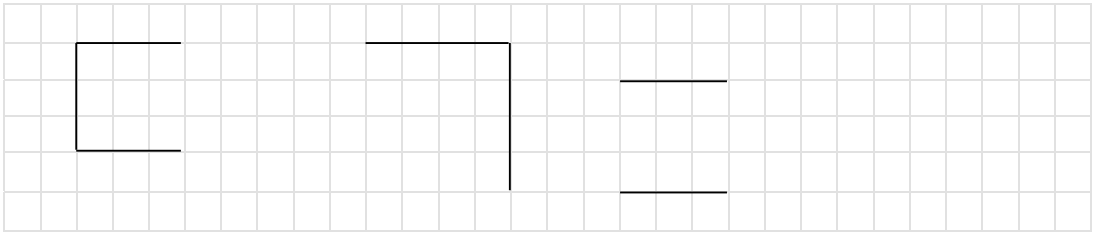


угао | квадрат | круг | правоугаоник

2. Доврши цртање правоугаоника.

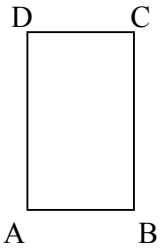


3. Доврши цртање квадрата.



4. Нацртај на квадратној мрежи квадрат.

5. Измери и запиши дужине страница нацртаног правоугаоника ABCD.



AB = _____

BC = _____

CD = _____

DA = _____

ПРАВОУГАОНИК И КВАДРАТ **2. група**

1. Једна њива има облик правоугаоника чија је дужина 136 m 8 dm, а ширина 75 m 2 dm. Колики је њен обим?

Одговор: _____

2. Суседне странице фудбалског терена су 110 m и 55 m. Колико ће бити потребно креча за обележавање обима овог терена, ако се са 1 kg креча може обележити 3 m?

Одговор: _____

3. Нацртај квадрат чији је обим дужине 20 cm.

ПРАВОУГАОНИК И КВАДРАТ **3. група**

1. Ако дужу страницу правоугаоника скратиш за 7 cm, а краћу продужиш за 5 cm, добићеш квадрат. Која фигура ће имати већи обим и за колико? Образложи.

2. Суседне странице једног правоугаоника су 12 cm и 6 cm.

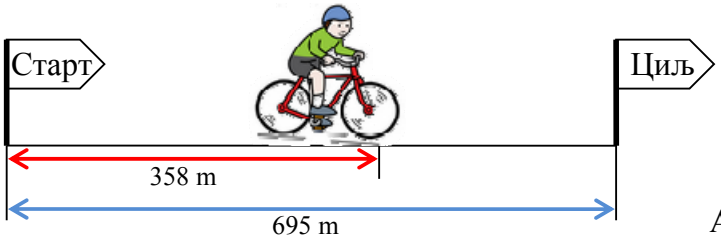
Подели тај правоугаоник двема дужима на 3 једнака дела.

- На колико начина се то може урадити? _____
- Нацртај скице тих решења.

- Колико износи обим једне фигуре добијене на тај начин?

ОДУЗИМАЊЕ – ПИСМЕНИ ПОСТУПАК

1. Аца је на такмичењу у бициклизму. Колико му недостаје до циља?



Рачунаш:

$$\begin{array}{r} 695 \\ -\ 358 \\ \hline \end{array}$$

Аци до циља недостаје ____ m.

2. Израчунај.

	3	5	2
–	1	2	4

	4	5	0
–	3	1	8

	5	6	3
–	1	3	9

	2	7	1
–	1	4	8

	8	9	5
–	6	6	7

	4	7	3
–	2	5	6

	7	4	6
–	5	2	2

	9	8	0
–	3	5	6

	5	6	1
–	4	1	9

	6	7	4
–	5	4	5

	7	9	3
–	6	5	7

	8	4	4
–	2	1	5

	4	8	5
–	3	2	9

	6	6	6
–	3	4	8

	7	5	8
–	2	2	9

	7	8	4
–	5	6	7

	9	9	2
–	7	6	8

	9	5	6
–	3	2	9

	5	7	0
–	3	5	6

	8	3	7
–	5	0	9

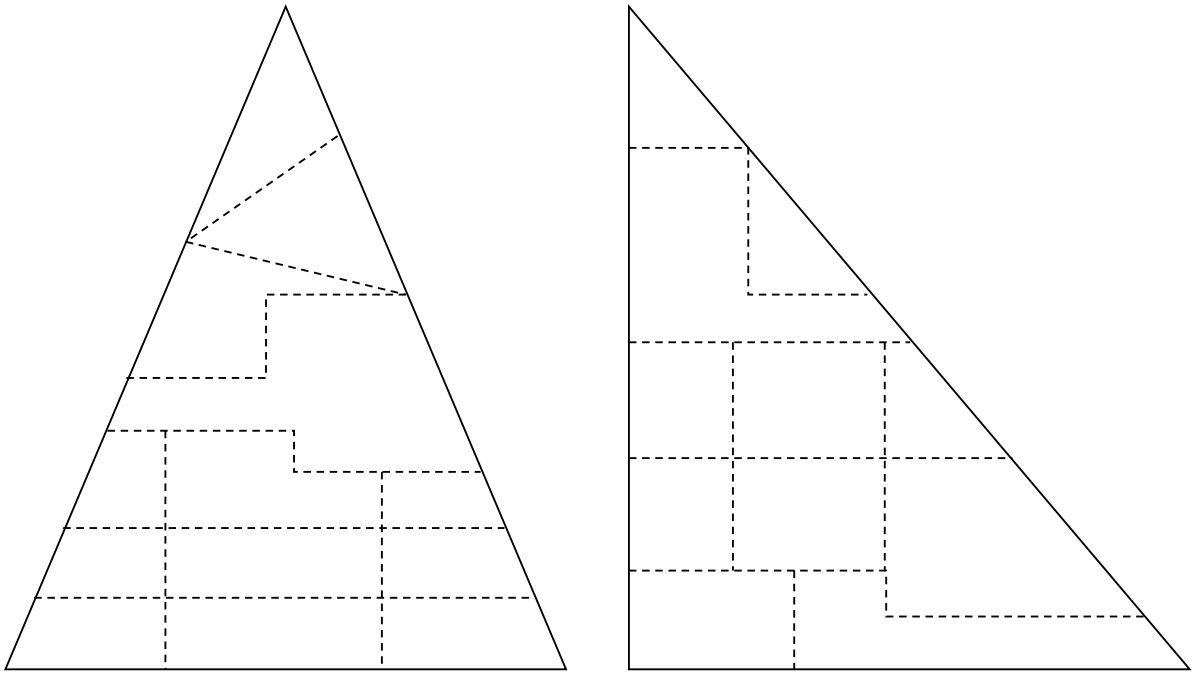
3. У једној школи се пријавило 168 ученика за зимовање, а за летовање 245. Колико је више ученика пријављено за летовање?

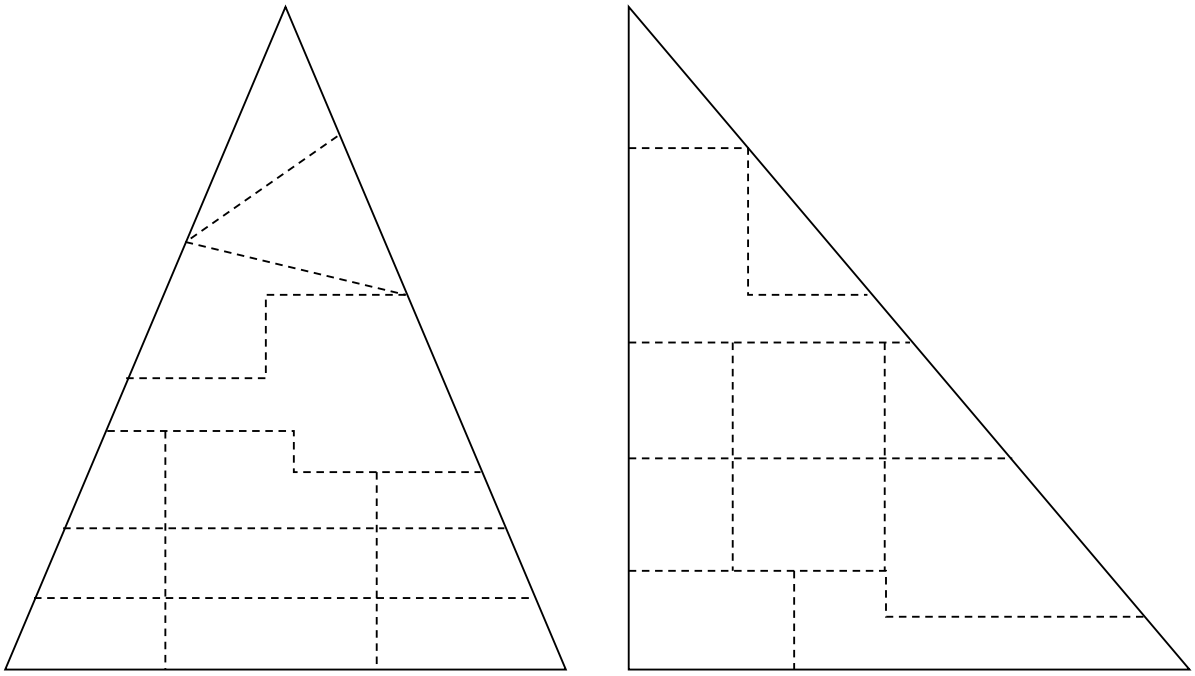
Одговор: _____

4. Маја је имала 855 динара. Купила је аутобуску карту за 518 динара. Колико динара је Маји остало?

Одговор _____

165. час, **Прилог 31** (материјал за 4 пара)





10. Литература:

1. Блумова ревидирана таксономија (Bloom's Revised Taxonomy), преузето 2014. са сајта: http://www.coe.sdsu.edu/eet/Articles/bloomrev/index.htm
2. Ивић, И., Пешикан, А., Антић, С. (2009). Водич за добар уџбеник, Општи стандарди квалитета уџбеника, Завод за уџбенике, Београд.
3. Материјал са семинара *Читањем и писањем до критичког мишљења,* Центар за интерактивну педагогију.
4. Павловић Бабић, Д., Гламочак, С., Оцењивање ученика, Приручник за семинар, Завод за вредновање квалитета образовања и васпитања, Београд.
5. Подстицање развоја метакогнитивних вештина код ученика, преузето 2014. са сајтова: http://www.slideshare.net/laurentiusadhyatmoko/developing-metacognitiveskills#
6. http://www.mx1.educationforthinking.org/sites/default/files/page-image/1-02MetacognitiveDevelopment.pdf
7. http://www.learner.org/courses/learningclassroom/support/09_metacog.pdf
8. Савовић, Б., Бјекић, Д., Најдановић Томић, Ј., Гламочак. С., (2007). Примена тестова знања у основној и средњој школи, Београд.
9. Хавелка, Н., Хебиб, Е., Бауцал, А., (2003). Оцењивање за развој ученика, Министарство просвете и спорта, Центар за евалуацију, Београд.