Милосав Марјановић • Александра Мандић

ПРИРУЧНИК

за учитеље

Математика

за први разред основне школе

eduka

Милосав Марјановић, Александра Мандић

ПРИРУЧНИК ЗА УЧИТЕЉЕ
МАТЕМАТИКА
ЗА ПРВИ РАЗРЕД ОСНОВНЕ ШКОЛЕ

ГЛАВНИ УРЕДНИК
Проф. др Бошко Влаховић

ОДГОВОРНА УРЕДНИЦА
Доц. др Наташа Филиповић

ПРЕДМЕТНИ УРЕДНИК
Доц. др Драган Шалетић

ЛЕКТУРА И КОРЕКТУРА
Споменка Трипковић

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, директорка

САДРЖАЈ

1. Увод 5

2. Концепција уџбеника 6

3. Наставни план и програм Математике за први разред основне школе 15

4. Образовни стандарди за крај првог циклуса обавезног образовања – Математика 22

5. Индивидуализација у раду са децом са сметњама у напредовању у редовној школи 25

Поремећаји аутистичког спектра 25

Избор образовних стандарда за децу са поремећајима аутистичког спектра 30

Блаже сметње у менталном развоју 32

Избор образовних стандарда за децу са блажим сметњама у менталном развоју 35

Хиперкинетички синдром (хиперактивност) 37

Коришћена литература 40

6. Планирање циљева, задатака и активности 41

Логичко и критичко мишљење 43

Технике подстицања мишљења у наставном процесу 44

Питања, задаци, налози 45

Оцењивање и извештавање 46

7. Годишњи план рада 49

8. Годишњи план (распоред) наставног градива 51

9. Писане дневне припреме по наставним јединицама 63

10. Прилози 425

11. Литература 521

1. УВОД

Приручник из предмета Математика за први разред конципиран је тако да наставнику/наставници 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/наставница 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/наставнице за реализовани час. Ова листа може послужити наставнику/наставници као смерница за анализу процеса и ефеката сопственог рада на часу, као и за планирање и унапређивање будућих наставних активности.

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

2. КОНЦЕПЦИЈА УЏБЕНИКА

Овај уџбеник за први разред основне школе, узет у ширем смислу, представља комплет који чине уџбеник у ужем смислу и радни листови. Све лекције у уџбенику у ужем смислу (краће ћемо говорити само „уџбеник”) намењене су обради нових садржаја, док су са њима спарене лекције у радним листовима немењене даљем увежбавању тих садржаја. Пошто је уџбеник књига у којој држачи места упућују на давање усмених одговора и у коју се ништа не уписује (нити одговори, нити се подвлачи и сл.), радни листови служе за вежбе писмене природе, па самим тим за знатно интензивније увежбавање одговарајућих садржаја. Спарујући доследно лекцију из уџбеника са оном истог наслова из радних листова, остварују се дидактичке целине које испуњавају све потребне захтеве обраде дотичног градива.

Основна карактеристика овог уџбеничког комплета јесте поштовање принципа очигледности, где је визуелно у првом плану, а опажање је основна когнитивна активност. То је у складу са математичким садржајима на овом нивоу, чије се значење формира процесирањем опажајног материјала које води грађењу чистих појмова. Па је тако од интереса да видимо како то процесирање тече у општем случају.

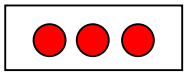
Како формирамо појмове. Деца у предшколском периоду развију значење за низ појмова везаних за одређене врсте објеката из свог окружења. Тако, на пример, ступајући у контакт са предметима као што су конкретни столови у њиховом свакодневном окружењу, деца формирају, на спонтан начин, појам „стола”. Ти конкретни столови, чијим се опажањем формира значење овог појма, називају се *примери* за тај појам. Учећи од одраслих, деца за те предмете вежу реч „сто” која је *назив* за тај појам. А временом се у уму детета формира унутрашња представа која окупља карактеристична својства свих тих конкретних столова који су се налазили у оквиру његовог искуства. Ову унутрашњу представу називамо *ментална слика* и њу је немогуће тачно описати нити се она може поистоветити са било којом визуелном представом реалног света. Лакше је ређати својства која нису карактеристична, као што је облик (постоје столови са три, четири или више ногу, са троугластом, четвртастом или округлом плочом итд.), боја (неки столови су жути, други бели итд.), материјал од кога су грађени (неки столови су дрвени, други метални или пластични итд.). За укупност свих тих небитних својстава у психологији се користи термин „шум”. Дакле, шум чине она својства која неки примери који стоје уз неки појам могу да имају а други не, као што су својства која смо управо истакли говорећи о појму стола. А може се рећи да деца имају формирану менталну слику кад она постане оперативна, рецимо у случају појма „сто” кад у столове сврставају и оне објектне врсте које први пут виде.

На врло сличан начин деца формирају низ других спонтаних појмова, као што су: „столица”, „чаша”, „тањир” итд., а кад се њихово искуство прошири поласком у школу, то ће такође бити појмови као што су: „табла”, „оловка”, „свеска” итд. Напоменимо да човек формира нове спонтане појмове кад год се његово искуство шири, па се тај процес не ограничава ни на једно животно доба. Према мишљењу великог руског психолога Л. С. Виготског, спонтани се појмови разликују од научних по томе што ови последњи чине системе у којима су међусобно везани разним релацијским везама. Примери таквих система јесу блокови бројева до 10, до 20 итд., у којима је сваки број један индивидуални појам, али су они међусобно везани односима „за толико већи (мањи)”, „толико пута већи (мањи)” итд. Дакле, видимо да се од самог почетка наставе аритметике бројеви формирају као научни

појмови. А кад на бројеве гледамо као на индивидуалне појмове, тада се они ни по чему не разликују од спонтаних. Тако, на пример, уз појам броја „три” примери су сви трочлани скупови, назив за овај појам је реч „три” а симболичка ознака цифра „3”, док менталну слику визуелно добро представљају три тачке (иако је с таквом представом не поистовећујемо).

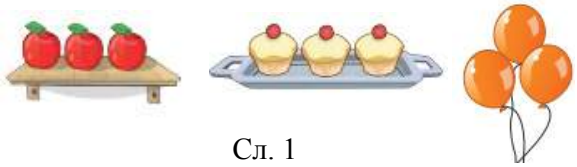
Наравно, ми не намеравамо да дајемо дефиницију појма, нити ћемо говорити шта су конкретни појмови, као што су бројеви или геометријски облици. Сви покушаји давања таквих „објашњења” јесу насилно педагогизирање кога неће бити у овом нашем уџбенику. Савремени француски математичар и филозоф Рене Том каже да се појмови најбоље осмишљавају својим постојањем или, ако то мало друкчије схватимо, својом употребом. Оно што намеравамо да урадимо јесте опис једне опште схеме која прати процес формирања појмова (Сл. 1).

МЕНТАЛНА СЛИКА **НАЗИВ (СИМБОЛ)**



ТРИ	3

П Р И М Е Р И



Сл. 1

Кад су примери за неки појам објекти или ситуације из реалног света, тада кажемо да је тај појам на *опажајном* (*сензорном*) нивоу. Већина појмова аритметике и почетне геометрије на опажајном је нивоу, али за неке појмове примери могу бити и они појмови који су на мањем степену апстрактности. Упоређујући два појма *A* и *B*, рећи ћемо да је појам *A* *општији* (*апстрактнији*) од појма *B* ако је *B* пример за *A*. На пример, за појам природног броја примери су појединачни бројеви: један, два, три итд., који су и сами појмови, само мањег степена општости. Слично томе, појам „четвороугао” општији је од појма „паралелограм”, а овај је опет општији од појма „правоугаоник”. Објекте реалног света не сматрамо појмовима него за њих кажемо да су *феномени*. Дакле, феномене опажамо а појмове формирамо путем апстраховања. Ментална слика је унутрашња представа која се формира у уму и за њу кажемо да интегрише својства која имају сви примери који одговарају неком појму. Али то не значи да ми заиста можемо да издвајамо та својства, него се функција менталне слике своди на способност ума да везује речи које су називи за појмове са примерима који одговарају тим појмовима и да разликује примере који припадају неком појму од оних који му не припадају.

Напоменимо да својства која имају сви примери који одговарају неком појму сматрамо *битним* односно *карактеристичним* за тај појам. Небитна су она својства која неки примери везани за одређени појам имају, а неки други не. За таква својства кажемо да представљају *шум*. Важно је да још истакнемо да појмове изражавамо речима, користећи њихове називе, и симболично ако за њих постоји одговарајућа ознака. Посебно је значајно представљање појмова путем слике тј. *иконички* (а грчка реч икона заправо и има значење наше речи слика). Ради чистоте у коришћењу и тачности у схватању, напоменимо да имамо две врсте слика. То су слике које називамо *пиктограми* и које представљају ситуације које нису директно опажајно доступне (поједностављени цртежи лица, животиња, биљака итд.) и слике којима настојимо да представимо појмове, представљајући оне њихове примере који

имају што мање шума а које називамо *идеограми.* Примери идеограма су геометријски цртежи – кад помоћу лењира нацртамо праву линију или помоћу шестара круг и сл. Наравно да тако издвајамо и представљамо примере са што мање шума, али ученици се такође култивишу да извесни шум, који код таквог представљања мора бити присутан, спонтано занемарују (на пример, не обраћају пажњу на дебљину нацртаних линија, на њихову боју и сл.).

На крају овог излагања напоменимо да Виготски користи термин *систем* да њиме означи класу међусобно сродних појмова заједно са свим релацијама које их везују. У математици, кад је такав систем формулисан у терминима скупова и скуповних релација, он се назива (*математичка*) *структура*. У психологији се, пак, под *менталном* (*когнитивном*) *схемом* подразумева спој међусобно сродних менталних слика. Тако бисмо могли рећи да је ментална схема одраз у нашем уму неког система појмова. Ово излагање је битно да се читалац подсети овог значајног садржаја из психологије, поготову зато што у настави математике изграђујемо научне појмове али и системе у које ти појмови улазе.

Дидактичка структура садржаја. Сигурно је значајно да наставник/наставница разликује математичке садржаје по начину на који се они излажу на различитим нивоима наставе. Ако им се учини да је на неком вишем нивоу излагање логички сређеније, то их не сме заварати да не схвате значај овог почетног нивоа, где је дидактичко обликовање садржаја најсуптилнији аспект наставе. А под добрим дидактичким обликовањем подразумеваћемо пре свега:

– да је градиво разбијено у дидактичке теме које се састоје од сродних садржаја;

– да је испоштован логички распоред тих тема, тј. да обрада претходних тема условљава добру обраду следећих;

– да су уз сваку тему јасно назначени дидактички задаци шта треба обрађивати и како;

– да се имају у виду узрасне и развојне карактеристике деце којој се таква обрада садржаја намењује.

У овом осврту издвојићемо главне теме наставе математике у првом разреду основне школе, истичући њихове основне карактеристике, а у делу овог приручника који чине писане припреме биће такође тумачени знатно конкретнији садржаји.

Односи по положају објеката у простору и смерови кретања. Сви појмови ове теме спонтано се формирају у свести детета још у предшколском периоду. Циљ наставе је прецизирање значења тих појмова и њихово тачно језичко изражавање. Основна активност је посматрање које се везује за посматрача. Посматрач може да буде само дете али и неко друго лице са којим то дете треба да се идентификује као посматрач. Зависно од положаја посматрача, односи „лево”, „десно”, „горе”, „доле” и „напред”, „назад” добијају своје значење. Они су лакши кад их посматрач одређује из свог положаја, а тежи кад се одређују из положаја другог лица са којим се врши идентификација. Успоставља се и однос према књизи, па је на страници нешто лево ако се налази испод леве, а десно испод десне руке. Горе је онај део странице који стоји даље, а доле онај који стоји ближе. Од смерова кретања укључују се кретање право и скретања лево и десно.

Сви ови садржаји обрађују се кроз вежбе у којима се предочава ситуација која се посматра, а те вежбе су намењене развијању психолошких способности корисних за оријентацију детета у спољном простору. Специфичнији детаљи биће дати уз одговарајуће писане припреме.

Бројање као уводна тема аритметике. За нас ће бројање имати самосталнију улогу кад га ограничимо на првих десет бројева. Ван тог оквира сами називи бројева показују да се они формирају на адитивно-мултипликативној основи. На пример, кад кажемо „петсто осамдесет три”, то сугерише множење стотине са пет и десетице са осам, па затим сабирање тих производа и броја три. Ово нам јасно говори да изградња бројевних система захтева такође рано увођење аритметичких операција сабирања и множења (а, наравно, схватање да операције уводимо да бисмо рачунали са бројевима крајње је наивно).

Многа деца и пре поласка у школу науче да броје до 10. То бројање је рецитовање назива бројева редом, како следе, али буде и активност пребројавања кад деца овим називима придружују прсте или неке друге објекте из свог окружења. Сматрамо да је ова активност посебно значајна и да је треба плански разрадити да тако послужи као уводна тема аритметике.

Ово спонтано умеће да се правилно ређају називи бројева до 10 треба да се вежбама у разреду прошири на сву децу. Затим почињу вежбе пребројавања, при чему се називи бројева спарују са предметима неке гомилице. Корисно је увежбавати пребројавање идући различитим редоследом низања предмета и пребројавањем гомилица различитих врста предмета. Тиме се постиже да број не зависи од врсте предмета који се пребројавају нити од било каквог њиховог распореда. Ако бисмо користили стручни језик дидактике, уместо гомилица говорили бисмо о скуповима предмета. Као што то програм предвиђа, реч „скуп” и израз „члан скупа” треба обрадити и у оквиру наставе у разреду. Али сви примери скупова који улазе у наставу на овом почетном нивоу јесу групе објеката реалног света, а за такве скупове кажемо да су на *опажајном нивоу*. Па кад овде говоримо о скуповима, имамо у виду само оне на опажајном нивоу, који су били увек присутни као дидактички материјал и кад сама реч „скуп” није била ни коришћена.

Представа о скупу претходи престави о броју, а идеје бројева настају процесирањем тих представа о скуповима. Како то процесирање тече, изразићемо формулисањем ***Канторовог принципа*** формирања броја.

Перцепција скупа претходи идеји о броју његових елемената. Та идеја резултира путем следеће две апстракције (занемаривања):

(I) *природе елемената тог скупа,*

(II) *било ког начина организовања елемената тог скупа.*

Под организовањем елемената неког скупа подразумеваћемо начин на који су ти елементи поређани или груписани у подскупове или како је тај скуп структурисан на било који други начин.

Вежбе у којима видимо ефекат овог принципа, а везане су за ову тему, јесу случајеви пребројавања идући различитим редоследом или прелазом са једне гомилице на другу настављајући пребројавање и сл. Још важније је сагледавање улоге овог принципа код утемељивања својстава аритметичких операција, а о чему ћемо говорити у наредним темама.

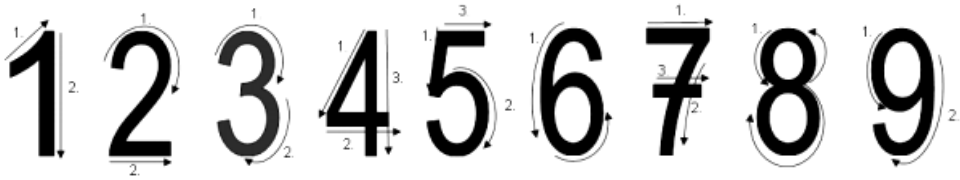
Задаци ове теме јесу вежбе пребројавања путем којих се формирају идеје о првих десет бројева, али те идеје изражавамо користећи називе (а не симболе) за те бројеве. У виду тих вежби такође се формира идеја о *адитивној схеми*, коју можемо описати као унију два скупа без заједничких елемената. Уз ту схему иде *задатак сабирања,* кад се зна број елемената та два скупа а тражи се број елемената њихове уније, или *задатак одузимања,* кад

се зна број елемената те уније и једног од тих скупова а тражи се број елемената другог од њих. Ти задаци су сугерисани захтевима којима их изражавамо и кад питамо „колико је то укупно”, „колико преостаје” и сл.

У чисто педагошком смислу, ова је тема оправдана јер деца одговарају на питања пребројавањем (а не рачунањем), притом се ослањају на визуелне представе скупова и већ овде науче да правилно схватају захтеве „колико је то укупно”, „колико преостаје” и сл. Обрада ове теме олакшава обраду бројева у оквиру бројевних блокова, кад се ти бројеви и операције са њима симболички означавају, а одговори дају рачунањем збирова и разлика, што је посебно отежавајући задатак. Мислимо да је издвајање ове теме једна од специфичних карактеристика нашег уџбеника.

Блок бројева до 10. Сваки од бројева од један до десет заслужује да му се посвети посебна лекција у којој се његово значење развија на опажању скупова који служе као његови примери, али се такође тај број везује за бројеве који му претходе путем изражавања у виду збирова и разлика. Како се у овим лекцијама појављују симболи – цифре којима означавамо бројеве, у свакој лекцији биће вежбе руке које помажу да се те цифре од самог почетка пишу на правилан начин. У уџбенику су увећане копије цифара које се описују покретима руке и тупом страном оловке. На тај начин се памте потези и правилни редослед њиховог извођења, а и сами покрети руке кроз те активности и вежбе писања теже својој правилности, па то писање постаје све увежбаније и лепше. На Слици 2 виде се цифре са назначеним редоследом потеза, при чему под једним потезом подразумевамо непрекидно кретање руке док врх оловке не стане да би се пренео на неко друго место или да би се променио правац писања. Ако неки од ових потеза разбијете на два, тиме се неће правити грешка, али се почетак и завршетак кретања руке морају поштовати.

(Унети умањене копије цифара са стрелицама. Нпр. Дидактичка структура садржаја – Блок бројева до 10)



Слика 2

Приметићемо да се у лекцијама које су посвећене обради појединих бројева, уз вежбе руке које служе правилном писању одговарајуће цифре дају и слике које илуструју адитивне схеме у којима се тај број, уз формулисани задатак, јавља било као сабирак („било је, па је додато”), било као умањеник („било је, па је попијено, поједено и сл.”).

Бројеви почињу да се пореде поређењем одговарајућих скупова (уз питања „где је више/мање”). Али се сад пишу **знакови *веће* и *мање*** при поређењу два броја. Постоји једна потешкоћа која се често запажа – деца не разликују лако ова два знака мешајући два смера у којима се пишу. Зато је корисна асоцијација на неку реалну ситуацију – кљун роде кад је отворен по облику подсећа на та два знака. Ако рода отвара кљун тамо где је више плодова, и знаци *мање* и *веће* отварају се према већем броју.

Кад се на задатак сабирања реагује пишући колико је укупно, тај запис је збир и у њему се јавља **знак *сабирања.*** Кад се схвата важност оваквог записивања, онда се разуме

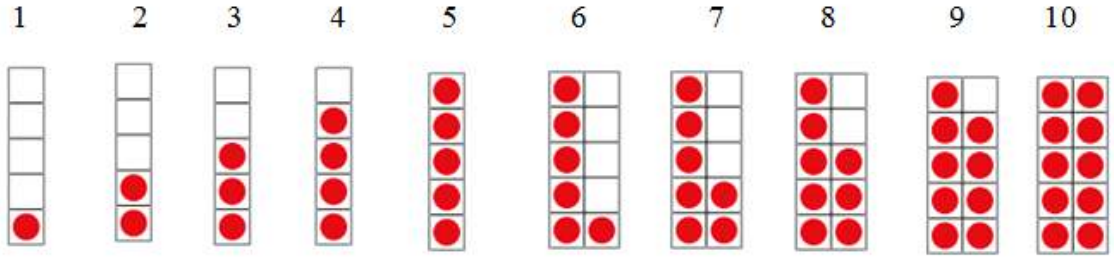
зашто се пише збир као запис за тражени број, а не можда само једна цифра која означава тај број. (Писање „2 + 1” је добро, а писање „3” није добро у таквој лекцији макар се одмах видело да је укупно 3.)

Функцију ***знака једнакости*** исправно схватамо кад разумемо да његовим писањем једначимо два различита записа за исти број (рецимо, 3 + 2 и 5), а не два броја (јер је сваки број једнак једино самом себи и нема разлога да то истичемо).

Кад на задатак одузимања реагујемо пишући колико је остало, тај запис је разлика и у њему се јавља **знак *минус***. Кад, на пример, пишемо 5 – 3 = 2, тада такође једначимо два различита записа за исти број.

Често истичемо *везу између операција сабирања и одузимања*, а то су случајеви кад, на пример, уз једнакост 4 + 3 = 7, пишемо још и ове две једнакости: 7 – 4 = 3 и 7 – 3 = 4, односно кад уз једну од друге две једнакости пишемо и остале две. Пре свега, тиме истичемо везаност две операције, па кад утврдимо да је једна од наведених једнакости тачна, тада, без проверавања, узимамо да су и друге две тачне. Уз то, овако спарене збирове и разлике лакше памтимо и, идући кроз све могуће случајеве, формирамо таблицу сабирања (и одузимања) у блоку до 10.

Сви збирови и све разлике у оквиру блока бројева до 10 остављени су да их деца спонтано запамћују. Том запамћивању доприносе и бројевне слике којима представљамо бројеве у виду слагалица кружића (Слика 3).



Слика 3

На исти начин, како је лакше бројати од 6 до 9 неголи од 3 до 9, лакше је одговорити на питање колико је 6 + 3 него колико је 3 + 6. Кад у адитивној схеми један од скупова видимо као први, а други као други, тада сабирке у збиру пишемо тим истим редоследом. Кад променимо редослед којим гледамо те скупове, мењамо и редослед којим пишемо сабирке. Два таква записа једначимо и тиме изражавамо правило размене сабирака. То правило изражавамо процедурално кад год га примењујемо, а изражавамо га реторички (речима) кад кажемо да сабирци могу да замене места а да то не утиче на збир. Важно је схватити да се ово правило не доказује већ се прихвата као опште својство сабирања (а то ће касније бити случај и са свим другим правилима).

Напоменимо да је, као што то јасно видимо, блок бројева до 10 један систем појмова који су међусобно повезани везама које изражавамо поређењем тих бројева и, нарочито, истицањем веза успостављајући једнакости између записа који су збирови и разлике и њима еквивалентних цифарских записа. Овакво схватање структуре овог блока опредељује начин обраде његовог садржаја, а посебно, обрада у овом оквиру операција сабирања и одузимања јесте прворазредни дидактички задатак који не треба везивати за рачунање које би овде, са

малим бројевима, ишло лакше без писања израза којима означавамо збирове и разлике. Но, наравно да циљ није такво рачунање него је он много озбиљнији – осмишљавање ових двеју операција.

Блок бројева до 20 (до 100). Сами називи бројева: једанаест, дванаест... деветнаест, сугеришу да их треба схватити као десет и један, десет и два... десет и девет. Изразимо ли то писањем збирова, увешћемо: једанаест као збир 10 + 1, који пишемо краће 11, дванаест као збир 10 + 2, који пишемо краће 12, итд. до двадесет као збира 10 + 10 који пишемо краће као 20. Ове збирове лепо представљају бројевне слике за бројеве од 11 до 20, а самим тим служе и за представљање тих бројева.

Кад су објекти груписани на три различита места па одређујемо њихов укупни број, одредићемо колико их има на два од тих места па затим том броју додајемо број објеката на преосталом трећем месту. Да бисмо истакли тај редослед сабирања, користимо *заграде*. А заграду схватамо као команду „срачунај прво оно што је у заградама”. Тек кад функцију заграда тако схватимо, имаће за нас прави смисао једнакост, као што је, на пример, (3 + 5) + 4 = 3 + (5 + 4). Она нам говори да ћемо добити исти број кад прво саберемо 3 и 5 па том збиру додамо 4, или кад прво саберемо 5 и 4 па броју 3 додамо тај збир. Ово је изражавање правила здруживања сабирака, а то правило је у основи *методе прелаза преко 10*. Наиме, кад сабирамо два броја као што су, на пример, 8 и 7, тада поступамо овако: разбијемо 7 на сабирке – један који је допуна броја 8 до 10 и други који се добија кад од 7 одузмемо ту допуну. Ако то пишемо, имаћемо: 8 + 7 = 8 + (2 + 5), а кад друкчије здружимо сабирке, имаћемо: (8 + 2) +5, што следећи функцију заграда пишемо: 10 +5, а записујући цифарски то је 15. Наравно, све то радимо писањем низа једнакости

$$8 + 7 = 8 + (2 + 5) = (8 + 2) + 5 = 10 + 5 = 15.$$

Приметимо да овом методом теже сабирање (кад се прелази преко десетице) сводимо на два лакша – једно је сабирање бројева са збиром 10, а друго је сабирање броја 10 и једноцифреног броја. Увежбавање ове методе један је од главних оперативних задатака везаних за блок бројева до 20. Применом ове методе формира се *таблица сабирања,* коју чине збирови у којима су оба сабирка једноцифрени бројеви. Блок бројева до 20 и јесте та целина која је затворена за такве збирове. Како уз сваки збир, као што је, на пример, 8 + 7 = 15 стоје и две разлике 15 – 8 = 7 и 15 – 7 = 8, уз таблицу сабирања стоји и таблица одузимања. У савременој настави оставља се да се ове две таблице, тј. одговарајући збирови и разлике у њима памте спонтано кроз већи број примера који су ученицима намењени да их самостално ураде. Зато се ове таблице и не записују као целине, нити су предмет механичког запамћивања.

Према програму, укључују се у садржаје првог разреда бројеви до 100 и сабирање и одузимање тих бројева кад не долази до прелаза преко десетице. Прво се уводе десетице прве стотине, па затим остали бројеви као збирови тих десетица и једноцифрених бројева.

Држачи места и слово X. *Држачи места* су разни специјални знаци (црте, бројевне кутијице разних облика итд.) који, по правилу, стоје да *означе празно место* где нешто треба написати да би се неки израз допунио или да би нека једнакост била тачна. Тако испод слике која представља адитивну схему са два скупа, једног са 3 и другог са 4 елемента, може да стоји 3 + __ или 3 + , где два држача стоје да означе место на коме треба писати број 4. Или ако је написана једнакост 7 + __ = 12, црта означава место где треба писати број 5. Коришћење држача места скраћује наша питања, као што би било: „Који број треба додати

броју 7 да би се добило 12?” Али то коришћење може да има и друге важне функције, рецимо да буде начин сугерисања како се неки поступак изводи или слично. На пример, кад пишемо

$$9 + 8 = 9 + (1 + __) = (__ + 1) + 7 = ___ + 7 = ___,$$

помажемо ученику који је разумео методу прелаза преко 10 да је примени на случај збира 9 + 8 и да при томе та метода буде рашчлањена на све битне кораке који омогућују њено потпуно разумевање. Приметимо да у примеру који смо навели, над цртама треба писати 7, па 9, па затим 10 и најзад 17. Из овог произлази да не треба држачима места приписивати никакву бројевну вредност, већ су они само показивачи места где нешто треба уписати. Конфузни су поступци решавања једначина по држачу места, као на пример кад се решава једначина 8 + = 15, па се пише = 15 – 8. Ако нешто има смисла, то је уписивање решења у квадратић у самој једначини, али без схватања држача места као неке квазипроменљиве. Појам променљиве је изузетно значајан, па је поступно развијање те идеје важан задатак наставе математике. Подсетимо се да је *променљива* (*варијабла*) слово у улози ознаке за било који елеменат одређеног скупа. Тако, на пример, кад се одређује непознати број у једначинама као што су: $X + 8 = 15$, $6 + X = 12$, $12 + X = 17$ итд., X означава неки број из блока бројева до 20. Откривајући тај непознати број, у наведеним једначинама он буде, редом: 7, 6 и 5. Дакле, има неку другу вредност идући од једначине до једначине, па је ова употреба слова X овде у функцији развијања идеје о променљивој, а није примарни задатак са́мо решавање једначина.

Геометрија у првом разреду. Напоменимо да је традиционално геометрија улазила у програме математике на нивоу данашњих виших разреда основне школе, а знатно раније укључивана је тек у програме средње школе. Разлог је била неприступачност тог предмета, чији садржај се заснивао на логичкој основи коју су чинили аксиоми, а све, па и оне врло очигледне чињенице, доказивано је, па је таква методологија замарала ученике који већином нису волели овај предмет. Зато се показала потреба да се садржаји геометрије доживе интуитивно и вежу се за наше визуелне представе објеката у реалном простору. То је довело до обогаћивања наставе математике геометријским садржајима, везаним за природнију основу коју чини опажање и класификовање тела у простору уочавањем њихових облика. Уместо коришћења логике, у тој раној геометрији заступљене су активности моделирања и цртања па су такви садржаји постали део програма и у нижим разредима основне школе. Тако ми не говоримо ученицима шта су праве а шта криве линије, шта је коцка а шта лопта итд. –њих ученици препознају по облику. Ова интуитивна геометрија интензивно је проучавана као садржај намењен раној настави почев од првих деценија двадесетог века. Нарочито су била значајна истраживања француског психолога Ж. Пијажеа (од средине тог века). По Пијажеовом мишљењу, деца прво формирају геометријске идеје које су општије, па тек затим оне које су специфичније. Тачније, он сматра да деца прво формирају тополошке идеје, па затим пројективне и најзад метричке. Кад говоримо о формирању идеја, мислимо на формирање стабилних менталних представа које настају као резултат посматрања и поређења објеката реалног света. Тако се као резултат мерења (поређења у односу на изабрану јединицу мере) формирају идеје о дужини линија, површини фигура, запремини тела, величини углова и сл. Геометрија коју сте учили у средњој школи јесте метричка, па вам ту врсту својстава није потребно објашњавати.

Пројективна својства су она која се чувају при пројектовању, фигуративно речено, та својства истовремено имају објекти и њихове сенке. На пример, сенка троугаоне плоче троугаоног је облика, али сенка правоугаоне плоче може бити искошена па тада није

правоугаоног облика. Значи, бити троугао, четвороугао итд. јесу пројективна својства, али бити правоугаоник није пројективно својство. Бити права линија такође је пројективно својство (прав штап баца праву сенку).

Описно, шта су тополошка својства можемо исказати замишљајући да су нам геометријски објекти направљени од врло пластичног материјала тако да их можемо деформисати развлачењем или скупљањем, не кидајући их и не преклапајући било који део преко другог. Тада се облик и величина таквог објекта мењају, а својства која се не мењају јесу тополошка. Могло би се учинити да се при поменутој деформацији сва својства мењају. Али није тако, својство линија да су отворене или затворене не мења се деформацијом на описани начин, нити се мења однос затворене линије и тачке која је у њој јер тај се однос чува при свакој деформацији. Својства геометријских објеката да су линије, површи или тела такође су тополошка.

Напоменимо да на овом нивоу деца доживљавају геометријске објекте као реалне, па и онда кад су представљени сликом. Њихов облик служи као њихово интегрално својство, па говоримо о линијама облика круга, фигурама облика правоугаоника, телима облика коцке итд. Неки предмети из дететовог окружења имају називе као и одговарајући геометријски појмови (рецимо: коцка, лопта, троугао итд.). Али предмете не сматрамо појмовима, па зато радије говоримо о предметима облика лопте, коцке и сл.

На крају, кажимо нешто о генези појмова као што су линије, површи и тела, за које говоримо да су објекти димензије један, два, односно три. Објекти реалног света као што су жице, конопци итд. имају доминантно простирање у једном правцу. Простирање у друга два правца сводимо на дебљину ових објеката коју узимамо као њихов квалитет, а занемарујемо као простирање у простору. Представе о овим објектима генеришу апстрактни појам линије. Слично, листови папира, предмети од лима итд. генеришу представе на којима се формирају апстрактне идеје површи. Код ових предмета доминантно је простирање у два правца, па је њихова дебљина оно што узимамо као квалитет, а не простирање у простору.

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

Оперативни задаци

Ученици треба да:

- препознају, разликују и исправно именују облике предмета, површи и линија;
- посматрањем и цртањем упознају тачку и дуж и стекну умешност у руковању лењиром;
- на једноставним, конкретним примерима из своје околине уочавају односе између предмета по облику, боји и величини;
- успешно одређују положај предмета према себи и предмета према предмету;
- уочавају разне примере скупова, припадање елемената скупу и користе речи „скуп“ и „елемент“ усвајајући значење везивањем за примере из природног окружења детета;
- науче да броје, читају, записују и одређују бројеве до 100, као и да исправно употребљавају знаке једнакости и неједнакости;
- савладају сабирање и одузимање до 100 (без прелаза преко десетице), разумеју поступке на којима се заснивају ове операције, схвате појам нуле и уочавају њено својство у сабирању и одузимању, упознају термине и знаке сабирања и одузимања, науче да правилно користе изразе „за толико већи“ и „за толико мањи“;
- упознају (на примерима) комутативност и асоцијативност сабирања (без употребе ових назива);
- савладају таблицу сабирања и да до нивоа аутоматизације усвоје технику усменог сабирања једноцифрених бројева и одговарајуће случајеве одузимања;
- одређују непознати број у одговарајућим једнакостима искључиво путем погађања;
- успешно решавају текстуалне задатке (с једном и две операције) у оквиру сабирања и одузимања до 100 (помоћу састављања израза, као и обратно, да на основу датог израза умеју да састављају одговарајуће задатке);
- упознају метар, динар и пару.

САДРЖАЈИ ПРОГРАМА

Предмети у простору и односи међу њима

Посматрање предмета; положај и величина предмета. Релације међу предметима: већи, мањи; лево – десно; испред – иза; испод – изнад; горе – доле, итд.

Предмети облика круга, правоугаоника и квадрата.

Линија и област

Крива и права линија. Затворена и отворена линија. Унутрашњост и спољашњост, речи: у, на и ван. Спајање тачака правим и кривим линијама. Дуж. Употреба лењира.

Класификација предмета

Упоређивање предмета по дужини и по боји.

Природни бројеви до 100

(Десетица, бројеви 11–20, бројеви 21–100)

Опис скупа навођењем чланова или својства. Члан скупа. Приказивање скупова. Бројање унапред и уназад и са прескоком. Скупови са различитим и скупови са истим бројем елемената.

Цифре, писање и читање бројева. Приказивање бројева помоћу тачака на бројевној правој. Упоређивање бројева. Знаци <, >, =. Редни бројеви.

Сабирање и одузимање природних бројева: у првој десетици, у оквиру 20 (са прелазом преко десетице) и од 20 до 100 (без прелаза преко десетице); знаци + и –; речи: сабирак, збир, умањеник, умањилац, разлика, већи за, мањи за. Својства сабирања. Нула као сабирак и као резултат одузимања.

Одређивање непознатог броја у најпростијим једнакостима у вези са сабирањем и одузимањем погађањем.

Простији задаци са применом сабирања и одузимања.

Мерење и мере

Динар и пара. Метар.

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).

Први разред

Предмети у простору и односи међу њима (10; 4 + 6)

Линија и област (14; 5 + 9)

Класификација предмета према својствима (6; 2 + 4)

Природни бројеви до 100 (144; 57 + 87)

Мерење и мере (6; 2 + 4)

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

Скупови. Елементарни скуповни појмови у првом разреду схватају се као дидактички материјал (а не као логичко-појмовна основа) за наставу о бројевима. Формирање ових појмова заснива се на игри и практичној активности ученика (преко конкретних примера).

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.

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 четвртог разреда у потпуности савладали систем природних бројева и његова својства.

Издвајањем, по природи елемената и њиховом распореду, различитих колекција објеката врши се пребројавање (ослоњено на способност детета да механички ређа имена бројева фиксираним редом) и записивање бројева цифрама (до 10). Тиме се учи „аритметичка азбука” и истиче се независност броја од природе елемената који се броје и њиховог распореда.

При бројању ученици упознају идеју пресликавања; узастопно бројање наводи их на откривање законитости формирања низа природних бројева. Већ приликом изучавања бројева прве десетице открива се како се формира сваки број.

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.

У вези са почетним блоковима бројева (први и други разред) треба имати у виду неколико методолошких и методичких напомена. На том нивоу бројеви се везују за реалне групе објеката за које се везују и речи из природног језика (стадо, јато, гомила итд.), а паралелно се асимилује значење универзалније речи „скуп” и релацијског односа „члан скупа”. Излагање те теме разбија се на дидактичке блокове. Бројеви у оквиру блока до 10 пишу се једном цифром (осим 10). Ту су значајне вежбе руке за правилно писање тих симбола. Овде се уводе и осмишљавају операције сабирања и одузимања, као и релацијски знакови: =, >, <. Из педагошких разлога у почетку се препоручује блок бројева до 5, који се збировима са компонентама до 5 и вредностима преко 5 шири на бројеве од 6 до 10. Вредност збирова у том најмањем блоку одмах се види, па је акценат на вежбама правилног записивања израза и релација које се ту јављају. Блок бројева до 20 јесте природна целина затворена за збирове једноцифрених бројева. Акценат се ставља на методу прелаза преко 10 при сабирању и одузимању, а циљ је спонтано запамћивање таблица сабирања и одузимања.

Блок бројева до 100 формира се као збирови десетица и јединица. После обраде операција сабирања и одузимања, уводе се операције множења и дељења. Овај блок је такође природна целина затворена за множење једноцифрених бројева. Закони размене чинилаца, множења збира и разлике бројем, утемељују се и користе за изградњу таблице множења с циљем њеног спонтаног запамћивања.

Програм предвиђа прво упознавање својстава операција, а затим, на тој основи, објашњавање начина рачунања. Тиме се повећава ефикасност наставе и ученицима се 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 у области 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 у начину рачунања, запис својства помоћу слова. Посебно је важно да се утврди како промене компонената рачунских операција утичу на резултат; као и да се укаже на значај ових чињеница у практичном рачунању. Тако, на пример, није довољно да ученици само знају да производ двају бројева не мења вредност ако се један од њих помножи неким бројем а други подели тим истим бројем, већ то треба да умеју и да примене на конкретним примерима.

У првом и другом разреду операције се врше усмено, уз записивање одговарајућих израза и једнакости.

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 тога 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 у 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.

Слово у својству математичког знака појављује се већ у другом разреду. Њиме се замењују разни симболи за записивање непознатог броја (тачка, црта, квадратић), на пример при решавању задатака облика: „Ако замишљеном броју додамо 5, онда добијемо 9. Који је број замишљен?” (Превод гласи: $x + 5 = 9$.)

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

Програм предвиђа да се једначине, као специјалне формуле, решавају паралелно са вршењем одговарајућих рачунских операција. Решавање једначина у другом разреду 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.

Једначине 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, онда то ученици треба да исказују и записују речима („тачно”/„нетачно”) или на неки други, краћи начин.

Присутност алгебарске пропедевтике у програму разредне наставе омогућују да се дубље и на вишем нивоу изучавају предвиђени математички садржаји. Другим речима, користећи се елементима математичког језика, ученици усвајају знања с већим степеном уопштености.

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. Таблице треба користити почев с првим разредом. 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).

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 с две, па затим с три и, на крају, са више операција.

При решавању текстуалних задатака корисно је већ у првом разреду навикавати ученике да решавање записују у виду бројевног израза, с тим што се изоставља именовање података (то даје могућност да се према једном истом изразу састављају задаци различитог конкретног садржаја и да тако ученици увиђају да се различити задаци решавају једном истом операцијом). У другом разреду решавају се задаци са словним подацима, што још више помаже ученицима да схвате да се једном истом операцијом могу решити задаци с различитим конкретним садржајем.

Употреба израза предвиђа се и при решавању сложених задатака. При решавању задатака с претходним састављањем израза пажња се усредсређује на анализу услова задатака и на састављање плана његовог решења. У структури израза приказује се 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 проверавају резултате. Ниједан задатак не треба сматрати завршеним док није извршена провера. При рачунању, које се мора обављати тачно, треба развијати брзину, с тим да она никада не иде на штету тачности која је ипак главна.

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 својстава геометријских фигура. На пример: комутативно својство множења приказује се на правоугаонику који је растављен на једнаке квадрате, задаци о кретању илуструју се на дужима итд.

Ученици најпре пропедевтички упознају облике геометријских тела, што им је приступачније од основних геометријских појмова. Затим упознају различите најпростије геометријске фигуре: линије, тачку и дуж, а тек онда добијају прве представе о правоугаонику и квадрату, углу, троуглу, кругу, правој и равни, квадру, коцки и неким њиховим својствима.

Конкретизујући речено, а у вези са прве три теме у првом разреду, ваља имати у виду неколико битних карактеристика тих садржаја. Положаји су релацијски појмови, па речи које их означавају треба везивати за окружујућу реалност или за њено сликовно представљање. Геометријски појмови на овом нивоу су *опажајни*. Тако је облик битно својство реалног света (укључујући и дидактички материјал) и слика које га представљају. Речи *линија* везивати за тела чија су простирања у правцу једне димензије (жице, конопци итд.), *фигура* – у две димензије (модели од папира, плоче итд.), а *тело* – у три димензије.

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 и да 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, у школском дворишту, код куће итд.). Исто тако, неопходно је и да се ученици вежбају да процењују одока (нпр. раздаљину између два предмета, масу и сл.), па да по завршеном таквом мерењу утврђују израчунавањем колику су грешку учинили.

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.

Посебну пажњу треба обратити домаћим задацима.

Домаћи задаци се планирају навођењем типова задатака, при чему се води рачуна о образовно-васпитним задацима одговарајућег градива (теме) и о могућностима ученика. У „припремама” (конспектима) за часове конкретно се наводе сви задаци предвиђени за домаћи рад.

При састављању, односно припремању задатака за домаћи рад, треба имати у виду индивидуалне способности ученика (обавезни задаци, факултативни задаци).

Циљ домаћих задатака није само утврђивање и понављање градива пређеног на часу већ и даље усавршавање математичких знања, умења и навика ученика; стога, осим задатака сасвим аналогних онима који су решавани на часу, треба задавати и друге обавезне задатке (како би ученици користили књигу, испољили иницијативу и друге способности, мобилисали своје знање). Наиме, место и улога домаћих задатака произлазе из чињенице што су они саставни део наставе, односно учења, и погодна форма за активирање ученика, за оспособљавање за самосталан рад и за учвршћивање знања. С тог становишта их треба давати, структурирати, проверавати и вредновати. Домаћи задаци проверавају се на различите начине (које треба варирати): усменим испитивањем појединих ученика (израда појединих задатака из домаћег рада), путем краћег контролног рада, планском коментарисаном провером (уз ангажовање ученика и повезивањем с понављањем пређеног градива), а, пре свега, непосредним брзим фрагментарним увидом у свеске ученика (фронтално) при обиласку одељења на почетку часа или детаљним прегледом (ван часа) извесног броја, по неком плану, прикупљених свезака (уз коментарисање уочених грешака при враћању свезака и уз исправљање грешака од стране ученика). Домаће задатке треба на одређени начин вредновати – посредно узимати у обзир при формирању оцене ученика из математике (ценити редовитост рада, правилност решења свих или већине задатака, квалитет решења, уредност).

ОСНОВНИ ЗАХТЕВИ У ПОГЛЕДУ МАТЕМАТИЧКИХ ЗНАЊА И УМЕЊА УЧЕНИКА

Циљ и општи задаци наставе математике конкретизовани су оперативним задацима за сваки разред. Полазећи од њих и од програмских садржаја математике у основној школи, као основни захтеви утврђују се следећа знања (чињенице, дефиниције, правила, докази) и умења (математичко-логичка, радно-техничка) којима ученици треба да владају на крају сваког појединог разреда у основној школи и то на нивоу препознавања, репродукције (обавезно), разумевања (већим делом) или применом (изузетно), што је посебно наглашено у сваком конкретном случају.

Први разред

Знати:

- низ бројева од 1 до 100 и место броја 0;
- таблицу сабирања једноцифрених бројева и одговарајуће случајеве одузимања;
- мерне јединице: метар, динар и пару.

Умети:

- уочавати разне примере скупова;
- читати, записивати и упоређивати бројеве од 0 до 100;
- користити таблицу сабирања једноцифрених бројева (до аутоматизма) – за сабирање и одузимање;
- одређивати збир и разлику бројева у оквиру 20;
- решавати најпростије задатке сабирања и одузимања;
- уочавати положај предмета у непосредној околини;
- разликовати предмете по облику и по величини;
- уочавати, именовати и цртати линију, тачку и дуж;
- користити уџбеник.

4. 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 да 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 да рачуна са новцем у једноставним ситуацијама;

1МА.1.4.2. зна коју јединицу мере да употреби за мерење задате запремине течности (l, 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 да 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 да 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, да формално запише и да 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.

5. 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 cm. 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 с циљем да се антиципира следећа активност. 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 поремећајима 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.

6. 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, да примени научено знање у свакодневним животним ситуацијама, да 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.

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 дефинисане циљеве 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 ће активности/показатеља наставник знати да је одређени час успео?

ЛОГИЧКО И КРИТИЧКО МИШЉЕЊЕ

Како би се ученици припремили да користе читав низ вештина и да 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 с циљем да се уочи њихов однос и да се од делова склопи целина **(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, 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* јесте развој способности децентрације – сагледавање појаве са различитих аспеката (јавља се између 7. и 9. године и развија се 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 да 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 одређеној тврдњи 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 неке 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 индивидуализован и диференциран 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 зависности од тога који су број извукли, 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 појаве или више појава, 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/сазнала? *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, да процењују њихову успешност, да постављају циљеве за своје учење, као и за 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 њиховог извршења 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 да 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/волела 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...;
- *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 која ће остати неповезана, 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.

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 ученицима добро познате;
- формулисати реченице (исказе) на нов начин, а не онако како је дато 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 у једном задатку не сме да усмерава одговарање у 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 за то 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 за побољшање 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 да 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/потрудила... Следећи пут у усменом одговарању мораш да будеш сигурнији/сигурнија... Ниси довољно знао/знала о...* Оваква упутства треба конкретизовати и везати за одређени планирани циљ учења и исход или стандард постигнућа ученика, као и за 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/показала 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.

7. ГОДИШЊИ ПЛАН РАДА

НАСТАВНА ТЕМА	ОБРАДА	ОСТАЛО	УКУПНО
1. Предмети у простору и односи међу њима	4	5	9
2. Бројимо. Именујемо	5	-	5
3. Блок бројева до 5	14	13	27
4. Блок бројева до 10	12	16	28
5. Блок бројева до 20	16	43	59
6. Блок бројева до 100	6	21	27
7. Тачке, линије и области. Поређења	12	10	22
8. Мерење и мере	1	2	3
УКУПНО	**70**	**110**	**180**

8. ГОДИШЊИ ПЛАН (РАСПОРЕД) НАСТАВНОГ ГРАДИВА

МЕСЕЦ: септембар – децембар ПРЕДМЕТ: **МАТЕМАТИКА** РАЗРЕД: **ПРВИ**

НАСТАВНА ТЕМА	РЕД. БР.	НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА	ТИП ЧАСА	ОБЛИК РАДА	НАСТАВНЕ МЕТОДЕ	НАСТАВНА СРЕДСТВА	СТАНДАРДИ ПОСТИГНУЋА УЧЕНИКА
Предмети у простору и односи међу њима	1.	Први дан у школи	упознавање	фронтални	УИ, ДИ,		–
	2.	Речи које означавају положаје	обрада	фрон. инди.	УИ, ДИ, ИЛ	УЏ, РС, ПРЕЗ.	1МА.2.2.1.
	3.	Лево-десно	обрада	фрон. инди.	УИ, ДИ, ИЛ	УЏ, РС, ПРЕЗ.	1МА.2.2.1.
	4.	Горе-доле	обрада	фрон. инди.	УИ, ДИ, ИЛ	УЏ, РС, ПРЕЗ.	1МА.2.2.1.
	5.	Смерови кретања	обрада	фрон. инди.	УИ, ДИ, ИЛ	УЏ, РС, ПРЕЗ.	1МА.2.2.1.
	6.	Речи које означавају положаје	вежбање	фрон. инди.	УИ, ДИ, ИЛ	УЏ, РС	1МА.2.2.1.
	7.	Речи које означавају положаје	утврђивање	инд. тимски	УИ, ДИ, ИЛ, РТ	ММ квиз	1МА.2.2.1.
	8.	*Речи које означавају положаје*	**провера**	индивидуални	УИ, ДИ, ИЛ, РТ	контролна вежба	1МА.2.2.1.
	9.	Анализа резултата рада	систематиз.	фрон. инди.	УИ, ДИ, ИЛ, РТ	листа за праћење	1МА.2.2.1.
Бројимо. Именујемо.	10.	Бројимо. Именујемо	обрада	фрон. инди.	УИ, ДИ, ИЛ, РТ	УЏ, РС, ПРЕЗ.	1МА.1.1.1.
	11.	Речи-скуп, члан скупа	обрада	фрон. инди.	УИ, ДИ, ИЛ, РТ	УЏ, РС, ПРЕЗ.	1МА.1.1.1.
	12.	Издвајамо скупове	обрада	фрон. инди.	УИ, ДИ, ИЛ, РТ	УЏ, РС, ПРЕЗ.	1МА.1.1.1.
	13.	Пребројавамо и погађамо број	обрада	фрон. инди.	УИ, ДИ, ИЛ, РТ	УЏ, РС, ПРЕЗ.	1МА.1.1.1.
	14.	Поредимо. Пребројавамо	обрада	фрон. инди.	УИ, ДИ, ИЛ, РТ	УЏ, РС, ПРЕЗ.	1МА.1.1.1.
Блок бројева до 5	15.	Један	обрада	фрон. инди.	УИ, ДИ, ИЛ, РТ	УЏ, РС, ПРЕЗ.	1МА.1.1.1.
	16.	Додајеш 1, смањујеш за 1	обрада	фрон. инди.	УИ, ДИ, ИЛ, РТ	УЏ, РС, ПРЕЗ.	1МА.1.1.1.
	17.	Два	обрада	фрон. инди.	УИ, ДИ, ИЛ, РТ	УЏ, РС, ПРЕЗ.	1МА.1.1.1.
	18.	Додајеш 2, смањујеш за 2	обрада	фрон. инди.	УИ, ДИ, ИЛ, РТ	УЏ, РС, ПРЕЗ.	1МА.1.1.1.
	19.	Три	обрада	фрон. инди.	УИ, ДИ, ИЛ, РТ	УЏ, РС, ПРЕЗ.	1МА.1.1.1.
	20.	Бројеви 1, 2 , 3	вежбање	фрон. инди.	УИ, ДИ, ИЛ, РТ	УЏ, РС,	1МА.1.1.1.
	21.	Четири	обрада	фрон. инди.	УИ, ДИ, ИЛ, РТ	УЏ, РС, ПРЕЗ.	1МА.1.1.1.

Блок бројева до 5	22.	Пет	обрада	фрон. инди.	УИ, ДИ, ИЛ, РТ	УЏ, РС, ПРЕЗ.	1МА.1.1.1.
	ОКТОБАР						
	23.	Бројеви од 1 - 5	вежбање	фрон. инди.	УИ, ДИ, ИЛ, РТ	УЏ, РС	1МА.1.1.1.
	24.	Бројеви од 1 – 5	утврђивање	фрон. инди.	УИ, ДИ, ИЛ, РТ	ММ квиз	1МА.1.1.1.
	25	Знаци мање, веће	обрада	фрон. инди.	УИ, ДИ, ИЛ, РТ	УЏ, РС, ПРЕЗ.	1МА.1.1.1.
	26.	Упоређивање бројева до 5	вежбање	фрон. инди.	УИ, ДИ, ИЛ, РТ	УЏ, РС	1МА.1.1.1.
	27.	Писање и упор. бројева до 5	утврђивање	инд. тимски	УИ, ДИ, ИЛ, РТ	ММ квиз	1МА.1.1.1.
	28.	*Писање и упор. бројева до 5*	**провера**	индивидуални	УИ, ДИ, ИЛ, РТ	контролна вежба	1МА.1.1.1.
	29.	Анализа резултата рада	систематиз.	фрон. инди.	УИ, ДИ, ИЛ, РТ	листа за праћење	1МА.1.1.1.
	30.	Обједињујемо. Допуњујемо	обрада	фрон. инди.	УИ, ДИ, ИЛ, РТ	УЏ, РС, ПРЕЗ.	1МА.1.1.1.
	31.	Знак плус	обрада	фрон. инди.	УИ, ДИ, ИЛ, РТ	УЏ, РС, ПРЕЗ.	1МА.1.1.1.
	32.	Знак једнакости	обрада	фрон. инди.	УИ, ДИ, ИЛ, РТ	УЏ, РС, ПРЕЗ.	1МА.1.1.1.
	33.	Сабирање	вежбање	фрон. инди.	УИ, ДИ, ИЛ, РТ	УЏ, РС	1МА.2.1.3.
	34.	Било, остало је	обрада	фрон. инди.	УИ, ДИ, ИЛ, РТ	УЏ, РС, ПРЕЗ.	1МА.2.1.3.
	35.	Знак минус	обрада	фрон. инди.	УИ, ДИ, ИЛ, РТ	УЏ, РС, ПРЕЗ.	1МА.2.1.3.
	36.	Одузимање	вежбање	фрон. инди.	УИ, ДИ, ИЛ, РТ	УЏ, РС	1МА.2.1.3.
	37.	Нула	обрада	фрон. инди.	УИ, ДИ, ИЛ, РТ	УЏ, РС, ПРЕЗ.	1МА.1.1.1. 1МА.2.1.3.
	38.	Сабирање и одузимање	вежбање	фрон. инди.	УИ, ДИ, ИЛ, РТ	УЏ, РС	1МА.1.1.1. 1МА.2.1.3.
	39.	Сабирање и одузимање	утврђивање	инд. тимски	УИ, ДИ, ИЛ, РТ	ММ квиз	1МА.1.1.1. 1МА.2.1.3.
	40.	*Сабирање и одузимање*	**провера**	индивидуални	УИ, ДИ, ИЛ, РТ	контролна вежба	1МА.1.1.1. 1МА.1.1.2.
	41.	Анализа резултата рада	систематиз.	фрон. инди.	УИ, ДИ, ИЛ, РТ	листа за праћење	1МА.1.1.1. 1МА.1.1.2.
Тачке, линије и области	42.	Линије, фигуре, исти облик	обрада	фрон. инди.	УИ, ДИ, ИЛ, РТ	УЏ, РС, ПРЕЗ.	1МА.1.2.1. 1МА.2.2.1.
	43.	Тачке и линије	обрада	фрон. инди.	УИ, ДИ, ИЛ, РТ	УЏ, РС, ПРЕЗ.	1МА.1.2.1.
	44.	Односи тачака и линија	обрада	фрон. инди.	УИ, ДИ, ИЛ, РТ	УЏ, РС, ПРЕЗ.	1МА.1.2.1. 1МА.2.2.1.
	45.	Затворене и отворене линије	обрада	фрон. инди.	УИ, ДИ, ИЛ, РТ	УЏ, РС, ПРЕЗ.	1МА.1.2.1.

Тачке, линије и области	46.	Речи у, на и ван	обрада	фрон. инди.	УИ, ДИ, ИЛ, РТ	УЏ, РС, ПРЕЗ.	1МА.1.2.1. 1МА.2.2.1.
	НОВЕМБАР						
	47.	Тачке и линије	вежбање	фрон. инди.	УИ, ДИ, ИЛ, РТ	УЏ, РС,	1МА.1.2.1. 1МА.2.2.1.
	48.	Тачке и линије	утврђивање	инд. тимски	УИ, ДИ, ИЛ, РТ	ММ квиз	1МА.1.2.1. 1МА.2.2.1.
	49.	*Тачке и линије*	**провера**	индивидуални	УИ, ДИ, ИЛ, РТ	контролна вежба	1МА.1.2.1. 1МА.2.2.1.
	50.	Анализа резултата рада	систематиз.	фрон. инди.	УИ, ДИ, ИЛ, РТ	листа за праћење	1МА.1.2.1. 1МА.2.2.1.
Блок бројева до 10	51.	Бројеви 6 и 7	обрада	фрон. инди.	УИ, ДИ, ИЛ, РТ	УЏ, РС, ПРЕЗ.	1МА.1.1.1. 1МА.1.1.2.
	52.	Провераваш тачно-нетачно	обрада	фрон. инди.	УИ, ДИ, ИЛ, РТ	УЏ, РС, ПРЕЗ.	1МА.1.1.1. 1МА.1.1.2.
	52.	Број 8	обрада	фрон. инди.	УИ, ДИ, ИЛ, РТ	УЏ, РС, ПРЕЗ.	1МА.1.1.1. 1МА.1.1.2.
	53.	Бројеви 9 и 10	обрада	фрон. инди.	УИ, ДИ, ИЛ, РТ	УЏ, РС, ПРЕЗ.	1МА.1.1.1. 1МА.1.1.2.
	54.	Бројеви 8, 9 и 10	вежбање	фрон. инди.	УИ, ДИ, ИЛ, РТ	УЏ, РС,	1МА.1.1.1. 1МА.1.1.2.
	55.	Сабирање и одузимање до 10	вежбање	фрон. инди.	УИ, ДИ, ИЛ, РТ	УЏ, РС,	1МА.1.1.2. 1МА.2.1.3.
	56.	Сабирање и одузимање до 10	вежбање	фрон. инди.	УИ, ДИ, ИЛ, РТ	УЏ, РС,	1МА.1.1.2. 1МА.2.1.3.
	57.	Сабирање и одузимање до 10	утврђивање	инд. тимски	УИ, ДИ, ИЛ, РТ	УЏ, РС,	1МА.1.1.2. 1МА.2.1.3.
	58	Сабирање и одузимање до 10	утврђивање	инд. тимски	УИ, ДИ, ИЛ, РТ	ММ квиз	1МА.1.1.2. 1МА.2.1.3.
	59.	*Рачунамо до 10*	**провера**	индивидуални	УИ, ДИ, ИЛ, РТ	контролна вежба	1МА.1.1.2. 1МА.2.1.3.
	60.	Анализа резултата рада	систематиз.	фрон. инди.	УИ, ДИ, ИЛ, РТ	листа за праћење	1МА.1.1.2. 1МА.2.1.3.
	61.	Редни бројеви	обрада	фрон. инди.	УИ, ДИ, ИЛ, РТ	УЏ, РС, ПРЕЗ.	1МА.1.1.1.
	62.	Сврставамо у редове и колоне	обрада	фрон. инди.	УИ, ДИ, ИЛ, РТ	УЏ, РС, ПРЕЗ.	1МА.1.1.1. 1МА.1.4.4.
	63.	За толико већи, мањи број	обрада	фрон. инди.	УИ, ДИ, ИЛ, РТ	УЏ, РС, ПРЕЗ.	1МА.1.1.1.
	64.	За толико већи, мањи број	обрада	фрон. инди.	УИ, ДИ, ИЛ, РТ	УЏ, РС, ПРЕЗ.	1МА.1.1.1.
	65.	Збир. Сабирци	обрада	фрон. инди.	УИ, ДИ, ИЛ, РТ	УЏ, РС, ПРЕЗ.	1МА.1.1.4. 1МА.1.4.4.
	66.	Сабирци и збир	вежбање	фрон. инди.	УИ, ДИ, ИЛ, РТ	УЏ, РС	1МА.1.1.4. 1МА.1.4.4.
	67.	Замењујемо места сабирцима	обрада	фрон. инди.	УИ, ДИ, ИЛ, РТ	УЏ, РС, ПРЕЗ.	1МА.3.1.2.
	68.	Разлика.Умањеник.Умањилац	обрада	фрон. инди.	УИ, ДИ, ИЛ, РТ	УЏ, РС, ПРЕЗ.	1МА.1.1.4. 1МА.1.4.4.

Блок бројева до 10	69.	Разлика.Умањеник.Умањилац	вежбање	фрон. инди.	УИ, ДИ, ИЛ, РТ	УЏ, РС	1МА.1.1.4. 1МА.1.4.4.
	ДЕЦЕМБАР						
	70.	Одузимаш и допуњујеш	обрада	фрон. инди.	УИ, ДИ, ИЛ, РТ	УЏ, РС, ПРЕЗ.	1МА.2.1.3.
	71.	Сабирање и одузимање до 10	вежбање	фрон. инди.	УИ, ДИ, ИЛ, РТ	УЏ, РС	1МА.1.1.2. 1МА.2.1.3.
	72.	Сабирање и одузимање до 10	вежбање	фрон. инди.	УИ, ДИ, ИЛ, РТ	УЏ, РС	1МА.2.1.3. 1МА.1.1.4.
	73.	Сабирање и одузимање до 10	утврђивање	фрон. инди.	УИ, ДИ, ИЛ, РТ	ММ квиз	1МА.2.1.3. 1МА.1.1.4.
	74.	*Сабирање и одузимање до 10*	**провера**	индивидуални	УИ, ДИ, ИЛ, РТ	контролна вежба	1МА.2.1.3. 1МА.1.1.4.
	75.	Анализа резултата рада	системати.	фрон. инди.	УИ, ДИ, ИЛ, РТ	листа за праћење	1МА.2.1.3. 1МА.1.1.4.
Тачке, линије и области. Поређења.	76.	Дуж	обрада	фрон. инди.	УИ, ДИ, ИЛ, РТ	УЏ, РС, ПРЕЗ.	1МА.1.2.1. 1МА.2.2.1.
	77.	Цртамо дужи помоћу лењира	обрада	фрон. инди.	УИ, ДИ, ИЛ, РТ	УЏ, РС, ПРЕЗ.	1МА.1.2.1. 1МА.2.2.1.
	78.	Поређење по дуж. или висини	обрада	фрон. инди.	УИ, ДИ, ИЛ, РТ	УЏ, РС, ПРЕЗ.	1МА.1.2.1. 1МА.2.2.1.
	79.	Поређење по дуж. или висини	вежбање	фрон. инди.	УИ, ДИ, ИЛ, РТ	УЏ, РС,	1МА.1.2.1. 1МА.2.2.1.
	80.	Предме. облика правоу. и ква.	обрада	фрон. инди.	УИ, ДИ, ИЛ, РТ	УЏ, РС, ПРЕЗ.	1МА.1.2.1. 1МА.2.2.1.
	81.	Предме. облика правоу. и ква.	вежбање	фрон. инди.	УИ, ДИ, ИЛ, РТ	УЏ, РС,	1МА.1.2.1. 1МА.2.2.1.
	82.	Исецамо, лепимо	обрада	фрон. инди.	УИ, ДИ, ИЛ, РТ	УЏ, РС, ПРЕЗ.	1МА.1.2.1. 1МА.2.2.1.
	83.	Дуже, шире	обрада	фрон. инди.	УИ, ДИ, ИЛ, РТ	УЏ, РС, ПРЕЗ.	1МА.1.2.1. 1МА.2.2.1.
	84.	Дуже, шире	вежбање	фрон. инди.	УИ, ДИ, ИЛ, РТ	УЏ, РС,	1МА.1.2.1. 1МА.2.2.1.
	85.	Кружни и троугаони облик	обрада	фрон. инди.	УИ, ДИ, ИЛ, РТ	УЏ, РС, ПРЕЗ.	1МА.1.2.1. 1МА.2.2.1.
	86.	Линије и облици	утврђивање	инд. тимски	УИ, ДИ, ИЛ, РТ	ММ квиз	1МА.1.2.1. 1МА.2.2.1.
	87.	*Линије и облици*	**провера**	индивидуални	УИ, ДИ, ИЛ, РТ	контролна вежба	1МА.1.2.1. 1МА.2.2.1.
	88.	Анализа резултата рада	систематиз.	фрон. инди.	УИ, ДИ, ИЛ, РТ	листа за праћење	1МА.1.2.1. 1МА.2.2.1.
	89.	Новогодишњи украси	вежбање	фрон. инди.	УИ, ДИ, ИЛ, РТ	папирни материјал	1МА.1.2.1. 1МА.2.2.1.
	90.	Систематизација градива I пол.	систематиз.	фрон. инди.	УИ, ДИ, ИЛ, РТ	листа за праћење	1МА.1.2.1. 1МА.2.2.1. 1МА.1.1.1. 1МА.1.1.2. 1МА.2.1.3. 1МА.1.1.4.

МЕСЕЦ: јануар – јун ПРЕДМЕТ: **МАТЕМАТИКА** РАЗРЕД: **ПРВИ**

НАСТАВНА ТЕМА	РЕД. БР.	НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА	ТИП ЧАСА	ОБЛИК РАДА	НАСТАВНА МЕТОДА	НАСТАВНА СРЕДСТВА	СТАНДАРДИ ПОСТИГНУЋА УЧЕНИКА
Блок бројева до 20	91.	Сабирање и одузимање до 10	обнављање	фрон. инди.	УИ, ДИ,	УЏ, РС,	1МА.1.1.1. 1МА.1.1.4. 1МА.2.1.3.
	92.	Бројеви 11-15	обрада	фрон. инди.	УИ, ДИ, ИЛ	УЏ, РС, ПРЕЗ	1МА.1.1.1. 1МА.2.1.3.
	93.	Бројеви 11-15	вежбање	фрон. инди.	УИ, ДИ, ИЛ	УЏ, РС,	1МА.1.1.1. 1МА.2.1.3.
	94.	Бројеви 16-20	обрада	фрон. инди.	УИ, ДИ, ИЛ	УЏ, РС, ПРЕЗ	1МА.1.1.1. 1МА.2.1.3.
	95.	Бројеви 16-20	вежбање	фрон. инди.	УИ, ДИ, ИЛ	УЏ, РС,	1МА.1.1.1. 1МА.2.1.3.
	96.	Пишемо бројеве до 20	вежбање	фрон. инди.	УИ, ДИ, ИЛ	УЏ, РС,	1МА.1.1.1. 1МА.2.1.3.
	97.	Сабирање и одузимање до 20	обрада	фрон. инди.	УИ, ДИ, ИЛ, РТ	УЏ, РС, ПРЕЗ	1МА.1.1.1. 1МА.2.1.3.
	98.	Сабирамо до 20	вежбање	фрон. инди.	УИ, ДИ, ИЛ	УЏ, РС,	1МА.1.1.1. 1МА.2.1.3.
	99.	Одузимамо до 20	вежбање	фрон. инди.	УИ, ДИ, ИЛ	УЏ, РС,	1МА.1.1.1. 1МА.2.1.3.
	100.	Одузимамо до 20	вежбање	фрон. инди.	УИ, ДИ, ИЛ	УЏ, РС,	1МА.1.1.1. 1МА.2.1.3.
	101.	Сабирање и одузимање до 20	вежбање	фрон. инди.	УИ, ДИ, ИЛ	УЏ, РС,	1МА.1.1.1. 1МА.2.1.3.
	102.	Сабирање и одузимање до 20	вежбање	фрон. инди.	УИ, ДИ, ИЛ	УЏ, РС,	1МА.1.1.1. 1МА.2.1.3.
	103.	Сабирање и одузимање до 20	утврђивање	инд. тимски	УИ, ДИ, ИЛ	УЏ, РС, ПРЕЗ	1МА.1.1.1. 1МА.2.1.3.
	104.	*Сабирање и одузимање до* 20	**провера**	индивидуални	УИ, ДИ, ИЛ	конторлна	1МА.1.1.1. 1МА.2.1.3.
	105.	Збир три броја	обрада	фрон. инди.	УИ, ДИ, ИЛ	УЏ, РС, ПРЕЗ	1МА.2.1.3. 1МА.1.1.4.
	106.	Збир три броја	вежбање	фрон. инди.	УИ, ДИ, ИЛ	УЏ, РС,	1МА.2.1.3. 1МА.1.1.4.
	107.	Заграде. Здружујмо сабирке	обрада	фрон. инди.	УИ, ДИ, ИЛ	УЏ, РС, ПРЕЗ	1МА.3.1.2. 1МА.2.1.4. 1МА.1.1.4.
	108.	Заграде. Здружујмо сабирке	вежбање	фрон. инди.	УИ, ДИ, ИЛ	УЏ, РС,	1МА.2.1.3. 1МА.3.1.2.

Блок бројева до 20	109.	Заграде. Здружујмо сабирке	вежбање	фрон. инди.	УИ, ДИ, ИЛ	УЏ, РС,	1МА.2.1.3.
	110.	Растављање бројева на сабирке	обрада	фрон. инди.	УИ, ДИ, ИЛ	УЏ, РС, ПРЕЗ	1МА.2.1.3.
	111.	Разлагање бројева на сабирке	вежбање	фрон. инди.	УИ, ДИ, ИЛ	УЏ, РС,	1МА.2.1.3.
	112.	Разлагање бројева на сабирке	вежбање	фрон. инди.	УИ, ДИ, ИЛ	УЏ, РС,	1МА.2.1.3.
	113.	Сабирак замењујемо збиром	обрада	фрон. инди.	УИ, ДИ, ИЛ	УЏ, РС, ПРЕЗ	1МА.2.1.3.
	114.	Сабирање допуном до 10	обрада	фрон. инди.	УИ, ДИ, ИЛ	УЏ, РС, ПРЕЗ	1МА.2.1.3.
	115	Сабирање допуном до 10	вежбање	фрон. инди.	УИ, ДИ, ИЛ	УЏ, РС,	1МА.2.1.3.
	116.	Сабирање допуном до 10	вежбање	фрон. инди.	УИ, ДИ, ИЛ	УЏ, РС,	1МА.2.1.3.
	117.	Сабирање допуном до 10	вежбање	фрон. инди.	УИ, ДИ, ИЛ	УЏ, РС,	1МА.2.1.3.
	118.	Одузимање прво до 10	обрада	фрон. инди.	УИ, ДИ, ИЛ	УЏ, РС, ПРЕЗ	1МА.2.1.3.
	119.	Одузимаш прво до 10	вежбање	фрон. инди.	УИ, ДИ, ИЛ	УЏ, РС,	1МА.2.1.3.
	120.	Одузимаш прво до 10	вежбање	фрон. инди.	УИ, ДИ, ИЛ	УЏ, РС,	1МА.2.1.3.
	121.	Одузимаш прво до 10	вежбање	фрон. инди.	УИ, ДИ, ИЛ	УЏ, РС,	1МА.2.1.3.
	122.	Одузимаш допуном до 10	обрада	фрон. инди.	УИ, ДИ, ИЛ	УЏ, РС, ПРЕЗ	1МА.2.1.3.
	123.	Одузимаш допуном до 10	вежбање	фрон. инди.	УИ, ДИ, ИЛ	УЏ, РС,	1МА.2.1.3.
	124.	Одузимаш или допуњујеш	обрада	фрон. инди.	УИ, ДИ, ИЛ	УЏ, РС, ПРЕЗ	1МА.2.1.3.
	125.	Одузимаш или допуњујеш	вежбање	фрон. инди.	УИ, ДИ, ИЛ	УЏ, РС,	1МА.2.1.3.
	126.	Сабирање и одузимање до 20	вежбање	фрон. инди.	УИ, ДИ, ИЛ	УЏ, РС,	1МА.2.1.3. 1МА.2.1.4
	127.	Сабирање и одузимање до 20	вежбање	фрон. инди.	УИ, ДИ, ИЛ	УЏ, РС,	1МА.2.1.3. 1МА.2.1.4. 1МА.3.1.4.
	128.	Рачунаш са свим број. до 20	вежбање	фрон. инди.	УИ, ДИ, ИЛ	УЏ, РС,	1МА.2.1.3. 1МА.2.1.4. 1МА.3.1.4.
	129.	Рачунаш до 20	вежбање	фрон. инди.	УИ, ДИ, ИЛ	УЏ, РС,	1МА.2.1.3. 1МА.2.1.4. 1МА.3.1.4.
	130.	Рачунаш до 20	вежбање	фрон. инди.	УИ, ДИ, ИЛ	УЏ, РС,	1МА.2.1.3. 1МА.2.1.4. 1МА.3.1.4.

Блок бројева до 20	131.	Сабирање и одузимање до 20	вежбање	фрон. инди.	УИ, ДИ, ИЛ	УЏ, РС,	1МА.2.1.3. 1МА.2.1.4. 1МА.3.1.4.
	132.	Сабирање и одузимање до 20	вежбање	фрон. инди.	УИ, ДИ, ИЛ	УЏ, РС,	1МА.2.1.3. 1МА.2.1.4. 1МА.3.1.4.
	133.	Сабирање и одузимање до 20	вежбање	фрон. инди.	УИ, ДИ, ИЛ	УЏ, РС,	1МА.2.1.3. 1МА.3.1.1. 1МА.3.1.4.
	134.	Сабирање и одузимање до 20	вежбање	фрон. инди.	УИ, ДИ, ИЛ	УЏ, РС,	1МА.2.1.3. 1МА.3.1.1. 1МА.3.1.4.
	135.	Сабирање и одузимање до 20	вежбање	фрон. инди.	УИ, ДИ, ИЛ	УЏ, РС,	1МА.2.1.3. 1МА.3.1.1. 1МА.3.1.4.
	136.	Сабирање и одузимање до 20	утврђивање	инд. тимски	УИ, ДИ, ИЛ	УЏ, РС,	1МА.2.1.3. 1МА.3.1.1. 1МА.3.1.4.
	137.	*Сабирање и одузимање до 20*	**провера**	индивидуални	УИ, ДИ, ИЛ	контролни	1МА.2.1.3. 1МА.3.1.1. 1МА.3.1.4.
	138.	Веза сабирања и одузимања	обрада	фрон. инди.	УИ, ДИ, ИЛ	УЏ, РС, ПРЕЗ	1МА.3.1.1. 1МА.3.1.2.
	139.	Веза сабирања и одузимања	вежбање	фрон. инди.	УИ, ДИ, ИЛ	УЏ, РС,	1МА.3.1.1. 1МА.3.1.2.
	140.	Веза сабирања и одузимања	вежбање	фрон. инди.	УИ, ДИ, ИЛ	УЏ, РС,	1МА.3.1.1. 1МА.3.1.2.
	141.	Слово икс	обрада	фрон. инди.	УИ, ДИ, ИЛ	УЏ, РС, ПРЕЗ	1МА.1.1.5.
	142.	Слово икс	вежбање	фрон. инди.	УИ, ДИ, ИЛ	УЏ, РС,	1МА.1.1.5.
	143.	Налазимо икс	обрада	фрон. инди.	УИ, ДИ, ИЛ	УЏ, РС, ПРЕЗ	1МА.1.1.5.
	144.	За толико већи-мањи број	обрада	фрон. инди.	УИ, ДИ, ИЛ	УЏ, РС, ПРЕЗ	1МА.1.1.1. 1МА.2.1.3.
	145.	За толико већи-мањи број	вежбање	фрон. инди.	УИ, ДИ, ИЛ	УЏ, РС,	1МА.1.1.1. 1МА.2.1.3.
	146.	Парни и непарни бројеви	обрада	фрон. инди.	УИ, ДИ, ИЛ	УЏ, РС, ПРЕЗ	1МА.2.1.1.
	147.	Парни и непарни бројеви	вежбање	фрон. инди.	УИ, ДИ, ИЛ	УЏ, РС,	1МА.2.1.1.
	148.	Занимљиви задаци	вежбање	фрон. инди.	УИ, ДИ, ИЛ	УЏ, РС,	1МА.2.1.1.
	149.	*Непознати број*	**провера**	индивидуални	УИ, ДИ, ИЛ	конторлни	1МА.1.1.5.

Блок бројева до 100	150.	Десетице и јединице	обрада	фрон. инди.	УИ, ДИ, ИЛ	УЏ, РС, ПРЕЗ	1МА.2.1.2. 1МА.1.4.4.
	151.	Десетице и јединице	вежбање	фрон. инди.	УИ, ДИ, ИЛ	УЏ, РС,	1МА.2.1.2. 1МА.1.4.4.
	152.	Десетице прве стотине	обрада	фрон. инди.	УИ, ДИ, ИЛ	УЏ, РС, ПРЕЗ	1МА.2.1.2. 1МА.1.4.4.
	153.	Десетице прве стотине	вежбање	фрон. инди.	УИ, ДИ, ИЛ	УЏ, РС,	1МА.2.1.2.
	154.	Десетице прве стотине	вежбање	фрон. инди.	УИ, ДИ, ИЛ	УЏ, РС,	1МА.2.1.2.
	155.	Рачунамо са десет. прве стот.	обрада	фрон. инди.	УИ, ДИ, ИЛ	УЏ, РС, ПРЕЗ	1МА.1.1.1.
	156.	Рачунамо са десетицама	вежбање	фрон. инди.	УИ, ДИ, ИЛ	УЏ, РС,	1МА.1.1.1.
	157.	Писање бројева до 100	обрада	фрон. инди.	УИ, ДИ, ИЛ	УЏ, РС, ПРЕЗ	1МА.1.1.1.
	158.	Писање бројева до 100	вежбање	фрон. инди.	УИ, ДИ, ИЛ	УЏ, РС,	1МА.1.1.1.
	159.	Упоређивање бројева до 100	обрада	фрон. инди.	УИ, ДИ, ИЛ	УЏ, РС, ПРЕЗ	1МА.1.1.1.
	160.	Писање и упор. број. до 100	обрада	фрон. инди.	УИ, ДИ, ИЛ	УЏ, РС, ПРЕЗ	1МА.1.1.1.
	161.	Сврставамо бројеве у десетице	обрада	фрон. инди.	УИ, ДИ, ИЛ	УЏ, РС, ПРЕЗ	1МА.1.1.1.
	162.	Бројеви до 100	вежбање	фрон. инди.	УИ, ДИ, ИЛ	УЏ, РС,	1МА.1.1.1.
	163.	*Бројеви до 100*	**провера**	фрон. инди.	УИ, ДИ, ИЛ	УЏ, РС,	1МА.1.1.1.
	164.	Растављаш па саст. бр. до 100	обрада	фрон. инди.	УИ, ДИ, ИЛ	УЏ, РС, ПРЕЗ	1МА.2.1.3.
	165.	Сабирање до 100	обрада	фрон. инди.	УИ, ДИ, ИЛ	УЏ, РС, ПРЕЗ	1МА.2.1.3.
	166.	Сабирање до 100	вежбање	фрон. инди.	УИ, ДИ, ИЛ	УЏ, РС,	1МА.2.1.3.
	167.	Сабирање до 100	вежбање	фрон. инди.	УИ, ДИ, ИЛ	УЏ, РС,	1МА.2.1.3. 1МА.1.1.4.
	168.	Одузимање до 100	обрада	фрон. инди.	УИ, ДИ, ИЛ	УЏ, РС, ПРЕЗ	1МА.2.1.3. 1МА.1.1.4.
	169.	Одузимање до 100	вежбање	фрон. инди.	УИ, ДИ, ИЛ	УЏ, РС,	1МА.2.1.3. 1МА.1.1.4.
	170.	Одузимање до 100	вежбање	фрон. инди.	УИ, ДИ, ИЛ	УЏ, РС,	1МА.2.1.3. 1МА.1.1.4.
	171.	Одузимање до 100	вежбање	фрон. инди.	УИ, ДИ, ИЛ	УЏ, РС,	1МА.2.1.3. 1МА.1.1.4.
	172.	Сабирање и одузимање до 100	вежбање	фрон. инди.	УИ, ДИ, ИЛ	УЏ, РС,	1МА.2.1.3. 1МА.1.1.4.
	173.	Сабирање и одузимање до 100	вежбање	фрон. инди.	УИ, ДИ, ИЛ	УЏ, РС,	1МА.2.1.3. 1МА.1.1.4. 1МА.1.4.1.

Блок бројева до 100	174.	Сабирање и одузимање до 100	вежбање	фрон. инди.	УИ, ДИ, ИЛ	УЏ, РС,	1МА.2.1.3. 1МА.1.1.4. 1МА.1.4.1.
	175.	Сабирање и одузимање до 100	вежбање	фрон. инди.	УИ, ДИ, ИЛ	УЏ, РС,	1МА.2.1.3. 1МА.1.1.4. 1МА.1.4.1.
	176.	Сабирање и одузимање до 100	утврђивање	инд. тимски	УИ, ДИ, ИЛ	УЏ, РС,	1МА.2.1.3. 1МА.1.1.4. 1МА.1.4.1.
	177.	*Сабирање и одузимање до 100*	**провера**	индивидуални	УИ, ДИ, ИЛ	контролни	1МА.2.1.3. 1МА.1.1.4. 1МА.1.4.1.
Мерење и мере	178.	Мерење дужина	обрада	фрон. инди.	УИ, ДИ, ИЛ	УЏ, РС,	1МА.1.2.2. 1МА.2.1.3.
	179.	Мерење дужина	вежбање	фрон. инди.	УИ, ДИ, ИЛ	УЏ, РС,	1МА.1.1.1. 1МА.1.4.1. 1МА.2.1.3. 1МА.1.1.4. 1МА.3.1.1. 1МА.3.1.2. 1МА.3.1.4.
	180.	Систематизација градива 1. раз	систематиз.	фрон. инди.	УИ, ДИ, ИЛ	УЏ, РС,	

9. ПИСАНЕ ДНЕВНЕ ПРИПРЕМЕ ПО НАСТАВНИМ ЈЕДИНИЦАМА

Редни број: 1

Наставна јединица: Први час математике
Циљеви и задаци часа

– *Упознавање ученика са уџбеничким комплетом и школским прибором за математику.*

– *Упознавање са садржајима математике као наставног предмета.*

ТОК ЧАСА

Представљање уџбеничког комплета и упознавање ученика са начином његовог коришћења.
Упознавање ученика са прибором који ће се користити.
Разговор са ученицима о томе шта је за њих математика.
Приближавање математичких садржаја ученицима првог разреда.

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: 2
Наставна јединица: Речи које означавају положаје
Циљеви и задаци часа

– Правилно схватање значења и правилно коришћење речи „изнад“, „испод“, „на“, „испред“, „иза“.

– Сагледавање разних ситуација у којима се ове речи користе.

– Бојење и цртање у Р. Л. (радним листовима) приликом чега ученици између осталог и вежбају руку.

ТОК ЧАСА

– Наставник/наставница разговара са разредом, питајући шта видимо да је изнад нас (плафон, лустер...), а шта испод нас (под...). Овај разговор може да се прошири и на објекте у спољном простору (небо, сунце, земља итд.).

* * *

– Рећи ученицима да отворе 6. страну у уџбенику, иде се од примера до примера и ученици описују шта се на приложеним сликама види.

– Ученици одговарају на постављена питања.

Приметимо да се у примерима 2 и 3, дајући одговоре, ученик/ученица идентификује са неким другим лицем (Мајом, Ином...) и из тог замишљеног положаја даје одговоре. У примерима 1 и 4 ученик/ученица даје одговоре из положаја самог себе као посматрача.

– Обрађују се примери из Р. Л. 1, стр. 6.

Наставник/наставница мора бити свестан/свесна чињенице да је осећај за оријентацију урођен, а не научен кроз искуство. Тако ће концентрација пажње бити на везивању оног што је сликом представљено са одговарајућим речима, а без смисла би било „објашњавање“ шта је то горе или доле.

– Обрађују се примери из Р. Л. 1; за то време наставник/наставница шета и контролише рад својих ученика.

* * *

– Наставник/наставница похваљује рад оних ученика који су исправно и уредно радили у својим радним листовима.

– Ако није све урађено, наставник/наставница задаје шта треба још урадити као домаћи задатак.

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: 3
Наставна јединица: Лево – десно
Циљеви и задаци часа

– Уз осећај за два смера, учи се да се вежу и правилно користе речи „лево“ и „десно“.

– Учи се коришћење речи „лево“ и „десно“ и у случају кад се ученик/ученица идентификује с неким другим лицем и из положаја тої лица одређују та два смера.

ТОК ЧАСА

– Наставник/наставница обраћа се разреду са захтевом да сви подигну једном леву а други пут десну руку.

– Изводи испред разреда неколико ученика захтевајући да подигну леву односно десну руку у положају кад су окренути разреду једном лицем, а други пут леђима.

* * *

– Отворити уџбеник на 7. страни. Ученици одговарају на постављена питања примећујући да се окретањем лева рука нађе у положају десне и обрнуто, а оно што је здесна дође слева, и обрнуто.

– Ученици се навикавају да илустровани објекти стоје с леве односно с десне стране према левој односно десној руци (а биће добра вежба за почетак ако се слика левої објекта покрије левом а десної десном руком, при чему се руке не укрштају).

– Ученици прихватају да се у књизи (и кад је у хоризонталном положају) један илустровани објекат налаз изнад (испод) другої ако је тако кад се лист књиге усправи.

– Наставник/наставница објашњава улогу држача места као скривалице за тачне одговоре (а добро је ако у почетку наставник/наставница преводи такве захтеве формулишући питања (нпр. Који балон је лево од жутої? и сл.).

– Вежбања из Р. Л. 1, стр. 7, препуштају се ученицима да их самостално ураде, при чему наставник/наставница шета од клупе до клупе и, кад треба, помало помаже споријим ученицима, а захтеве који ће можда преостати задаје за домаћи рад.

КОМЕНТАР. Осећаји за леву и десну руку, па одатле и за леву и десну страну, такође су урођени и не захтевају никаква објашњавања. Кад неког ученика/неку ученицу исправљате, а то радите благо, проверите прво да ли је то случај кад он/она говори из своје позиције или се идентификује са неким другим лицем представљеним на слици.

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: 4
Наставна јединица: Горе – доле
Циљеви и задаци часа

– Везивање положаја предмета (као што су саобраћајни знак, кишобран итд.) за смерове: горе, доле, лево, десно.

– Увођење стрелице као графичког знака који показује смер (а чија сличност по облику подсећа на већ коришћене предмете).

ТОК ЧАСА

– Отворити уџбеник на 8. страни. Објаснити шта полицајац показује знаком који држи у четири различита положаја (уз поуку наставника/наставнице како се пажљиво прелази улица).

* * *

– Развија се осећај за поменуте смерове и цртањем (Р. Л. 1, стр. 10 и 11) тако што ученици повлаче руку при цртању линија започињући одозго или одоздо, односно слева или здесна.

– Уводе се изрази: горе лево, горе десно, доле лево и доле десно и вежу се за положаје неких објеката (фиоке, џепови и сл.) са позиције посматрача или некога лица с којим се посматрач идентификује (нпр. кловна).

* * *

– Преостали примери задају се за домаћи рад, а наставник/наставница даје уз њих извесна објашњења кад налази да је то потребно.

КОМЕНТАР. Кад обрађујете сложеније положаје, као што су горе десно, доле лево и сл., тражите да деца прво покажу оба објекта која су горе (нпр. Фике у Р. Л.), па она два која су доле, а онда оне који стоје лево, односно десно. У примеру 9, Р. Л. 1, стр. 11, нека деца прво показују кловнову леву па десну руку. Према рукама деца одређују џепове који су леви а који десни. Затим се леви горњи џеп боји назначеном бојом итд.

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: 5
Наставна јединица: Смерови кретања
Циљеви и задаци часа

– Ученици развијају осећај за врсте кретања – кретање право, кретање са скретањем лево или десно – и уче да то правилно језички изражавају.

– Уочавајући разлике у врсти ових кретања, ученици прихватају стрелице као графичке знакове који су показивачи тих врста кретања.

ТОК ЧАСА

— Наставник/наставница води разговор везан за слике из уџбеника, стр. 9; описује се раскрсница као место где се путеви укрштају и где може да се мења правац кретања (а могу се употребити и друге речи природно везане за та места, као што је пешачки прелаз, полицајац који регулише саобраћај и сл.).

* * *

– Ученици вежбањем уче да везују значење израза као што су: скретање лево или скретање десно, следећи тип тих кретања и кад се изражава у своје име као посматрач, или кад се то чини из позиције другог лица са којим се идентификује (нпр. са Машом или Нешом, уџбеник, стр. 9).

– Уче да уочавају и правилно изражавају ове врсте кретања кад се идентификују са неким замишљеним лицем (нпр. са возачем у вежби 1, Р. Л. 1, стр. 12).

* * *

— Наставник/наставница поново пролази кроз садржај лекције и проверава степен усвојености, захтевајући од појединих ученика да кажу о каквој је врсти кретања реч на сликама које им предочава.

* * *

КОМЕНТАР. Учећи значење речи које означавају положаје и смерове кретања и везујући те речи за реалне представе, ученици развијају значајне психолошке способности. Те способности изоштреног опажања помажу им да успоставе своје место у простору и у свету око себе. Зато немојте нипошто потценити значај ове врсте вежби (иако може изгледати да ту нема математике).

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: 6
Наставна јединица: Речи које означавају положаје (вежбе)
Циљеви и задаци часа

– Поновно увежбавање значења речи које означавају положаје и смерове кретања и њихова правилна употреба.

ТОК ЧАСА

– Наставник/наставница прелистава лекције ове врсте у уџбенику и Р. Л. и охрабрује ученике да кажу шта им је ту било нејасно и да постављају питања.

* * *

– Наставник/наставница захтева да сви отворе Р. Л. на 8. страни, а сам/сама проверава да ли су и у којој мери знатно теже вежбе 4 и 5 урађене.

– Сам наставник/сама наставница открива узроке направљених грешака у овим вежбама знајући, пре свега, да деци мора бити мало теже да у мислима померају објекте (као што су рукавице у првом и змајеви у другом од ових задатака).

– Наставник/наставница се уз први пример служи паром стварних рукавица стављајући их у разне положаје и наводећи децу да контролишу своје одговоре равнајући једну од својих руку са једном од рукавица откривајући тако да ли се слажу или не.

– Наставник/наставница омогућава да захтеви и у другом примеру постану „опипљивији“, прављењем обојених папирних копија за две врсте змајева у том примеру, па ученици равнајући те папирне копије и цртеже које су бојили лако уочавају да ли се обојена поља, односно кружићи, слажу или не.

– Важно је да на овај начин ученици сами уочавају своје грешке и исправљају их.

* * *

– На крају часа наставник/наставница води разговор кроз који открива колико су ове провере „уживо“ биле интересантне ученицима.

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: 7
Наставна јединица: Речи које означавају положаје (утврђивање)
Циљеви и задаци часа

– Циљ часа је утврђивање пређеног градива прорадом на часу вежби из Р. Л. 1, стр. 13 и 14.

- *Путем тог утврђивања наставник/наставница сабира утиске о раду сваког ученика појединачно.*

ТОК ЧАСА

- *Отворити Р. Л. 1 на 13. страни и почети са вежбом 1 и бојењем „квискових“ антена, а наставник/наставница наводи ученике да обраћају пажњу на то која је „квискова“ антена лева а која десна и да их према томе боје.*

– У вежби 2 деца се наводе да запазе да је средња антена увек жута, десна је црвена а лева плава и да се боје крајњих антена смењују и зависе од тога да ли је „квиско“ окренут лицем или потиљком.

- *Пошто се ураде примери 3 и 4, у примеру 5 деца се наводе да открију да је кружић на врху ракете плав, а онај на крају жут, а то им помаже да боје без муке да у мислима померају обојену ракету у друге дате положаје.*

– У примерима 8 и 9 ученици преко тачкасте линије повлаче (слободном руком или служећи се лењиром) пуну доцртавајући стрелицу којом означавају смер кретања за ауто односно за авион.

КОМЕНТАР. Пошто се на овом часу раде вежбе везане за појмове који су већ обрађивани, нема потребе ток овог часа разбијати на уводни, главни и завршни део.

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: 8
Наставна јединица: Речи које означавају положаје (провера)
Циљеви и задаци часа

– Провера знања на основу самосталног рада ученика на вежбама из лекције „Да проверимо знање“, Р. Л. 1, стр. 15.

– Сабирање утисака о успеху сваког ученика на овој вежби (без јавног оцењивања).

ТОК ЧАСА

– Наставник/наставница поступно ређа захтеве идући од вежбе до вежбе:

- *у вежби 1, наставник/наставница захтева да деца прво цртају балоне који ће бити у Сашиној руци и да их обоје одговарајућим бојама, па затим да то ураде и са Сањиним балонима;*
- *у вежби 2, наставник/наставница захтева да се прво обоји аутомобил који се креће између друга два, па затим преостала два један за другим;*
- *у вежби 3, деца прво цртају сунце изнад клупе, а наставник/наставница све то црта на табли помажући деци да неке цртеже (као нпр. сунца) стилизују једноставним цртежом;*
- *у вежби 4, боје се један по један камион редоследом који ће наставник/наставница успостављати;*
- *у вежби 5, наставник/наставница би требало да пре цртања стрелица пита која ракета иде доле, која косо горе итд.*

КОМЕНТАР. Ово је права тест вежба, али пошто нека деца још не умеју да читају, наставник/наставница усмено и поступно саопштава захтеве. По завршеном часу, он/она скупља Р. Л. и односи их са собом, враћајући их на следећем часу (са стимулативним оценама: слика зеке, цвета итд.).

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: 9
Наставна јединица: Анализа резултата рада (провера)
Циљеви и задаци часа

– Процена постигнутог успеха у раду са ученицима на теми „Опажање у простору – односи посматраних објеката“.

– Стимулисање ученика похвалама и охрабрењима.

ТОК ЧАСА

Анализа резултата рада.
Писана исправка контролне вежбе.
Препоруке за даље напредовање ученика.
Евидентирање резултата рада ученика.

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: 10
Наставна јединица: Бројимо. Именујемо
Циљеви и задаци часа

– Уочавање разних врста скупова (предочених сликом) и именовање њихових чланова.

– Именовање се користи да се уоче подскупови, именујући једном општијом речју чланове скупа, а специфичнијим речима његове подскупове.

ТОК ЧАСА

– Час почиње посматрањем слика (уџбеник, стр. 10) и деца, гледајући, говоре шта виде: лептирове, колаче итд.

– Броје чланове тих скупова и одговарају именујући: шест лептирова, пет колача, итд.

* * *

– Наставља се бројање и именовање, а у тежим случајевима наставник/наставница спонтано именује (а деца спонтано усвајају значење тих речи) питајући колико је то предмета, плодова и сл.

– Уочавају се подскупови, нпр., у примеру 5, они које чине плодови парадајза или плодови јагода, итд.

– Такође се уочавају ситуације где су две групе предмета поређане једна уз другу тако да се њихова једнакобројност природно намеће (нпр. колачи и тањири, играчи у црвеним и плавим дресовима).

– Наставља се остваривање истих циљева вежбајући бројање и именовање у примерима из Р. Л. 1, стр. 16 и 17.

* * *

– Наставник/наставница препоручује да деца код куће посматрају слике из лекције у Р. Л. и да сами постављају себи питања и на њих дају одговоре.

КОМЕНТАР. Кад се издвајају скупови, претпоставка је да су њихови чланови видљиво издвојени. Зато никад такве скупове не означавајте коришћењем збирних именица.

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: 11
Наставна јединица: Речи – скуп, члан скупа
Циљеви и задаци часа

– Спонтано коришћење речи „скуп“ и „члан скупа“, чије значење (у овом основном оквиру) деца асимилују.

– За групе објеката за које постоји реч у свакодневном говору, та се реч и користи (нпр. јато, стадо и сл.), а реч скуп се користи у случајевима кад је то „изнуђено“.

ТОК ЧАСА

– Отворити уџбеник на стр. 12, па у прва два примера користити речи из свакодневног језика: јато птица, стадо оваца, али питајући шта се види на слици у примеру 3. Ситуација се мало „драматизује“ јер деца набрајају: сто, књиге, шоље, али кад наставник/наставница пита шта је на столу, деца опет набрајају те предмете по врсти.

- *наставник/наставница разрешава драму тако што каже: „На столу се види скуп предмета који су шоље и књиге“.*

* * *

– У неким примерима, као што је 3, чланове не именујемо, али зато речи „члан скупа“ добијају оно опште значење које је циљ оваквих вежби.

– У примеру 5 издвајају се подскупови по својству чланова (чаша са сламком), али и по два својства (чаше са соком од лимуна и сламком).

– Поред подскупа који чине чланови са неким наведеним својством, природна су целина и они други чланови који немају то својство (нпр. вежбања у примеру 6).

– Инструктивне су вежбе у којима се скуп издваја именовањем чланова (а не путем дате слике), као што је случај у вежби 9, где је један скуп кад се имају у виду парови чарапа, а сасвим други кад се мисли на појединачне чарапе.

– У Р. Л. стр. 18, скупови се графички издвајају заокруживањем чланова.

* * *

– Наставник/наставница може да покуша да децу наведе да користе и сами речи „скуп“ и „члан скупа“, нпр. питајући шта смо заокружили, рецимо у примеру 2 у Р. Л., и кад треба, допуњујући одговоре својим коментарима: „Да, то је скуп који чине четири лопте“ и сл.

КОМЕНТАР. Никад не говорите да је циљ ових једноставних вежбања усвајање појма скупа јер ви знате да је скуп најопштији појам у математици чије се значење усваја на разним нивоима апстрактности и у току низа година.

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: 12
Наставна јединица: Издвајамо скупове: пребројавамо
Циљеви и задаци часа

– Циљ је уочавање адитивних схема – које чине два скупа без заједничких тачака, а које прати било задатак сабирања било одузимања.

– Задатак часа је усмеравање пажње на адитивне схеме, што води увежбаности њиховоī брзоī сапледавања.

ТОК ЧАСА

– У уводном делу, наставник/наставница се задржава на детаљнијој обради прва два примера из уџбеника, стр. 14.

– У првој вежби број чланова одређује скуп чије чланове треба именовати (скуп који има три члана јесте скуп шоља).

– У друīој вежби представља се ситуација у којој се разликују појмови „веће по количини“ и „веће по броју“, али се ту јавља и адитивна схема (коју чине скуп малина и скуп лубеница) и поставља се задатак сабирања питањем: „Колико је то укупно плодова?“

* * *

– У примеру 4, такође имамо адитивну схему (коју чине скуп пуних чаша и скуп празних чаша), али је прати задатак одузимања. „Колико је било укупно сокова, колико је попијено, а колико је остало?“

– Наставник/наставница препушта ученицима да самостално раде примере, објашњавајући шта се од њих тражи (прво боје, па затим издвајају скупове и пребројавају њихове чланове), Р. Л. стр. 19.

– Одīовара се усмено и још се не пишу цифре којима би се бројеви означавали, а на то указује држач места у примеру 2.

– Наставник/наставница обрађује пример 5 на часу, разлажући један по један кораке који воде решењу: пита којих је кружића више и колико, затим којом бојом треба обојити један од кружића, па онда пита има ли их сад подједнако и, најзад, како ћемо обојити преостала два кружића.

* * *

– Врло је моīуће да ће наставник/наставница оставити за домаћи рад лакше примере, као што су 3 и 4, а час завршава објашњавајући шта деца треба да ураде (јер нека од њих још не умеју да читају).

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: 13
Наставна јединица: Пребројавамо, али и погађамо број
Циљеви и задаци часа

– Два скупа су једнакобројна кад се њихови чланови могу придружити једни другима на обострано једнозначан начин, па је циљ да се таква придруживања виде на природан начин (колико бицикала, толико управљача, толико седала и сл.).

ТОК ЧАСА

– Проверавате шта су и како ученици радили са вежбама задатим за домаћи задатак.

– Час почиње питањима: Колико имате прстију на левој руци, а колико на десној; да ли бицикли на слици у примеру 1, уџбеник стр. 15, имају исти број предњих и задњих точкова итд.

* * *

– Наставља се обрада примера 1 и 2 (из уџбеника, стр. 15).

– У примеру 3 тражите да деца прво без бројања кажу колико је више плавих него црвених кружића, па зелених него плавих и, најзад, колико је зелених више него црвених, а слично урадите и у случају примера 4.

– Потом урадите те вежбе како дати текст налаже.

– Прелазећи на примере из Р. Л., стр. 20, кад се уради први пример, у другом се може очекивати да ће ученици знати да кажу без бројања да је пет кружића и пет кружића десет кружића јер је сигурно да најпре науче да је то тако са прстима.

– Кружићи на левој страни датих рамова и лева „квискова“ антена биће различито обојени и на то усмерите дечју пажњу, а број кружића на десној страни рамова опада један по један, што одговара бројању уназад.

* * *

– Ако време не допушта да се пример 3 обради у целини, задатак може да се редуцира на бојење кружића у првом раму, а да бојење у другим рамовима остане за домаћи задатак.

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: 14
Наставна јединица: Поредимо. Пребројавамо
Циљеви и задаци часа

– Циљ је садржаја на овом часу да ученици схвате задатке поређења (колико више, односно мање).

– Та поређења била би тешки захтеви кад их не би пратиле илустрације где се скупови чија се бројност пореди природно представљају један уз други (нпр. листови са обе стране гранчице и сл.).

ТОК ЧАСА

– Вежбе 1 и 2, уџбеник стр. 16, почињу посматрањем гранчица и листића који су с леве и с десне стране, па затим ученици одговарају на питања: с које стране има више листића и колико више (односно мање јер ћете ви гледати да се оба односа паралелно изражавају).

* * *

– Ученици упоређују скупове – листиће са две стране гранчице, па у мислима издвајају делове са истим бројем чланова који се не морају пребројавати и тада преостали чине вишак (примери 1, 2 и 4).

– У примеру 3, креће се од претпоставке да је с обе стране био исти број листића, па кад опадну по два са обе стране, остаће исти број (а то је тачно без обзира на то колико је листића било у почетку).

– Први пример у Р. Л., стр. 21, има држаче места у тексту, а то захтева усмене одговоре (јер деца још не морају да знају да пишу бројеве).

* * *

– Наставник/наставница користи крај часа да објасни шта ће деца радити у примерима 2 и 3 које може да остави да их ураде код куће.

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: 15
Наставна јединица: Један **1**
Циљеви и задаци часа

– Вежба се правилно писање цифре 1.

– Веже се значење броја један за једночлане скупове.

– Уочавају се адитивне схеме где једночлани скуп суперише број један као сабирак или умањилац односно разлику (а све се то ради изражавајући се усмено).

ТОК ЧАСА

– Наставник/наставница разговара са децом и пита шта све имамо а једно је; па се набраја: једна мајка, један отац, један нос, једна уста , једно сунце итд.

– Посматра се илустрација у примеру 1, уџбеник стр. 18, и набраја се шта се на њој види: једна кућа, једно дрво итд.

* * *

– Наставља се са вежбом руке тако што се тупом страном оловке вуче (без притискања) по линијама које означавају редослед покрета (а наставник/наставница на табли црта јединицу и повлачи руком у смеру потеза којима се пише).

– У примеру 2, сок од боровнице служи у адитивној схеми као основа за случај кад се 1 јавља као сабирак, а у примеру 3, под А) цела јабука као разлика, а под Б) поједена јабука као умањилац.

– У Р. Л., стр. 22, вежба се писање цифре један али и са смислом да се означи број један кад се реагује на једночлани скуп.

* * *

– Крај часа наставник/наставница веже за пример 5, који користи да кроз разговор са децом постигне да она правилно схвате захтев да се боји на разне начине.

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: 16
Наставна јединица: Додајеш један. Смањујеш за један
Циљ и задаци часа

– Често се адитивна схема изражава говорећи колико је било, а колико је додато, па нека визуелна представа која то прати треба да буде скуп оних објеката који су били и скуп оних који су додати.

– У овој лекцији то изражавање речима прате слике, где се види скуп који се додаје или, код задатка са одузимањем, види се скуп који се одузима.

– На часу се визуелно представљањају схеме које се описују речима.

ТОК ЧАСА

– Почиње се са илустрацијама на врху 19. стране у уџбенику.

* * *

– Обрађују се примери 1, 2, 3 и 4 (стр. 19, уџбеник).

– Још увек се сви одговори дају усмено и после пребројавања.

– Прорађују се и примери из Р. Л., стр. 23, а у квадратиће се уписује цифра 1 као одговор на захтеве који се у њима постављају.

– У примеру 5 наставник/наставница може да каже да се боји наизменично црвеном па плавом бојицом и тако ученицима пружа могућност да усвоје термин ***наизменично*** *(иако то није обавезно баш овде научити).*

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: 17
Наставна јединица: Два **2**
Циљеви и задаци часа

– Вежба се правилно писање цифре 2.

– Веже се значење броја 2 за двочлане скупове.

– Уочавају се ситуације где се издваја адитивна схема са улогом броја 2 као сабирка, умањиоца или разлике.

ТОК ЧАСА

– Час почиње уочавањем двочланих скупова на илустрацији из примера 1, уџбеник, стр. 20.

* * *

– Покретима руке, у којој је оловка са окренутом тупом страном, ученици увежбавају писање цифре 2, док наставник/наставница то ради са увећаном копијом коју је написао/написала на табли.

– Обрађују се примери типа „било је, додато је, сад је“ и „било је, узето је, остало је“.

– У примерима из Р. Л., стр. 24, вежба се писање цифре 2, а затим се та цифра уписује у држаче места кад треба уочити двочлане подскупове.

* * *

– Наставник/наставница оставља пример 5 за домаћи задатак, помажући да ученици схвате шта значи да су дати кружићи обојени на различите начине (јер је захтев комбинаторне природе па као такав може бити за неку децу тежи).

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: 18
Наставна јединица: Додајеш два, смањујеш за два
Циљеви и задаци часа

– Уочавају се адитивне схеме, које прате изражавање речима, а у којима се јављају двочлани скупови.

– Циљ ове врсте вежбања такође је спонтано запамћивање збирова и разлика бројева који се још увек изражавају речима.

ТОК ЧАСА

– Наставник/наставница контролише како је урађен пример који је дат за домаћи задатак на претходном часу.

* * *

– У тексту који прати дате примере на стр. 21 уџбеника, бројеве прате називи објеката који се пребројавају (колачи, јабуке), а наставник/наставница полако уводи изражавање „чистим“ бројевима, па на пример, после „два колача и још два колача јесу четири колача“ каже, потврђујући одговоре ученика, „да, два и два су четири“ и наставља да то често ради.

– Разрађујући примере из Р. Л., стр. 25, ученици такође уписују двојке у квадратиће дајући тако тражене одговоре.

* * *

– Наставник/наставница користи крај часа да пример 5 остави за домаћи задатак и користи израз бојење „два по два“.

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: 19
Наставна јединица: Три **3**
Циљеви и задаци часа

– Вежбање руке за правилно писање цифре 3.
– Писање цифре три као резултат означавања бројности трочланих скупова.
– Уочавање адитивних схема у којима се јављају трочлани скупови.

ТОК ЧАСА

– Наставник/наставница контролише домаћи задатак задат на претходном часу.
– Посматра се илустрација у примеру 1, уџбеник стр. 22, и уочавају се трочлани скупови.

* * *

– Ученици померају руку у смеру стрелица које показују правилно писање тројке.
– Уочавају се адитивне схеме у којима се јављају трочлани скупови.
– Користећи Р. Л., стр. 26, ученици пишу цифру 3, вежбајући руку, а потом бројеве 1, 2 и 3, уз скупове са толиким бројем елемената.

* * *

– Наставник/наставница оставља 6. пример за самостални рад ученика, при чему је објаснио/објаснила да на црвену црту треба писати број црвених а на плаву број плавих кружића.
– Надгледајући како ученици раде, стиче процену о степену усвојености ове врсте градива.

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: 20
Наставна јединица: Бројеви 1, 2, 3
Циљеви и задаци часа

– Провера усвојености градива везаног за наставне јединице у којима се обрађују бројеви 1, 2, 3.

ТОК ЧАСА

– Наставник/наставница захтева да сви ученици отворе Р. Л. на стр. 27 (наравно, не претпостављајући да ће сви ученици знати да прочитају број те стране, него отварајући ту страну и показујући је разреду, додајући да је то лекција уз ону коју смо прошли пут радили).

– Објашњава захтев у примеру 1, па затим у примерима 2 и 3, остављајући довољно времена да сва деца ураде те примере.

– Прелази се на бојење у примерима 4 и 5, где се у примеру 5 каже да се прво боји један по један, затим два по два и, у трећем случају, три по три кружића, прво црвено а затим плаво.

– У примеру 6 наставник/наставница скреће пажњу ученицима да се цифре пишу прво како се броји унапред по 1, а затим уназад по 1.

КОМЕНТАР. Овај час је врста тест вежбе и није га потребно разбијати на уводни, главни и завршни део.

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: 21
Наставна јединица: Четири **4**
Циљеви и задаци часа

– Вежбе руке за правилно писање цифре 4.
– Писање цифре четири као ознаке бројности четворочланих скупова.
– Уочавање адитивних схема у којима се јављају четворочлани скупови.

ТОК ЧАСА

– Набрајају се четворочлани скупови који се виде на илустрацији у примеру 1 у уџбенику, стр. 23, али се продужава набрајање животиња које имају четири ноге, возила са четири точка итд.

* * *

– Вежба се рука према моделу четворке (а наставник/наставница саветује: „Ето, кад ниште сигурни како да пишете неку цифру, погледајте како је то овде у књизи представљено“).
– Активност додавања представља се адитивном схемом (пример 2), а опадање плодова уз ту схему, али са задатком одузимања (пример 3).
– У Р. Л. вежба се писање четворке, писањем крупнијих и мањих копија.
– Пише се четворка да се означи број чланова четворочланих скупова (пример 2), а у примеру 3, после бојења које се захтева, пишу се одговарајуће цифре 1, 2, 3 и 4.

* * *

– Час се завршава на опуштенији начин, цртањем балона у рамовима приказаним у примеру 4.

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: 22
Наставна јединица: Пет **5**
Циљеви и задаци часа

– Вежбе правилног писања цифре 5.

– Писање цифре 5 као ознаке за бројност петочланих скупова.

– Уочавање адитивних схема у којима се појављују петочлани скупови.

ТОК ЧАСА

– Час почиње навођењем података о броју прстију на руци и на нози, а у уџбенику, стр. 24, посматра се слика са кошаркашким игралиштем и са по пет играча у сваком тиму.

* * *

– Ученици увежбавају писање цифре 5, крећући руку како то показују стрелице на увећаном моделу.

– Вежбе 2 и 3 представљају број 5 као збир бројева 1 и 4, 4 и 1, 2 и 3, 3 и 2 (мада се то још увек тако не изражава, него се представља сликама са нискама кружића).

– Радећи у Р. Л., деца пишу копије цифре 5 већег и мањег формата.

– У примеру 2, деца пишу бројеве који представљају латице цветова, а у ствари тако изражавају збирове по два броја који дају 5 (иако је то овде визуелно представљено, а није такав формални захтев).

– У примеру 3, деца у случају првог цвета кажу да „ниједна латица није опала“ а на црвеној црти пишу 5, а потом пишу цифре које означавају број опалих и преосталих листића.

– Уз захтев да се у примеру 4 доцртавају тачкице, може се деци сугерисати да доцртавају плавом бојицом па онда поставити питања: „Колико је било тачкица, колико их је доцртано и колико их је сад?“ (свуда 5).

* * *

– Вежба 5 може да остане за крај часа, а наставник/наставница сагледава колико су дечје руке увежбане за писање цифара од 1 до 5.

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: 23
Наставна јединица: Бројеви од 1 до 5 (вежбање)
Циљеви и задаци часа

– Уочавање скупова чија бројност иде до 5 и означавање броја елемената једном од цифара 1–5 које су ученици научили да правилно пишу.

– Упознавање са представљањем бројева путем бројевних слика; тај начин се прихвата трајно и не треба га мењати.

– Задатак овог часа јесте стицање утиска о напредовању ученика и уочавање могућих потешкоћа које неки од њих имају.

ТОК ЧАСА

– Наставник/наставница користи лекцију из Р. Л., стр. 30 и 31, па се раде прва три примера, а наставник/наставница обилази ученике и стиче извесни утисак о њиховом напредовању.

– Обрађују се примери 4, 5, 6 и 7, где се првих пет бројева представља кружићима у раму који чине пет квадратића, а рамови су било хоризонтално било вертикално постављени.

– Наставник/наставница скреће пажњу ученицима наводећи их да уоче да је увек пет квадратића и да је број приказаних квадратића допуна броју који је представљен кружићима (наравно, то постиже питајући колико је кружића, а колико празних места или сл.).

– Указује деци да је правилно доцртавање цртањем кружића редом наговре, односно редом слева надесно.

– У последњој вежби деца боје тако да дођу три плава, два црвена па један жути, па још једанпут тако.

КОМЕНТАР. Ни овај час нема смисла раздвајати на уводни, главни и завршни део.

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: 24
Наставна тема: Бројеви од 1 до 5 (вежбање)
Циљеви и задаци часа

– Утврђивање градива из теме „Бројеви од 1 до 5“.
– Провера знања појединачним испитивањем и давањем задужења по групама (састављајући ученике који седе у две по две суседне клупе).

ТОК ЧАСА

– Пошто је правилно писање цифара један од главних задатака ове теме, наставник/наставница изводи на таблу једног по једног ученика/једну по једну ученицу који пишу једну од цифара од 1 до 5.

– Ако ученик/ученица греши, наставник/наставница га/је враћа на место да у књизи види како се та цифра исправно пише, па га/је враћа на таблу да се сам/сама коригује.

– Ако тај ученик/та ученица ни тада не успева, наставник/наставница га/је враћа и захтева да дуже вежба руку, а наставља пропитивање изводећи следећег ученика/следећу ученицу.

– После ове вежбе наставник/наставница се враћа на примере из уџбеника и Р. Л. покушавајући да сами ученици постављају питања ослањајући се на слике које гледају и мењајући захтеве (нпр. ако се пита колико је колача поједено, рецимо 3, а колико је остало, рецимо 2, питање се варира тако што се каже да је било 5 колача, 3 су поједена, колико је остало) и тако уз исту адитивну схему задатак сабирања замењује се задатком одузимања и обрнуто.

– Кад је неки захтев тежи, наставник/наставница обраћа се целом разреду и пита ко зна, па кад неко од ученика који су подигли руку саопшти свој одговор, наставник/наставница га/је похваљује, а ако тај одговор није добар, наставник/наставница, уз неки благи коментар, прозива некога другог ученика/неку другу ученицу да дâ свој одговор.

КОМЕНТАР. Са завршетком ове теме, наставник/наставница саставља неку врсту статистике која му/јој даје увид у то колико је ко од ученика био успешан у савлађивању ових садржаја.

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: 25
Наставна јединица: Знаци: мање <, веће >
Циљеви и задаци часа

– Деца уче да симболички записују односе између два броја: кад је један од њих већи, односно мањи.

– Пошто искуство показује да деца теже разликују ова два симбола, важну улогу играју илустрације које носе неко слично значење – на пример, кљун роде који се отвара на страну где је више плодова.

– Такве илустрације такође дају смисао наставниковом/наставничином упозорењу да се знак неједнакости (како зовемо било који од ова два знака) отвара према већем броју.

ТОК ЧАСА

– У уводном делу часа пореде се два по два скупа и говори се који од њих има више, односно мање чланова.

* * *

– Отворити уџбеник на 25. страни и посматрати илустрације на којима се види да рода отвара кљун где је више плодова – три крушке, четири трешње, а не где је мање плодова – једна крушка, две тршње.

– Уз овакве слике написане су неједнакости са бројевима плодова, па наставник/наставница запажа како се знак неједнакости отвара према већем броју.

– Као вежбе за руку пишу се знаци < и > (Р. Л., стр. 32).

– Наставник/наставница изводи на таблу један број ученика који пишу неједнакости типа: 2 < 4, 5 >3 итд., а грешке се колективно исправљају (тј. деца дижу руку и исправљају грешку, а наставник/наставница коментарише да се знак неједнакости није отворио према већем броју).

– Ради се један до два примера из вежби 3, 4, 5 у Р. Л., стр. 32.

* * *

– Задаје се за домаћи задатак да се заврше вежбе 3, 4 и 5.

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: 26
Наставна јединица: Упоређивање бројева до 5 (вежбање)
Циљеви изадаци часа

– Циљ овога часа јесте правилно писање знакова неједнакости тако што се два скупа погледају (као скупови објеката издвојени на два места или представљени сликама), па се затим пишу, у истом поретку у коме стоје, бројеви њихових чланова и између њих одговарајући знак неједнакости.

– И овде је задатак да се усклади опажање са правилним записивањем.

ТОК ЧАСА

– Прво се погледа како су ученици урадили задатке који су на претходном часу остали за домаћи задатак.

* * *

– Ради се пример 1 из Р. Л., стр. 33, где се уз питање где има више кружића: у левом или у десном стубићу, може такво питање појачати питајући колико више, односно колико мање, кружића има.

– Пример 2 је посебно значајна вежба, где се полази од нетачне неједнакости (а боље је рећи да је написана са грешком), па се она исправља на два начина – заменом места двама бројевима или пишући други знак неједнакости.

– Пример 3 се оставља да буде индивидуална вежба, а наставник/наставница обилази разред и помаже да се тражени знаци неједнакости уписују у кружиће на правилан начин.

* * *

– Ако остане нешто времена, наставник/наставница пише на табли непотпуне записе у којима ставља црте да означи држаче места, па ученици излазе на таблу и пишу на тим цртама оно што треба.

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: 27
Наставна јединица: Писање и упоређивање бројева до 5
Циљеви и задаци часа

– Треба да се, радећи лакше примере из овог дела градива који се односи на бројеве 1–5, обнове вежбе усклађеног опажања и симболичког записивања.

– Остављају се ученици да што самосталније раде и да слободно питају кад год им је нешто нејасно (наставник/наставница од самог почетка наставе у томе их је охрабривао/охрабривала).

ТОК ЧАСА

Пошто је непотребно раздвајати рад на овом часу разбијајући га на уводни, главни и завршни део, наставник/наставница тражи да ученици отворе Р. Л. на 34. страни, па потом:

– објашњава шта су захтеви у вежби 1, па затим обилазећи разред прегледа шта је урађено;

– објашњава шта је захтев у вежби 2 и потом контролише како је урађена;

– објашњава захтев из вежбе 3 и контролише рад;

– у вежби 4 наставник/наставница може да захтева да се прво упишу у кружиће знакови неједнакости тако што ученици гледају где је више тачкица на домини и воде рачуна о томе да се на ту страну отвара и знак неједнакости;

– вежба 5 је са мало апстрактнијим захтевима – бројеви се пореде по симболима који их означавају, а затим се уписује знак неједнакости тако да се отвара према већем броју.

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: 28

Наставна јединица: Писање и упоређивање бројева до 5 (провера)
Циљеви и задаци часа

– Циљ овог часа јесте појединачна процена степена усвојености градива из теме бројеви 1–5.

– Та усвојеност биће контролисана на примерима које ће сам наставник/сама наставница саставити.

– Прегледом датих вежби на овом часу, наставник/наставница формира извесну статистику која ће се односити на рад сваког ученика.

ТОК ЧАСА

– Наставник/наставница доноси копије вежбања за самосталан рад на овом часу (а ако за то нема могућности, исписиваће пример по пример на табли, а деца ће то прецртавати у својим вежбанкама).

– Наставник/наставница бира типичне задатке који су осредње тежине (тј. нормирани према просечном ученику) гледајући да заступи све главне садржаје из ове теме.

– На свакој копији написано је име ученика/ученице, па те копије подели, прозивајући ученике.

– Објашњава шта се тражи уз коју вежбу.

– Упозорава ученике да самостално раде и да не погледују са стране.

– На крају часа скупља подељене папире које ће прегледати и вратити ученицима са видљиво назначеним исправкама (избегавајући грубо исправљање у виду прецртавања нетачно урађеног и сл.).

КОМЕНТАР. Сабрана статистика је показатељ успеха ученика, али наставник/наставница из тога треба да извуче извесне закључке о сопственом раду, као нпр. да ли је пребрзо прелазио/прелазила градиво, да ли је исправно користио/користила уџбеник, али и да ли је сам уџбеник најбоље интерпретирао градиво из ове теме.

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: 29
Наставна јединица: Анализа резултата рада
Циљеви и задаци часа

– *Процена постигнутог успеха у раду са ученицима на теми „Писање и упоређивање бројева до 5“.*

– *Стимулисање ученика похвалама и охрабрењима.*

ТОК ЧАСА

Анализа резултата рада.
Писана исправка контролне вежбе.
Препоруке за даље напредовање ученика.
Евидентирање резултата рада ученика.

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: 30
Наставна јединица: Обједињујемо. Допуњујемо
Циљеви и задаци часа

– Путем одговарајућих вежби обнављају се оне ситуације које представљају адитивне схеме и уз њих се формулишу задаци сабирања где се још увек укупни број чланова налази пребројавањем.

ТОК ЧАСА

– Ако наставник/наставница располаже подесним дидактичким материјалом, груписаће неке предмете у две групе а затим ће од деце захтевати да их групишу заједно и ту активност ће деца понављати више пута.

* * *

– Отворити уџбеник на 26. страни. Наставник/наставница у вежбама 1 и 2 прво пита која два скупа видимо: скуп који чине четири јајета у првој и пет јаја у другој корпи, односно скуп који чине четири црвена и скуп који чине четири плава аутомобила.

– Бројањем ученици налазе колико је укупно чланова у скуповима представљеним сликом у првој и у другој вежби.

– У вежбама 3 и 4, дате су слике али и скупови, и то тек кад именујемо њихове чланове: ноге, руке, репови итд.

– У вежби 5 бројањем се одређује укупни број чланова, али се иде и за тим да се ненаметљиво каже да 3 и 4 дају 7.

– Прелазећи на рад у Р. Л., стр. 35, ученици уписују бројеве који означавају бројност два скупа и бројност њихове уније (тј. скупа који чине чланови датих скупова узети заједно).

– Приказујући црвене и плаве кружиће заједно, у примерима 2 и 3, деца на сугестиван начин схватају шта значи узимање чланова два скупа заједно као радњу скупљања на једном месту (иако то не треба тако истражавати кад је све то представљено сликама).

* * *

– Да се мало одахне, крај часа наставник/наставница посвећује цртању кружића у вежби 4.

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: 31
Наставна јединица: Знак плус +
Циљеви и задаци часа

– Циљ овог часа јесте навођење ученика да уочавају адитивне схеме и да укупни број чланова означавају пишући бројеве чланова првог и другог скупа и између тих бројева знак +.

– Ово записивање је врло значајан корак за обраду операције сабирања (па је много боље кад деца пишу 2 + 1 неголи 3 јер ово није срачунавање збирова него један важан корак [означавање] у обради операције сабирања).

ТОК ЧАСА

– Отворити уџбеник на 27. страни. Намерно издвајати по два скупа на тим сликама; два дечака и једна девојчица, пише се 2 + 1, или: биле две рибе, допливале још две, пише се 2 + 2.

– Каже се да се ознака + чита као „плус“ или „више“.

* * *

– У вежби 1, наставник/наставница поново тумачи зашто се пишу збирови: на једном месту 3 тачкице, на другом 2, пишемо 3 + 2.

– Намерно се дају и примери кад се пишу збирови као што су: 5 + 4, 1 + 5 итд. јер те збирове још не бисмо могли писати као 9, 6 итд. пошто те ознаке још нису биле предмет наставе, али сваки збир са сабирцима до 5 у овом периоду има свој смисао.

– Прелазећи на Р. Л., стр. 36, прво се вежба писање знака плус.

– Писање збира везује се за укупни број чланова, тј. на питање колико је укупно, пише се збир два броја а не тај број срачунат и изражен цифром.

– Наставник/наставница води рачуна о редоследу писања сабирака – први скуп који видимо одређује први а други скуп други сабирак, а то се добро илуструје у вежби 4, где се на црвеној црти записује број црвених а на плавој број плавих кружића.

– Читање и писање као и посматрање креће слева удесно и тај редослед не треба да нарушавамо.

* * *

– За извесно опуштање, наставник/наставница оставља да се вежбе 5 и 6 раде самостално, а ако време измиче, дају се као домаћи задаци.

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: 32
Назив јединице: Знак једнакости =
Циљеви и задаци часа

– Обрађује се знак једнакости као симбол којим се означава да два записа – цифарски и онај у виду збира, представљају исти број па их због тога једначимо.

– Задатак овог часа јесте навођење деце да пишу и збир и тај исти број цифарски и да те записе једначе.

ТОК ЧАСА

– Отворити уџбеник на 28. страни и гледати дате илустрације: биле су три птице и једна је долетела, пише се 3 + 1, а затим се броји колико је то укупно и налази се да је 4, па се ставља знак једанакости између та два записа, тј. пише се 3 + 1 = 4.

– Слично са цветовима: 3 црвена и 2 плава записује се 3 + 2; кад се преброји, то је 5 цветова и пише се 3 + 2 = 5.

* * *

— Наставник/наставница користи вежбу 3, а коментарише уз илустрације: лево 2 тачкице, десно 3, пише се 2 + 3, а кад се те тачкице броје, њих је 5, па се пише једнакост: 2 + 3 = 5 итд. у осталим случајевима.

– Прелазећи на Р. Л., стр. 37, прво се вежба писање знака једнакости (мада то наставник/наставница може и раније да уради чим се почело са писањем тог знака).

– У вежбама 3 и 4, наставник/наставница помаже уз први случај, а оставља ученицима да продужавају да раде у преосталим случајевима (уз његову/њену помоћ ученицима за које је запазио/запазила да спорије напредују).

– У примеру 5, наставник/наставница помаже да се састави текст за једнакост 3 + 2 = 5, а затим оставља ученицима да смисле одговарајући текст у случају преосталих једнакости, где његове/њене сугестије могу да буду од делимичне користи: скупио/скупила си, још..., уштедела/уштедео си још..., купила/купио си још... итд.

* * *

– Оно што не може да се обради на часу, наставник/наставница оставља да буде домаћи задатак.

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: 33
Наставна јединица: Сабирање (вежбања)
Циљеви и задаци часа

– Циљ овог часа јесте провера усвојености садржаја из теме која обрађује блок бројева до 5. Посебно се очекује да су ученици спонтано запамтили збирове из овог блока, као нпр. 2 + 3 да је једнако 5, а да немају помоћ слика и не ослањају се на пребројавање.

– Задатак је стицање утиска до које су мере поједини ученици овладали овим градивом.

ТОК ЧАСА

– Наставник/наставница припрема ученике тако што пише на табли један број примера за проверу научености сабирања до 5, нпр. пише: 2 + 2 = ____, ____ + 2 = 4, 2 + ____ = 5, итд. а ученици дижу руку и једно по једно одговарају, после чега наставник/наставница тачан одговор пише на одговарајућој црти као држачу места (могуће кредом друге боје).

* * *

– Наставник/наставница каже ученицима да отворе Р. Л. на 38. страни и тражи да сви самостално раде прву вежбу, док он/она шета разредом контролишући рад.

– Наставник/наставница користи други пример да прво гледајући слике ученици погоде где ће писати знак неједнакости и како ће се он отворити, а где знак једнакости.

– Затим ученици уписују одговарајуће знакове у кружиће као држаче места.

– Из вежбе 3, наставник/наставница пише на табли први пример, а деца сугеришу шта треба уписати у кружић, односно написати на црти из тог примера, и то раде у Р. Л. а затим настављају да раде остале примере који су дати у тој вежби.

– У вежби 4, прво се обоје три плава и два црвена квадратића, па се затим допуњује једнакост да буде 3 + 2 = 5.

– Наставник/наставница стално обилази разред и контролише рад.

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: 34
Наставна јединица: Смањујемо број чланова
Циљеви и задаци часа

– Вежбе се односе на уочавање схема и постављање задатака одузимања – види се неки скуп и један његов подскуп (чији чланови у текстуалном облику задатка буду поједени, уруче се неком, уберу се итд.).

ТОК ЧАСА

– Час почиње описом илустрација у прва три примера, уџбеник стр. 29 и 30. Наставник/наставница чита текст који те примере прати, а ученици одговарају на постављена питања.

– У вежбама 4 и 5, наставник/наставница чита текст, али га и варира (нпр. питајући колико је попијено а колико остало, једном, а други пут, колико је остало а колико попијено, чиме се вежу једнакости, као нпр. 5 – 3 = 2 и 5 – 2 = 3).

– У вежби 6, интерпретира се одузимање од десет (али се одговори дају називима бројева а не њиховим цифарским записивањем).

– Вежбом 6 суграше се чињеница да одузимање, кад му се једном утврди значење, није ограничено само на бројеве 1–5.

– Наставља се обрада вежби 1, 2 и 3 из Р. Л., стр. 39, где деца уз уочавање датих схема пишу колико је чланова у неком скупу а колико у два његова подскупа.

– Дати примери и текст који их прати захтевају да се пишу бројеви који ће бити у улози умањеника, умањиоца и разлике (вежба 2 укључује сва три та случаја).

* * *

– Ако све не буде обрађено на овом часу (а што зависи и од учешћа ученика у обради овог градива), наставник/наставница последње вежбе оставља за домаћи задатак.

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: 35
Наставна јединица: Знак минус –
Циљеви и задаци часа

– Осмишљава се операција одузимања још и записивањем разлике и њеним једначењем са цифарским записом броја који јој је једнак, па се тако уводи и знак минус као операцијски знак.

– Задатак часа је увежбавање овог записивања.

ТОК ЧАСА

– Наставник/наставница раздваја писање једнакости тако што се прво прати текст који даје значење разлици (биле су четири жабе, две су скочиле у воду, пише се: 4 – 2 и наставник/наставница каже да смо тим писањем означили колико жаба остаје, а кад погледамо (пребројимо) колико је остало, пишемо 2 и два записа се једначе: 4 – 2 = 2) (ради се са уџбеником, стр. 34).

* * *

– У вежби 1, наставник/наставница такође раздваја писање једнакости (питајући колико је било кружића а колико је прецртано – написано је 3 – 1 итд., колико је остало 2 итд., па је написана једнакост 3 – 1 = 2 итд., док текст вежбе 2 то раздвајање истиче.

– У Р. Л., стр. 40, прва вежба је посвећена писању знака мнус.

– У вежбама 2 и 3, захтева се писање разлике два броја, што је корисно да се одузимање не своди на рачунање таквих разлика.

– У вежбама 3 и 4 пише се цела једнакост са смислом који дате илустрације суграђишу, а наставник/наставница заједно са разредом уради почетни пример остављајући да преостале ученици сами раде (користећи овде педагошки подстицај „ко ће пре“) и тада сви уписују оно што треба ако нису већ стигли да то ураде.

* * *

– Смишља се текст за први пример у вежби 6, док се остали остављају као домаћи задатак.

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: 36
Наставна јединица: Одузимање до 5
Циљеви и задаци часа

– Циљ часа је провера способности ученика да оперишу бројевима од 1 до 5, а да притом немају слике на које би се ослањали.

– Задатак часа је писмена вежба путем које ће се ова провера спровести.

ТОК ЧАСА

– Наставник/наставница прегледа како је урађен домаћи задатак који је био дат на претходном часу.

* * *

– Затим се отварају Р. Л. на стр. 41, и наставник/наставница саопштава редом шта ученици треба да раде.

– У вежби 1 прва се три примера пишу на табли и ураде се, тј. на црте се пишу одговарајући бројеви, па се то преписује у Р. Л., а потом ученици самостално раде остале примере из те вежбе (све то траје десетак минута).

– Прелази се на вежбу 2 где се прво заједно ураде прва два примера (тј. наставник/наставница их исписује на табли, ученици дижу руке а наставник/наставница гледа да одговоре дају они ученици за које је формирао/формирала утисак да спорије напредују), а потом се наставља са самосталним радом (у трајању од око 20 минута).

– Обрађује се и вежба 3, а ако је остало недовољно времена, даје се као домаћи задатак.

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: 37
Наставна јединица :Нула **0**
Циљеви и задаци часа

– Нула се природно јавља кад се неки предмети броје на местима где их је по један мање и то се записује, па наставник/наставница узима за циљ овог часа такво осмишљавање нуле.

– Нулу треба такође осмислити као сабирак, умањеник и разлику, и то такође везивати за серије слика које таквим изразима дају смисао.

ТОК ЧАСА

– Почиње се са серијом слика на 32. страни у уџбенику и говори се колико је колача на тацнама, по тацни, док се не стигне до последње кад деца спонтано реагују и кажу „нема ништа“, „нема ниједног“ или сл., а наставник/наставница каже да и тада пишемо један број који називамо нула и тај знак пише на табли.

– Слично се сагледавају схеме у вежби 1, па се пише, уз питање „колико је било, колико је поједено и колико је остало“, низ једнакости, при чему се у последњој јавља 0.

– Пошто се нула разликује од кружића које деца цртају или од слова „о“, ако су га већ научила јер се пише издуженије, деца вежбају то писање покрећући руку дуж стрелице, а наставник/наставница може затим да укључи вежбу 1 из Р. Л., стр. 42.

– У вежби 2 нула се јавља као сабирак; гледа се колико је тачкица на левој и на десној половини домине и то се записује као збир, а затим колико је укупно, и два израза се једначе, док се у вежби 3 гледа колико је шоља кафе било, колико је попијено и колико је остало.

* * *

– Наставник/наставница се детаљно задржава на примерима 2, 3 и 4 из Р. Л., опет радећи први пример у тим вежбама колективно, а остављајући ученицима да преостале самостално раде.

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: 38
Наставна јединица: Сабирање и одузимање до 5
Циљеви и задаци часа

– Циљ часа је рачунање збирова и разлика у оквиру бројева од 1 до 5 (сад укључујући и нулу), а посебни задатак је да се са нулом што више оперише и тако се прихвата као остали бројеви 1, 2,... 5.

ТОК ЧАСА

– Наставник/наставница враћа се на примере 5, 6 и 7 из Р. Л., стр. 42, и у вежби 5 у првом примеру деца пишу одговарајуће бројеве; наставник/наставница каже да је исправно писати 3 и 2 па оставља да се остали случајеви раде појединачно или у мањим групама које се формирају.

– У вежбама 6 и 7 очекује да дате примере ученици сами раде (рецимо радећи по групама).

* * *

– Обрађују се вежбе 1, 2, 3 и 4, где се у првим двема јављају ситуације у којима се појављује сабирање и одузимање, у вежби 3 може да се појави грешка да деца не рачунају Анастасију и да дају одговор 4, а наставник/наставница помаже ако прво пита колико је то деце кад су два брата и две сестре (четворо) и кад се томе дода Анастасија.

– Вежбу 4 ученици самостално раде, а наставник/наставница обилазећи контролише тај рад.

* * *

– У вежбама 5, 6 и 7 уради се по један пример, а остали се примери остављају за домаћи задатак.

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:39
Наставна јединица: Сабирање и одузимање (утврђивање)
Циљ и задаци часа

– Обнављање пређеног градива враћањем на претходне наставне јединице.

ТОК ЧАСА

– Наставник/наставница прегледа како су урађене вежбе које су ученици на претходном часу добили за домаћи задатак.

* * *

– Наставник/наставница, према стеченом утиску о напредовању појединих ученика, враћа се на примере из уџбеника проверавајући како ће ученици одговорити, али и дајући поновна или нова, друга објашњења кад и где је то потребно.

– Кад запази одређену грешку, наставник/наставница процењује где је њено место, па у Р. Л. ученика који греши гледа како су одговарајући примери урађени.

– Пише задатке са сабирањем и одузимањем на табли и изводи једног по једног ученика/једну по једну ученицу који их решавају.

– Диктира задатке које ученици записују у своје свеске (као нпр. „3 + 2 је једнако“, а ученици пишу 3 + 2 = 5, при чему 5 сами налазе, „5 – 2 је једнако“, а ученици сами пишу 5 – 2 = 3).

– Наставник/наставница казује текст: „Аца је имао четири кликера па је изгубио два“ и пита ученике шта они пишу (пишу 4 – 2), „а колико му је остало?“, деца пишу знак једнакости и 2, па формирају једнакост: 4 – 2 = 2, итд.

– Наставља се са решавањем текстуалних задатака.

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: 40
Наставна јединица: Сабирање и одузимање (провера)
Циљеви и задаци часа

– Кроз самостални рад ученика наставник/наставница стиче утисак о степену усвојености градива у оквиру теме „Бројеви од 1 до 5“.

– Процена усвојености заснива се на способности ученика да решавају задатке средње тежине.

– Наставник/наставница скупља податке за сваког ученика/ученицу колико је добро урадио/урадила дате вежбе на овом тесту.

ТОК ЧАСА

– Наставник/наставница доноси припремљене папире са вежбама; на сваком је написано име ученика/ученице и, прозивајући, раздели те папире.

* * *

– Вежбе на тим папирима припремљене су као што су оне у Р. Л. (а ако нема услова, наставник/наставница ће поделити бланко папире са именима ученика, па ће писући на табли саопштавати пример по пример).

– Једна вежба је везана за правилно писање знакова неједнакости и за упоређивање бројева до 5; једна је посвећена писању збирова и разлика, а следећа писању једнакости где се ти збирови и разлике израчунавају (тј. претпоставља се да их деца већ памте); састављена је и једна вежба са доста примера једнакости у којима фигурише нула; једна је посвећена писању бројева почев од 0 до 5 и обрнутим редоследом.

– Уз сваку вежбу наставник/наставница саопштава шта треба радити (а најбоље је да за сваку вежбу предвиди време за које ће се урадити, па потом сви ученици прелазе на рад следеће вежбе).

– Наставник/наставница обилази разред, помаже да се захтеви у вежби правилно разумеју, али не помаже ученицима у раду.

* * *

– Наставник/наставница скупља папире и односи их са собом, на основу чега ће направити процене шта је свако од ученика урадио/урадила.

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: 41
Наставна јединица: Анализа резултата рада
Циљеви и задаци часа

– *Процена постигнутог успеха у раду са ученицима на теми „Сабирање и одузимање до 5“.*

– *Стимулисање ученика похвалама и охрабрењима.*

ТОК ЧАСА

Анализа резултата рада.
Писана исправка контролне вежбе.
Препоруке за даље напредовање ученика.
Евидентирање резултата рада ученика.

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: 42
Наставна јединица: Линије, фигуре, исти облик
Циљеви и задаци часа

*– Усељавају се у језик ученика (спонтаним апсорбовањем) речи **линија** и **фигура**, при чему се прва односи на разне иконичке знакове којима се представљају објекти реалног света који се доминантно простиру у само једном правцу (конопци, жице и сл.), а друга на објекте чије доминантно простирање иде у два правца (лист папира, тепих и сл.).*

– Неки објекти прве врсте су прави или криви (нпр. пут, стабло дрвета и сл.) па су такве и линије којима их представљамо, и то изражавање деца треба да такође усвоје кад се та својства приписују линијама.

ТОК ЧАСА

– Час може да почне набрајањем неких објеката за које се каже да су прави или да су криви.

* * *

– Отворити уџбеник на 33. страни. У првој вежби пореде се по облику неки реални објекти опажања и линије које тај облик идеално представљају.

– За ова поређења нису потребна никаква објашњења, а кад треба, деца се само упозоравају да пажљивије посматрају.

– У другој вежби пореде се по облику реални објекти са својим поједностављеним представама – фигурама које су обојене, или се асоцирају два таква облика (случај са листом), или се покаже да за једнакост облика њихова боја не игра улогу (случај са писмом).

– У вежби 3 пореде се линије са линијама а фигуре са фигурама, па се тако такође раздвајају фигуре од линија .

– Појмови прав и крив спонтано су у употреби кад се односе на објекте у реалном окружењу, па се тако преносе и на линије као иконичке знакове (вежба 4).

– Вежбе 1 и 2 у Р. Л. служе и томе да деца схвате да неки предмети имају стални облик (нпр. обруч, шипка итд.), а други не (нпр. конопци чији облик зависи од тога како су постављени).

* * *

– Час се завршава уз извесно опуштање кад деца боје истом бојом фигуре које имају исти облик (вежба 3).

КОМЕНТАР. Облици су појмови који се спонтано формирају (неки и у предшколском периоду), а по природи спадају у неке наше примарне појмове па их је непотребно објашњавати, него се укључују преко одговарајућих примера у активности поређења.

Слике којима представљамо поједине облике (тј. иконички знаци) служе да се неки облик што чистије представи (тј. са што мање шума). Најчистије међу њима јесу геометријске представе линија и фигура.

Постоји једна врста догматизма коме су склони неки математичари али и неки психолози и др. да се линије виде само као границе површи, а замислите како би било тешко замислити површ чија би граница била спирала. По страни стоји психолошка потешкоћа одвајања у мислима линија од површи, па је прави пут схватања линија на овом нивоу као иконичких знакова којима представљамо неке облике (шипке, обруче, лукове итд.).

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: 43
Наставна јединица: Тачке и линије
Циљеви и задаци часа

– Циљ часа је активност представљања при чему деца користе тачку као иконички знак којим означавају положаје објеката и њихов међусобни распоред.

– Везују тачке за линије као њихове крајеве или њихове пресеке.

ТОК ЧАСА

– Час почиње посматрањем уводних илустрација на 34. страни уџбеника где се распоред лица на првој слици представља тачкама на другој (а ако неко од ових слова још није обрађивано, иде се на вежбу писања из Р. Л., стр. 45).

* * *

– У вежби 1 (уџбеник) пут и река се представљају линијама, а објекти: школа, мост, кућа, тврђава тачкама, али се води рачуна о односу тих линија и тих тачака (Ш је с једне стране плаве линије а К и Т су с друге, као што је школа с једне стране реке а кућа и тврђава су с друге; М је на пресеку плаве и жуте линије, као што је мост на путу и над реком; Ш је крај жуте линије јер пут води до школе, али је К поред те линије јер тај пут пролази поред куће).

– У вежби 2 распоред ограча представља се тачкама које су слично распоређене.

– Вежбе 3 и 4 служе да се види како је једна реална ситуација представљена поједностављеном (геометријском) сликом.

– Час се наставља тиме што се ураде вежбе 2 и 3 из Р. Л., а вежбе 4, 5 и 6 остављају се за домаћи задатак.

* * *

– За крај часа оставља се вежба 5 из уџбеника, где се суперишу речи помоћу којих ће се једном поједностављеном цртежу „повратити“ неко реално значење, при чему наставник/наставница мора бити укључен/укључена као неко ко ће подстицати машту својим ученицима.

КОМЕНТАР. Кад се реална ситуација представља поједностављеном сликом, то је подстицање апстракције, док наведена вежба 5 ту апстракцију везује назад за неко реално значење. Наравно, инструктивне су вежбе које су усмерене на обе ове стране.

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: 44
Наставна јединица: Односи тачака и линија
Циљеви и задаци часа

– Циљ часа је обрада могућих односа тачака и линија: тачка је на линији, на крају линије и ван линије, као и однос кад је тачка у пресеку двеју линија.

– Задатак часа је обрада ових односа сагледавањем реалних ситуација које се поједностављено представљају тачкама и линијама, при чему се чува однос објеката и однос тачака са линијама.

ТОК ЧАСА

– Отворити уџбеник на 36. страни. У уводној вежби помињу се односи реалних објеката који су представљени првом илустрацијом. Користе се термини: на путу, ван пута, али и предлог „између“, да би се на другој илустрацији све то видело апстрактније и тако и исказивало (а улогу неких објеката који постоје али које треба занемарити има дрвеће које се види на првој илустрацији).

* * *

– У вежбама 2 и 3 илуструју се случајеви кад је тачка на линији (припада линији), укључујући и случај кад је на њеном крају.

– Вежбе 3 и 4 служе подстицању апстракције, док вежба 5 служи да се апстракција „оживи“ додељујући јој неко реално значење.

– Радећи вежбе 1, 2 и 3 из Р. Л., стр. 47, са сличним захтевима, наставник/наставница показује како се црта права линија коришћењем лењира.

– У вежби 5 наставник/наставница скреће пажњу ученицима да се тражена линија може нацртати на више начина.

* * *

– Вежбе 6 и 7 наставник/наставница оставља за домаћи рад, али цртајући на табли демонстрира како се тражене линије могу нацртати на различите начине.

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: 45
Наставна јединица: Затворене и отворене линије
Циљеви и задаци часа

– Циљ часа је истицање својстава отворених и затворених линија, а задатак да се то уради кроз активности посматрања и цртања.

ТОК ЧАСА

– Отворити уџбеник на 38. страни и посматрати уводне илустрације: кад је на огради затворена капија, оградом се затвара двориште, а кад је отворена, то није случај.

– Представљајући ограду линијом, у једном случају се добија затворена а у другом отворена линија.

* * *

– У вежби 1 обојено је поље које затворена линија ограничава, док се четкица зауставила на једном од крајева отворене линије.

– У вежбама 2 и 3 наставник/наставница скреће пажњу ученицима да отворене линије имају два краја а затворене немају крајеве и да затворене линије ограничавају поља унутар тих линија, док отворне ништа не ограничавају.

– Вежба 1, Р. Л. стр. 49, захтева мало размишљања о томе како отворене линије треба доцртати да буду затворене (наставник/наставница може да даје сличне примере линија цртајући их на табли, а ученици се јављају да их доцртавају да буду затворене).

– У следећој вежби наставник/наставница такође истиче да се не може прећи из поља унутар затворене линије у поље ван ње повлачећи оловку без подизања (тј. непрекидно повлачећи).

* * *

– Вежбе 3 и 4 наставник/наставница задаје за домаћи рад, али пита шта на левим сликама видимо а не представљамо на десним, а шта представљамо.

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: 46
Наставна јединица: Речи: у, на, ван
Циљеви и задаци часа

–Три могућа односа тачке и затворене линије изражавају се коришћењем предлога: у, на и ван, а ти предлози користе се у ситуацијама где се замишља да су дате затворена линија и тачка или је та ситуација представљена сликом.

– Вежбе везане за ово служе исправном схватању поменутих односа.

ТОК ЧАСА

– Час почиње уводним илустрацијама из уџбеника, стр. 40, кад наставник/наставница пита шта је све представљено првом илустрацијом, а шта од тога на другој, питајући шта на њој представља затворена линија а шта тачке.

* * *

– Настављајући са обрадом, у примеру 2 наставник/наставница тражи да деца кажу ко је све у базену, на ивици базена или ван њега.

– Даљи ток часа наставник/наставница посвећује вежбама 1, 2 и 3 из Р. Л., стр. 50, појашњавајући захтеве (можда и цртајући на табли), али препуштајући да ученици што више сами раде.

КОМЕНТАР. Наставник/наставница мора бити свестан/свесна тога да су ово ситуације везане за могуће односе тачака и затворених линија, па задатак не сме проширивати на друге ситуације у којима се користе предлози *у*, *на* и *ван*. На пример, заиста мало има смисла овде укључивати примере као што су: „књига је на столу“, „кутија у ормару“ и сл., а тиме бисте такође показали како мало разумете дидактички задатак који је искључиво везан за схему *затворена линија – тачка*.

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: 47
Наставна јединица: Тачке и линије (вежбања)
Циљеви и задаци часа

– Циљ овог часа јесте утврђивање обрађиваног садржаја који се односи на врсте линија и на односе тачка – линија.

– Задатак часа је обнављање ових садржаја.

ТОК ЧАСА

– Наставник/наставница враћа се на поједине примере и обнављају се вежбе које служе разликовању линија и фигура, разликовању линија по облику. Тражи од ученика да наброје неке објекте које представљамо линијама (путеви, реке итд.) и неке које представљамо фигурама (игралиште, двориште, пешкир итд.).

– Задржава се на обнављању отворених и затворених линија, пита да се истакну битна својства ових линија – прве не ограничавају и имају два краја, друге ограничавају и немају крајеве.

*– Иде се на односе линија и тачака и тачка може да буде на линији или ван ње; кад је линија отворена, тачка може да буде крај линије, а кад је затворена, може бити у три различита положаја према тој линији – бити **у**, бити **на** или бити **ван** затворене линије.*

– Посвећује се пажња и цртању линија – праве се цртају помоћу лењира и наставник/наставница објашњава којом се руком лењир придржава а којом се повлачи оловка, док се криве линије цртају слободном руком.

– Посебно се обраћа пажња на она вежбања где је нека реална ситуација представљена схемом линија и тачака, па такве примере треба поново обрадити са истицањем тога шта на цртежу представља нешто са слике.

– На крају часа отварају се Р. Л. на стр. 51 и препушта се да ученици самостално раде две-три прве вежбе.

КОМЕНТАР. Овај вид часа не захтева поделу на уводни, главни и завршни део. Ако наставник/наставница располаже неким подесним дидактичким материјалом (жица, конопац и сл.), може да се укључи и активност моделовања линија датог облика или својства.

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: 48
Наставна јединица: Тачке и линије (утврђивање)
Циљеви и задаци часа

– Циљ овог часа исти је као и претходног – утврђивање градива које се односи на врсте линија и на односе линије и тачке.

– Задатак је реализовати све предвиђене вежбе са што мање помоћи од стране наставника/наставнице.

ТОК ЧАСА

– Наставник/наставница тражи од ученика да отворе Р. Л. на стр. 51 и задаје да ученици ураде примере који су на тој страни остали неурађени на претходном часу.

– У другој вежби, кад су три тачке, наставник/наставница може да захтева да се нацрта линија тако да тачка А буде између тачака М и Н, а такве примере може да даје цртајући по три тачке на табли.

– Вежбе 5 до 8 оставља да ученици самостално раде, при чему контролише тај рад крећући се од клупе до клупе.

– Наставља се са вежбама од 1 до 6 на стр. 53, а у вежби 2 (ако још сви ученици нису научили писање слова) наставник/наставница захтева да се пишу велика слова О и З и да се тако означе одговори: отвореном, затвореном.

– Вежба 3 може да се варира на више начина (и цртајући тачке на табли). Наставник/наставница захтева да линија прво прође кроз, рецимо, тачку Т, а на крају кроз тачку О, правећи заиста много сличних комбинација захтева.

– За овакве захтеве треба мало размишљања, па и пробања, па је подесно да деца прво прецртају те тачке у своје вежбанке, а затим да цртају линију како се захтева.

– Вежбе 4, 5 и 6 врло су једноставне па се рад на њима може искористити да се запазе ученици који сторије напредују и да им се помогне да их ураде правилно.

КОМЕНТАР. Све дате вежбе врло су једноставне (сем оних које наставник/наставница може да варира и учини их мало тежим). Тако и минимални захтеви из ове теме могу да се сведу на ову врсту вежби.

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: 49
Наставна јединица: Тачке и линије (провера)
Циљеви и задаци часа

– Циљ часа је провера знања из теме која се односи на тачке и линије, кроз самостални рад ученика и у виду тест вежбе која ће наставнику/наставници послужити да процени успешност обраде ове теме.

– Задатак оваквог часа јесте спровођење тест вежбе на начин који ће ученицима оставити што више времена да се концентришу на рад.

ТОК ЧАСА

– Наставник/наставница доноси припремљене вежбе које покривају цео садржај ове теме: тачке као ознаке за положај објеката, линије као представљање објеката који се доминантно простиру у једном правцу, односи тачака и линија, отворене и затворене линије, положаји тачака у односу на затворене линије и предлози: ***у****,* ***на*** *и* ***ван.***

– У случају да нема могућности за поменуту припрему, поделе се табаци чистог папира на којима су имена свих ученика/ученица и наставник/наставница саопштава вежбу по вежбу (црта и пише на табли, а деца то преписују на дате табаке папира).

– Сем неопходних објашњења шта су захтеви за сваку вежбу, наставник/наставница се уздржава да даје појединачно или целом разреду било каква упутства за рад.

– Наставник/наставница иде од клупе до клупе и упозорава да се ученици концентришу на своје задатке и да не погледују шта и како неко са стране ради.

– При самом крају часа, наставник/наставница скупља папире које је поделио/поделила, да би на следећем часу појединачно коментарисао/коментарисала достигнућа сваког од ученика.

– Скупља потребне статистичке податке и чува их на неки трајнији начин.

КОМЕНТАР. Ни овај час се не дели на уводни главни и завршни део мада, како је поменуто, извесни редослед активности природно се намеће.

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: 50
Наставна јединица: Анализа резултата рада
Циљеви и задаци часа

– *Процена постигнутог успеха у раду са ученицима на теми Тачке и линије.*
– *Стимулисање ученика похвалама и охрабрењима.*

ТОК ЧАСА

Анализа резултата рада.
Писана исправка контролне вежбе.
Препоруке за даље напредовање ученика.
Евидентирање резултата рада ученика.

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: 51
Наставна јединица: Бројеви 6 и 7
Циљеви и задаци часа

– Уводе се ознаке којима се представљају бројеви 6 и 7, а сами ти бројеви виде се као 5 + 1, односно 5 + 2.

– Задатак часа је вежбање правилног писања цифара 6 и 7, а такође и да се прође кроз све оне случајеве где се ови бројеви јављају као збирови нека друга два броја.

ТОК ЧАСА

– Отворити уџбеник на 41. страни. Ученици повлачењем тупом страном оловке вежбају редослед потеза којима се пишу цифре 6 и 7.

– Гледају се слагалице (у хоризонталном положају) које представљају све бројеве од 1 до 7, а саме слагалице пројектују 6 као 5 плавих и 1 црвеног односно 7 као пет плавих и два црвена кружића.

* * *

– Час се наставља вежбањима из Р. Л., стр. 54 и 55, где деца прво вежбају руку пишући у низу копије цифара 6 и 7.

– У вежби 2 пишу се збирови који дају број 7, али и у случајевима кад је један сабирак написан па треба писати и други (а то је у ствари случај одузимања у скривеној форми).

– Наставник/наставница може да користи слагалице из вежбе 3 и да пита: колико је 5 и 1, 3 и 3, 4 и 2 итд. идући на сабирке броја 7, а кад прозвани ученик/ученица не зна брзо да каже, упућује га на слагалице кружића. После ових усмених вежбања деца, гледајући слагалице, пишу једнакости које су дате испод њих.

– У вежби 4, наставник/наставница обраћа пажњу ученицима да кружићи у слагалицама представљају збир који се пореди са једним од његових сабирака.

– У вежби 6 илустровано је преслагање кружића из две слагалице у једну, а ту илустровану активност прати писање одговарајућих једнакости у којима се број представљен као збир једначи са својим цифарским записом.

* * *

– Ако остаје довољно времена, вежба 6 се ради на самом крају часа, а ако нема времена, оставља се за домаћи рад.

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: 52
Наставна јединица: Провераваш тачно – нетачно
Циљеви и задаци часа

– Циљ овог часа јесте да се ученици оспособе да умеју да проверавају да ли су записи тачни или не (а тако се елиминише наивна склоност да се све записано узима као тачно).

– Главни задатак је усвајање начина контроле, при чему се дати запис не чита него се у мислима пролази кроз све мисаоне радње којима је формиран.

ТОК ЧАСА

– Наставник/наставница радећи испред табле открива неке узроке грешака: чује се да је 5 + 2 = 7, а наставник/наставница намерно пише 5 + 2 = 6, тј. грешка је у записивању, написано је 3 + ___ = 7, па наставник/наставница на држачу места пише 6, грешка је у рачунању итд.

* * *

– У вежби 1, уџбеник стр. 42, Бора и Дара су погрешно записали оно што је илустровано сликом – Бора је погрешио кад је записао укупни број чаша, а Дара оних које су празне (то је откривање места где је грешка направљена).

– У вежби 2 грешка је у рачунању (није 7 – 4 једнако 4, него 3).

– Раде се случајеви провере из вежбе 1, Р. Л. стр. 56, а наставник/наставница се не задовољава кад се ученици огласе и кажу „нетачно“, него тражи да се открије у чему се грешка састоји, односно да се уместо тог записа каже шта је тачно.

* * *

– За крај часа ученици раде вежбу 2, а наставник/наставница захтева да они у својим свескама пишу шта би било тачно (кад нађу да је нешто од написаног нетачно).

КОМЕНТАР. Ово су врло значајне вежбе за логички развој критичког мишљења. Оне се јављају не само у овом виду реконструкције мисаног поступка него и као активност провере (нпр. кад се одузимање проверава сабирањем и сл.).

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: 53
Наставна јединица: Број 8
Циљеви и задаци часа

– Циљ овог часа јесте писање цифре 8, а сам тај број истиче се као 4 + 4, 7 + 1 и 5 + 3.

– Пролази се кроз разне случајеве сабирања два броја са збиром који је 8, односно случајеве одузимања где се 8 јавља као умањеник.

ТОК ЧАСА

– Час почиње вежбама на стр. 43 у уџбенику, а у првој се описује шта се види: октопод са авојих 9 сисаљки, осам птица – 7 на стубовима и једна која долеће, а наставник/наставница може још да наведе и једну природну осмицу коју чине по 4 прста (без палца) на двема рукама.

* * *

– Вежба се покретање руке по стрелицама које указују на правилно писање осмице.

– У вежбама 2 и 3 везују се тачкице на доминама и бројеви које оне представљају, па су то примери збирова који представљају број 8.

– У вежби 4 слагалице служе да се види 8 као збир, али такође и као умањеник, при чему се старују једнакости са сабирањем и одузимањем (као нпр. 6 + 2 = 8 и 8 – 2 = 6).

– После вежбања руке за писање цифре 8, ради се вежба 2, Р. Л. стр. 57, где се интерпретира сабирање и одузимање помоћу слагалица а старују се одговарајући збирови и разлике (чиме се већ сад истиче веза ових операција).

– Цртајући слагалице (вежба 3), деца уче да се оне виде као додавање једног по једног кружића док се не испуни ред доњих квадратића и кад се почиње са испуњавањем горњег реда (а оба испуњавања иду слева надесно, што наставник/наставница такође истиче као вид састављања ових слагалица).

* * *

– Крајем часа ученици самостално раде примере из вежбе 4 (а ако све не заврше, то им се оставља за домаћи задатак).

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: 54
Наставна јединица: Бројеви 9 и 10
Циљеви и задаци часа

– Циљ је часа да ученици науче да симболички (тј. цифарски) записују бројеве 9 и 10.

– Они то раде везујући се за схеме које ове бројеве осмишљавају као збирове (пре свега 5 + 4 и 5 + 5).

ТОК ЧАСА

– Наставник/наставница почиње час лаким усменим вежбама питајући колико је 8 + 1 и 9 + 1, а на двема рукама (без палца на једној) колико имамо прстију, а колико на две руке итд.

* * *

– Отворити уџбеник на стр. 44, где се види цифра 9 и начин на који се пише број 10, а то наставник/наставница демонстрира на табли пишући више копија цифре 9 и записа за број 10.

– Ученици вежбају руку на увећаном моделу деветке.

– У вежби 1, 9 је представљено као 5 + 4 а 10 као 5 + 5.

– У вежби 2 демонстрира се одузимање од 10 представљено као динари који се троше, а наставник/наставница захтеваће да деца издвоје новчиће који нпр. представљају 7 динара и покажу који остају и колико њих, итд.

– Прелази се на вежбе дате у Р. Л., стр. 58, па се прво вежба писање цифре 9 и броја 10.

– Примери слагалица датих у вежби 2 представљају скупове кружића са њихова два подскупа (плавих и црвених кружића), па су то адитивне схеме са назначеним задацима сабирања и одузимања.

– Вежба 3 је мало сложенија од претходне па наставник/наставница издваја један пример који се на часу заврши до краја, а преостале оставља за домаћи рад.

* * *

– Крај часа се посвећује лакој вежби писања бројева од 1 до 10 у квадратићима ниске из вежбе 4.

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: 55
Наставна јединица: Бројеви 8, 9 и 10 (вежбање)
Циљеви и задаци часа

– Циљ часа је представљање збирова и разлика у оквиру бројева до 10.

– Задатак часа је навикавање ученика да кроз дате вежбе формирају одговарајуће схеме , а затим како их програмирани задаци воде, пишу одговарајуће збирове и разлике који се једначе са цифарским записима бројева које представљају.

ТОК ЧАСА

– За почетак часа прегледа се вежба дата за домаћи на претходном часу.

* * *

– Наставник/наставница захтева да ученици отворе Р. Л. на стр. 59 и заједнички се, пошто ученици доцртају кружиће пример по пример, прелази на допуну датих једнакости.

– У вежби 2, прво наставник/наставница захтева да сви допуне дате слагалице црвеним кружићима да их у свакој буде 8, а затим да гледају шта треба писати да би се дате једнакости допуниле (тј. обраћајући се разреду, каже: „Допуните шта треба“).

– Слично се поступа и у вежбама 3 и 4, а наставник/наставница, чим објасни шта је захтев, оставља да ученици сами раде.

– Обилазећи разред, наставник/наставница контролише рад, помажући само оним ученицима за које зна да спорије напредују.

* * *

– За крај часа оставља се лака вежба 5 – бојења табли са датим збировима.

КОМЕНТАР. Стално се сугерише поступак саопштавања захтева, претпостављајући да сва деца још не умеју да читају. Као прелазну форму, наставник/наставница може да захтева да неко од ученика прочита захтев (а већина сигурно већ то може), па тако уплиће и вежбе читања које могу бити посебно корисне за ученике који у том смислу спорије напредују.

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: 56
Наставна јединица: Сабирање и одузимање до 10 (вежбање)
Циљеви и задаци часа

– Овај час је намењен вежбањима у којима се налазе збирови и разлике у блоку до 10.

– Кад ученици још не памте неке од тих резултата, цртају слагалице, а наставник/наставница их упућује како то да раде на квадратној мрежи.

– Ово цртање је посебно важно јер се тако илуструју мисаони поступци везани за радње сабирања и одузимања.

ТОК ЧАСА

– Наставник/наставница каже ученицима да Р. Л. отворе на стр. 60, па показује како се квадратићи боје (или се у њима цртају кружићи плавом и црвеном бојицом) да се представи неки збир, нпр. 7 + 3, а оставља да остале случајеве ученици сами раде.

– Примери у вежби 1 су лакши јер ученици цртају плаве кружиће колико то показује први сабирак, па црвене колико то показује други сабирак.

– Цртање може да иде у једном реду, али је боље кад иде у два по пет квадратића јер су то тада слагалице које ће стално да се користе.

– У вежби 2, кад се представља нпр. ___ + 3 = 7, нацрта се 7 кружића (као 7 слова о), па се с краја три обоје црвено а преостали плаво (и види се да их је 6, што је број који се пише над чртом), а кад се представља нпр. 5 + ___ = 7, нацрта се 7 кружића, првих 5 обоји се плаво а преостали црвено и види се да су 2.

– Овакво представљање треба вежбати и са ученицима који су одмах спремни да нађу број који се тражи.

– У вежби 3, кад се решава нпр. 7 – 3 = ___, нацрта се 7 кружића па се с краја прецртају 3 итд.

– У вежби 4, кад се решава нпр. 8 – ___ = 3, нацрта се 8 кружића , одброје се три са почетка слагалице а остали се прецртају и преброје.

– У вежби 5, кад се решава нпр. ___ – 3 = 4, обоје се плаво прва четири кружића (то су они који остају), следећа три се обоје црвено (или се нацртају прецртани), па се види колико је укупно било кружића и тај се број пише на черти.

КОМЕНТАР. У овим вежбама мисаоне процесе који су везани за сабирање и одузимање изводимо обрнутим редоследом (цртајући обрнутим редом), што доприноси добром утемељивању ових процеса и надмашује пука запамћивања резултата.

Кад кажемо да ученици треба да отворе књигу на нпр. стр. 61 (а још сви не знају да читају бројеве до 100), они ће то урадити гледајући где је наставник/наставница отворио/отворила књигу па се лако снађу препознајући цртеже на тој страни (а кад су Р. Л. у питању, они су у претходном делу исписивани и мало похабани).

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: 57
Наставна јединица: Сабирање и одузимање до 10 (вежбање)
Циљеви и задаци часа

– Циљ часа је везивање сабирања и одузимања за неке реалне ситуације које се описују формулисањем текстуалних задатака.

– Ученици треба да записују збирове и разлике и затим да их једначе са њиховим цифарским записима (а не да се одмах даје одговор, што се, погрешно, сматра да је боље од постепеног означавања).

ТОК ЧАСА

– Наставник/наставница реализује рад на овом часу по лекцији из Р. Л., стр. 67.

– Првих пет вежби су једноставне и остављају се ученицима да их ураде самостално пишући одговарајуће једнакости.

– У вежби 6 наставник/наставница помаже да се постепено записује шта треба: колико је Петар имао кликера, колико је добио од Андреја и Милана и колико је то укупно, па се на крају пише збир кликера који је Петар имао и колико је добио на поклон и то се једначи са цифарским записом.

– Добро је да наставник/наставница, рашчлањујући вежбу 6, све то пише на табли, а деца то уредно преписују у поље са квадратићима.

– У примерима 7 и 8, поступак решавања задатка је програмиран па се прати текст и уписује се шта треба.

– У овим примерима наставник/наставница треба да помогне оним ученицима за које зна да су спорији у читању текста.

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: 58
Наставна јединица: Сабирање и одузимање до 10 (утврђивање)
Циљеви и задаци часа

– Циљ часа је утврђивање пређеног градива кроз једноставније вежбе.

– Задатак часа је да се ученици што више осамосталe радећи постављене задатке.

ТОК ЧАСА

– Сви ученици отварају Р. Л. на стр. 63, па се поједини од њих јављају да читају захтеве у датим вежбама, што се ради поступно вежба по вежба.

– Првих пет вежби су једноставне и намењене су обнављању и утврђивању градива из блока бројева до 10.

– Уз примере у вежбама 7 и 8 неки ученици ће се помагати сликама слагалица које ће правити у својој свесци.

– У примеру 9 наставник/наставница ће захтевати да се одабере одговарајући знак неједнакости без рачунања (кад се броју 4 дода 3, добија се већи број, кад се од броја 8 одузме 5, добија се мањи број итд.).

– На крају се чита текст вежби 10 и 11, а поједини ученици излазе на таблу да пишу шта треба, остали прате и уносе у своје свеске.

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: 59
Наставна јединица: Рачунамо до 10 (провера)
Циљеви и задаци часа

– Циљ часа је сагледавање степена усвојености појмова из целе теме Бројеви до 10.

– То ће се постићи давањем тест вежби чија ће тежина бити одмерена према просечном ученику.

ТОК ЧАСА

– Наставник/наставница доноси папире на којима су имена ученика и са припремљеним вежбањима за овај тест и раздели их (или се сналази на неки алтернативни начин).

– Сва вежбања су нормирана према просечном ученику и покривају део који се односи на бројеве од 5 до 10, тј. збирови и умањеници су у том оквиру бројева.

– Настоји се да се обухвате сви битнији, тј. мало тежи случајеви сабирања и одузимања.

– Уз дате схеме тражи се писање одговарајућих једнакости, али се формални рачун узима као нешто што је постало садржај трајне меморије (нпр. да је 4 + 3 једнако 7 или 9 – 5 једнако 4, итд.), али су ученици слободни и да цртају у својим свескама и да се тако помажу).

– На крају часа наставник/наставница скупља папире које односи са собом да би на тој основи сабрао/сабрала потребне податке о сваком ученику/свакој ученици појединачно.

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: 60
Наставна јединица: Анализа резултата рада
Циљеви и задаци часа

– *Процена постигнутог успеха у раду са ученицима на теми Сабирање и одузимање до 10.*

– *Стимулисање ученика похвалама и охрабрењима.*

ТОК ЧАСА

Анализа резултата рада.
Писана исправка контролне вежбе.
Препоруке за даље напредовање ученика.
Евидентирање резултата рада ученика.

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: 61
Наставна јединица: Редни бројеви
Циљеви и задаци часа

– Циљ часа је да ученици науче да користе редне бројеве: први, други, трећи... и да их правилно придружују објектима који су поређани у реду, као и да означавају те бројеве пишући тачку иза њих.

– Да науче да те бројеве користе пратећи редослед објеката, а тај редослед се утврђује према ситуацији (долазак на циљ, највећи, па затим и сл., или је то посматрање које је одређено према самом посматрачу).

ТОК ЧАСА

– Час почиње тиме што су три-четири ученика/ученице испред табле, а наставник/наставница пита: „Ко је први, ко други... ?“ Затим пита ко је први, други... слева а ко здесна.

– Наставник/наставница бира и неке друге употребе редних бројева, нпр. пита који је фудбалски тим на првом месту и сл.

* * *

– Отворити уџбеник на стр. 45 и посматрати илустрацију у вежби 1 где се користе редни бројеви да се назначи први, други, такмичар према циљу трке. Та илустрација може да послужи да се редни бројеви исказују слажући се у роду са објектом на који се односе (први је Мирко, друга је Ана и сл.).

– У вежби 2 читају се редни бројеви у растућем и опадајућем редоследу.

– У вежби 3 поређани објекти (лица на слици) могу се гледати слева надесно или обрнуто, и тај начин гледања се нагласи.

– У вежби 4 имамо више редова, а код посматрања реалних ситуација и слика којима су те сиуације представљене, први ред је најближи посматрачу, затим други итд., док се у 5. вежби редови у тексту гледају одозго надоле и то ученици треба да схвате као конвенцију која се подразумева.

– Прелазећи на Р. Л. стр. 65, у првој вежби ученици пишу бројеве од 1 до 10 са тачком иза сваког од њих.

– Вежба 4 је посебно инструктивна јер је ту двострука употреба редних бојева као показивача реда (гледа се одозго надоле), али и места табле у реду (гледа се слева надесно).

* * *

– Час се завршава бојењем у вежби 4 (а редови се узимају у поретку како стоје према посматрачу јер слика представља реалну ситуацију).

– Вежбе 5, 6 и 7 остављају се за домаћи задатак, а захтеви могу да се прочитају.

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: 62
Наставна јединица: Сврставамо у редове и колоне
Циљеви и задаци часа

– Циљ овог часа јесте упознавање ученика са начином на који се код правоугаоних схема елементи гледају сврстани било по редовима било по колонама.

– Врло је инструктивно увежбавати ученике да на ове схеме гледају као на сврставања на два поменута начина, а што је задатак датих вежбања.

ТОК ЧАСА

– Прегледају се задаци дати за домаћи рад, а тиме се обнавља коришћење редних бројева.

* * *

– Отворити уџбеник на стр. 47. У уводној вежби сагледавају се редови и колоне дате схеме, а наставник/наставница може да нацрта схему на табли (или, кад то услови дозвољавају, да је пројектује на зид или платно).

– Издваја се посматрањем 2. кружић у 3. реду, 1. у другој колони итд.

– Прелази се на вежбу 1 која је врло садржајна јер показује место врсте (колоне) а затим место кружића у тој врсти (колони).

– Добро је ако постоје услови да се ова лекција пројектује и да сви учествују у смишљању одговора, а одговарају јављајући се.

– Прелази се на Р. Л., стр. 67, па се проради вежба 1 чија је намена да се истакне разлика између изражавања места по врстама од оног по колонама.

– У вежби 2 поређана су слова азбуке у три реда, па тако свако од њих има назначен положај у тој табели са два редна броја – једног који показује ред и другог који показује место у том реду.

– Кад се табела користи, могу да се шаљу „тајне“ (кодиране) поруке, чему су намењене вежбе 3, 4 и 5, а може се очекивати да ће састављање оваквих тајних порука бити за децу и интересантна игра.

* * *

– Наставник/наставница задаје ученицима да у својим свескама направе неколико тајних порука (без цртања табела, него пишући, нпр. 1.3. 2.8. 2.3. 1.10. 2.5. 3.10. 2.2. 2.8. 2.3. 3.4. (волим школу) и сл.

КОМЕНТАР. Ове игре су врло инструктивне јер развијају осећај сврставања у схеме које се у математичком смислу схватају као директни производи скупова, а иначе су везане за множење као рачунску операцију.

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: 63
Наставна јединица: За толико већи/мањи број
Циљеви и задаци часа

– Циљ часа је усвајање изражавања односа између два броја истицањем не само да је један од њих већи (мањи) него и за колико је већи (мањи).

– Показује се да ово изражавање неки ученици теже усвајају, па је задатак да се у примерима тај однос изрази сликом, па затим речима.

ТОК ЧАСА

– Креће се са вежбом на почетку лекције, на стр. 48 у уџбенику, где се сликом показује за колико је 8 веће од 5, а то се изражава речима али и писањем једнакости
8 = 5 +3 (и њеном читању: „8 је за 3 веће од 5, односно 5 је за 3 мање од 8“).

* * *

– У вежби 1 илуструје се однос броја 5 и бројева од њега мањих: 4, 3, 2, 1, али се тај однос прецизније изражава као „4 је за 1 мање од 5“, итд.

– У вежби 2 види се како однос „за толико већи“ изражава писањем једнакости.

– Задатак вежбе 3 јесте паралелно изражавање односа два броја говорећи за колико је један од њих већи од другог, односно за колико је други већи од првог.

– У вежби 1, Р. Л. стр. 69, прво се пишу грубљи односи између бројева, нпр. 4 > 3, а затим се то прецизније изрази: „4 је за 1 веће од 3“ итд.

– Оставља се да ученици сами раде вежбу 2 (појединачно или у групама).

– Вежба 3 комплетира све поступке из ове наставне јединице и њу наставник/наставница обрађује заједно са разредом (и, кад постоје услови, њеним пројектовањем на екран).

– Наставник/наставница обрађује део вежбе под а) на речени начин, а оставља да делове под б) и в) ученици ураде сами.

* * *

– Вежба 4 се даје за самосталан рад на крају часа, кад се вежбе 4, 5 и 6 остављају за домаћи рад.

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: 64
Наставна јединица: За толико већи/мањи број
Циљеви и задаци часа

– Циљ часа је утврђивање степена усвојености односа „за толико већи/мањи“ број и увежбаности изражавања тог односа.

– Задатак часа је да се кроз примере тај однос правилно уочава и изражава.

ТОК ЧАСА

– Као вид утврђивања и контроле усвојености садржаја из ове наставне јединице контролишу се три домаћа задатка дата на претходном часу.

* * *

– Дају се вежбе на стр. 71 Р. Л. као тест вежбања.

– Наставник/наставница објашњава да се прво пише разлика бројева датих у тексту задатака од 1 до 4, а затим се пише једнакост кад се та разлика једначи са цифарским записом броја који представља.

– Наставник/наставница води рачуна о томе да ученици на питање које се поставља у текстуалним задацима дају одговор (нпр. „већи је за 6“, „Маја има три салвете мање“ итд.).

– У вежби 5 прво се пише збир, па се он рачуна, тј. број који представља записује се цифарски. Док се у вежби 6 то исто ради са разликом.

* * *

– До краја часа наставник/наставница иде од клупе до клупе и надгледа рад.

КОМЕНТАР. У претходном периоду захтеви су формулисани „преброј и запиши“, па кад је, рецимо, укупни број записиван као 4 + 2 а бројањем се налазило се да је то 6, на тој основи писана је једнакост 4 + 2 = 6 (и нисмо говорили да смо тако израчунали да је 4 + 2 једнако 6). Сад кад кажемо израчунај, мислимо да неки збир или разлику треба цифарски изразити (сматрајући да су ученици те резултате спонтано запамтили). Дакле, рачунање ће значити цифарско записивање вредности разних израза (а засад су то само збирови и разлике два броја).

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: 65
Наставна јединица: Збир. Сабирци
Циљеви и задаци часа

– Упознавање ученика са појмовима збира и сабирка који се односе на записе, тј. који имају синтактичко значење.

– Задатак часа је увежбавање исправне употребе термина који означавају ове појмове.

ТОК ЧАСА

– На стр. 49 у уџбенику записана је једнакост 3 + 4 = 7 и у том случају указује се на део записа 3 + 4 као на збир бројева 3 и 4, на 3 као први сабирак, 4 као други, али и на 7 као број за који такође кажемо да је збир бројева 3 и 4, па ће се тако поступати у низу других случајева што ће водити усвајању ових појмова кроз њихову употребу.

* * *

– Ова иста активност продужава се у вежбама 1, 2 и 3, при чему се истиче да термин збир једном означава запис а други пут његову бројевну вредност, тј. број који је једнак броју који тај збир означава.

– Најбоље је користити ове термине везане за одговарајуће примере а не упуштати се у објашњавања јер се овде ради о учењу питем асимиловања.

– Прелазећи на писмене вежбе, наставник/наставница пушта да ученици сами раде оне које су дате у Р. Л., стр. 72.

* * *

–За крај часа понављају се вежбања са варираним бројевним подацима које наставник/наставница исписује на табли и тражи да ученици читају шта је збир, први сабирак, други сабирак.

– Испуњавање табеле дате у вежби 4 оставља се за домаћи рад.

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: 66
Наставна јединица: Сабирци и збир
Циљеви и задаци часа

– Циљ часа је што самосталнији рад ученика приликом увежбавања употребе израза збир и сабирак.

– Задатак часа је прилика да наставник/наставница стекне утисак о томе колико су ови појмови усвојени и да, по потреби, подстакне рад ученика.

ТОК ЧАСА

– Наставник/наставница прегледа како је урађен домаћи задатак, а евентуалне грешке прати писањем на табли и откривањем узрока грешака, што је такође и једна форма обнављања овог садржаја.

* * *

– Наставник/наставница задаје за самостални рад вежбе 1, 2, 3 и 4 из Р. Л., стр. 73, при чему ништа не помаже (сем ако код појединих ученика читање иде још увек споро).

– Примећујући да поједини ученици слабије раде, по истеку времена (од око највише 25 минута) решавају се задаци при чијој су изради ти ученици запињали тако што се они изводе на таблу па се уз извесну помоћ те вежбе тако раде.

* * *

– Ако извесно време преостаје, наставник/наставница даје вежбе типа „напиши и израчунај збир бројева 5 и 4, па затим 4 и 5“, итд. припремајући тако садржаје који ће бити обрађивани на следећем часу.

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: 67
Наставна јединица: Замењујемо место сабирцима
Циљеви и задаци часа

– Циљ овог часа јесте да ученици уоче правило размене сабирака и да га примењују навикавајући се да за први сабирак узимају већи број јер је то лакше.

– Задатак је часа да се ово правило прихвати као нешто чиме исказујемо независност резултата од начина гледања или саопштавања.

ТОК ЧАСА

– Час почиње гледањем илустрације на врху стр. 50 у уџбенику, где се писање сабирака различитим редоследом види зависно од тога са које стране стола се гледају поређани жетони.

– Наставник/наставница варира захтеве па пита (уз исту илустрацију) шта би Миша писао да има 5 плавих и 3 жута жетона, а шта Сања, настављајући да тако варира бројеве жетона.

– Наставља се са активностима записивања сабирака различитим редоследом и исказује се речима правило замене места сабирака (а због чега су нам били потребни појмови сабирци и збир).

– Вежбе 1 и 2 илуструју зашто је лакше сабирање кад је први сабирак већи од другог (а наставник/наставница може да то веже за бројање показујући да је лакше бројати од 7 до 10 неголи од 3 до 10 и сл.).

– Раде се вежбе 1, 2 и 3 из Р. Л., стр. 74, при чему се у вежби 2 истиче да се једном рачунају збирови, а они где се размењују места сабирцима пишу се без рачунања, што је најубедљивија примена правила размене.

* * *

– За крај часа оставља се вежба 4 за домаћи рад.

КОМЕНТАР. Правило размене сабирака један је од основних принципа аритметике, па се, као сваки принцип, не доказује већ се прихвата. Пракса да се срачуна неколико збирова са оба поретка сабирака и да се потом закључи да сабирци могу размењивати места знак је да се суштина овог правила не разуме и то нипошто не треба радити.

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: 68
Наставна јединица: Разлика. Умањеник. Умањилац
Циљеви и задаци часа

– Циљ часа је да ученици користећи реч „разлика“ њоме означавају запис али и број који је вредност тог записа, као и да први број у том запису називају умањеник а други умањилац.

– Задатак часа је да се то научи асимиловањем значења ових речи у контакту са записима на које се односе.

ТОК ЧАСА

– Отвара се уџбеник на стр. 51 и у датом запису 9 – 3 = 6 његов део 9 – 3 назива се разлика бројева 9 и 3, а такође његова бројевна вредност 6 назива се разлика тих бројева, а тај запис је или пројектован у крупном плану или написан на табли (крупним цифрама).

– Кад се посматра разлика као запис, први број у том запису назива се умањеник (јер се он умањује) а други умањилац (јер се за толико умањује), а наставник/наставница може да користи ову прилику и да обнови односе „за толико већи“ и „за толико мањи“ број.

* * *

– Прорађују се затим вежбања 1, 2 и 3 у којима се термини: разлика, први и други сабирак користе везивањем за дате записе, а у вежби 4 ученици се подстичу да користе термин „запис“ и да разлику као запис не мешају са бројем који она представља.

– Дају се вежбе 1, 2 и 3 из Р. Л. за самосталан рад (у трајању око двадесетак минута).

* * *

– На крају часа задаје се вежба 4 за домаћи рад.

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: 69
Наставна јединица: Збирови и разлике
Циљеви и задаци часа

– Циљ овог часа јесте утврђивање степена усвојености садржаја који се односи на именовање разлике и њених компонената – умањеника и умањиоца, а задатак часа је даље утврђивање тог садржаја путем датих вежбања.

ТОК ЧАСА

– Наставник/наставница даје ученицима за самостални рад вежбе из Р. Л., стр. 76 (при чему се заузима да сви схвате шта треба да ураде).

– Код ученика који спорије уче задржава се и помаже им да започну да раде.

– На ове вежбе одлази првих двадесетак минута часа, а наставник/наставница, примећујући неке грешке, исправља их указујући на природу тих грешака (а не судећи „то је тачно а то нетачно“).

– Наставља се рад задавањем једноставних вежби написаних на табли, које поједини ученици излазећи на таблу завршавају, док сви остали то записују у своје свеске.

– Наставник/наставница захтева да се нпр. напише број који је за 5 мањи од 9 и да се тај број одреди (тј. и цифарски запише), а онда пита који је то запис који смо написали и шта је разлика бројева 9 и 5 итд., све док не звони.

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: 70
Наставна јединица: Одузимаш или допуњујеш
Циљеви и задаци часа

– Циљ часа је извођење одузимања било умањивањем било допуњавањем, а кад ће се поступати на који начин, ученици ће то радити осећајем који се стиче кроз вежбе.

– Ти поступци се такође разликују путем изражавања и коришћењем израза „умањим за“ и „допуним до“.

ТОК ЧАСА

– Час почиње отварањем уџбеника на 52. страници и посматрањем слике са 7 свећа од којих је 5 упаљено а 2 су угашене (тј. по могућности њеним пројектовањем), а наставник/наставница пита којом смо разликом означили случај кад пишемо колико је свећа остало да гори, а којом број оних које су угашене и шта је умањеник у једном а шта у другом случају.

– Затим разлику 7 – 2 описује као умањивање за 2, а то се види као 5 свећа које остају упаљене, а разлику 7 – 5 као допуњавање броја 5 до 7, а то се види као 2 свеће које чине 7 свећа укупно.

* * *

– Прорађују се вежбе 2 и 3, а у вежби 3 ученици исказују начин рачунања говорећи „допуним до“ или „одузмем од“.

– Обрађује се вежба 1 из Р. Л., стр. 77, где се користе боје да се разликују случајеви умањивања (црвени кружићи и црвени држачи места) од случајава допуњавања (плави кружићи и плави држачи места).

– На овој вежби наставник/наставница се дуже задржава тражећи да деца говоре шта се ради (умањује или допуњује, а добро је да се она пројектује на платну ако за то постоје услови).

* * *

– Час се завршава задавањем вежби 2 и 3 за домаћи рад.

КОМЕНТАР. Као што је лакше сабирати кад је први сабирак већи од другог, тако је лакше одузимати умањивањем кад је умањилац мањи од половине умањеника, а допуном кад је већи од те половине. То зна наставник/наставница али то не треба исказивати као правило и децу оптерећивати таквим захтевима. Уосталом, ово се односи на усмено одузимање у блоку бројева до 20 и од тога се не ствара никаква „теорија“ него се само помаже процес брзог усменог рачунања који на крају замени запамћивање таквих резултата.

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: 71
Наставна јединица: Утврђивање (вежбања из блока бројева до 10)
Циљеви и задаци часа

– Пошто је тема „Блок бројева до 10“ завршена, циљ овог часа јесте обнављање и утврђивање наученог градива из оквира ове теме.

– Задатак часа је провера знања кроз самостални рад ученика.

ТОК ЧАСА

– Радећи по Р. Л., стр. 78, наставник/наставница налаже да се индивидуално раде вежбе 1 и 2, једна за другом.

– Неко прочита текст прве вежбе, па се остави неколико минута да се вежба уради, а наставник/наставница пита да ли су сви урадили и, ако неки нису, обраћа пажњу на те ученике и по потреби им помаже да и они заврше вежбу.

– У вежби 2 чита се дата табела и одговара се писањем одговора на датим цртама.

* * *

– Неко од ученика чита текст захтева у вежби 3, па сви раде неколико минута, а наставник/наставница уочава да ли су неки ученици погрешили и опет њима обраћа пажњу, трудећи се да његови/њени коментари буду интересантни свим ученицима и да тако развија осећање солидарности и испомагање.

– Формирају се мале групе по клупама које настављају да раде вежбе 4, 5, 6 и 7, а наставник/наставница подсећа да, кад се израчуна оно што се тражи, треба написати и одговоре (нпр. у вежби 5: „Девојчица је 4“, у вежби 6: „Јова има 6 сличица“).

* * *

– Час се завршава вежбом коју наставник/наставница издиктира а ученици записују у своје свеске и ту раде.

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: 72
Наставна јединица: Утврђивање (сабирање и одузимање до 10)
Циљеви и задаци часа

– Циљ часа је сагледавање до које мере су ученици савладали градиво из теме Блок бројева до 10, а то сагледавање се врши радом на врло једноставним примерима.

– Задатак часа је стимулисање слабијих ученика њиховим охрабривањем.

ТОК ЧАСА

– Наставник/наставница захтева да се отворе Р. Л. на стр. 79, па прозива једног од споријих ученика да прочита текст из вежбе 1 и да потом изађе да на табли уради оно што тај текст захтева (а ученик/ученица носи Р. Л. са собом да би опет погледао/погледала текст).

– Наставник/наставница похваљује тог ученика/ту ученицу и прозива следећег/следећу и све се исто поступа у случају примера 2.

– Ређају се ученици који тако раде примере у вежбама 3, 4, 5 и 6.

– У примерима 5 и 6 захтев се састоји из два дела па се тако и ради, нпр. у вежби 5 израчуна се збир бројева 2 и 8 и добије се 10, па се затим пише 10 – 2 и та разлика се рачуна.

– Вежба 7 се такође разбија на четири дела (тако што се већи број ученика уводи у улогу оних који своје мало знање показују пред целим разредом).

– Последњих десетак минута наставник/наставница даје вежбе 8 и 9 да их сви самостално ураде, а он/она том приликом обилази разред пратећи шта деца раде.

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: 73
Наставна јединица: Провера знања
Циљеви и задаци часа

– Ученици се остављају да самостално раде и тако проверавају своје знање, а задатак наставника/наставнице јесте да то проверавање спроведе на што инструктивнији начин (тј. да то није само провера него и вид поновног утврђивања градива).

ТОК ЧАСА

– Наставник/наставница користи припремљена вежбања из Р. Л., стр. 80, па се чита текст и затим се раде дати примери и тако се иде вежба по вежба.

– После урађене вежбе 1, наставник/наставница контролише рад и пита одређеног ученика/одређену ученицу шта је написа/написала у првом реду, неког другог у другом, а трећег у трећем.

– Тај поступак се наставља од вежбе до вежбе обухватајући свих десет вежби.

– Наставник/наставница контролишући рад такође инсистира на томе да се уз директно постављена питања пишу и одговори (нпр. Филип има 6 балона и сл.).

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: 74
Наставна јединица: Провера свих садржаја (укључујући и разумевање дидактичких средстава)
Циљеви и задаци часа

– Циљ часа је провера знања али и схватање функције дидактичких средстава као што су: бројевне слике, држачи места и слично, а задатак је обликовање одговарајућих вежби које ће том циљу послужити.

ТОК ЧАСА

– Наставник/наставница је на претходном часу задао/задала ученицима да донесу по један табак папира са квадратићима и да на врху напишу своје име, а затим наставник/наставница почиње са диктирањем вежби (једне по једне) следећи да се заступи што разноврснији материјал.

– Нпр. наставник/наставница диктира прву вежбу: „Напишите све цифре почев од 9 па идући уназад“, па прозива некоја од ученика да тај текст прочита.

– Остављају се два-три минута да се та вежба уради, па се прелази на следећу: „Нацртајте слагалице кружића које представљају бројеве 3, 5, 7 и 9“ (а на табли црта 4 кружића у једном реду и каже да је представио/представила 4 и црта 6 кружића у два реда [у горњем је један кружић]). Чита се текст и оставља се четири-пет минута да се та вежба уради.

– „Нацртајте слагалицу са 4 плава и 3 црвена кружића“. Оставља се неколико минута да се то уради, па се затим пише испод држача места: ___ + ___ = ___ и ___ – ___ = ___ и каже се ученицима да пишу бројеве које треба. Наставља се са још две сличне вежбе које се постепено записују и самостално раде (а све траје двадесетак минута).

– Наставник/наставница на табли црта слагалицу од 3 х 4 кружића па боји разним бојама, рецимо 3. у 1. реду, 2. у 2. реду и 4. у 3. реду, а ученици то прецртавају, а затим наставник/наставница поставља питање: „У којем реду и у којој колони је црвени кружић: ___, ___, плави: ___, ___ и зелени: ___, ___ (подсећајући да се прво пише редни број реда па колоне).

– Наставник/наставница скупља папире и односи их да му/јој послуже за одговарајућу анализу.

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: 75
Наставна јединица: Анализа резултата рада
Циљеви и задаци часа

– *Процена постигнутог успеха у раду са ученицима на теми Блок бројева до 10.*
– *Стимулисање ученика похвалама и охрабрењима.*

ТОК ЧАСА

Анализа резултата рада.
Писана исправка контролне вежбе.
Препоруке за даље напредовање ученика.
Евидентирање резултата рада ученика.

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: 76
Наставна јединица: Дуж
Циљеви и задаци часа

– Циљ часа је да се појам дужи веже за представе о правим линијама које имају два краја, а задатак да се те представе илуструју представљањем реалних ситуација, као што су објекти тог облика или праволинијска кретања.

ТОК ЧАСА

– Наставник/наставница подсећа да су се раније цртале отворене линије и да оне имају два краја, а кад је та линија права, називамо је дуж и, отварајући уџбеник на 53. страници, показује како се дуж означава.

* * *

– У вежбама 1 и 2 праве линије се замишљају као путеви које описује лопта која се котрља по игралишту или кад се крећемо право према неком објекту.

– Вежба 3 илуструје два могућа положаја постављања лењира кад се дуж повлачи да споји две дате тачке, па наставник/наставница захтева да ученици у својим свескама нацртају две тачке (као на првој слици), а то и сам/сама ради на табли.

– Један од два могућа равнања лењира подеснији је јер се тада рука која причвршћује лењир и друга којом се оловком повлачи не укрштају (тј. не сметају једна другој).

– Наставник/наставница захтева да се црта на оба начина и да се осети онај који је лакши и то цртајући дуж кад су две тачке у хоризонталном, вертикалном и косом положају.

– У вежби 5 пореде се две дужи по дужини (а та се разлика ослања на опажање и у случају кад су дужи које се пореде лепо поравнате).

– Из Р. Л., стр. 81, раде се вежбе 1 и 2.

* * *

– Вежба 3 оставља се за домаћи рад, али се ученицима сугерише да у својим свескама цртају по две тачке и да их спајају лењиром и тако то цртање увежбавају.

КОМЕНТАР. Осећај за право и криво је урођен па је крајње бесмислено објашњавати та својства објеката. Сем тога, дуж као права линија јавља се при опажању тела која се доминантно простиру у једном правцу (жице, конопци и сл.) и при томе су права, затим као замишљене путање и као ивице неких објеката (нпр. игралишта, зидова итд.).

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: 77
Наставна јединица: Цртање дужи лењиром (вежбе)
Циљ и задаци часа

– Циљ овог часа јесте да се вежба само цртање дужи али и да се то ради са неким поводом – правилније писање неких слова или фигура.

ТОК ЧАСА

– Наставник/наставница контролише рад задат за домаћи на претходном часу (али и обрађује она вежбања која су можда преостала са претходног часа).

* * *

– Отварају се Р. Л. на стр. 82, па се саставе тачке у неколико случајева, радећи то слободном руком, а затим лењиром.

– Пореде се ти случајеви и запажа се правилност која се постиже кад се користи лењир.

– У вежби 5 лењир се ставља у разне положаје па ће то ученицима омогућити увежбавање оних који су подеснији.

– У вежби 6 спајају се тачке кад су у хоризонталном и вертикалном положају, али и у оба могућа два коса положаја.

– У вежби 7 спајањем тачака добијају се фигуре, а наставник/наставница прво оставља да деца нацртају фигуру (која ће бити квадрат) и да је обоје, а затим на табли црта четири тачке и захтева да се споје на све могуће начине (па ученици тако откривају да ће бити 6 дужи).

– Наставник/наставница варира положаје четири тачке које ученици спајају излазећи једно по једно пред таблу, а остали то раде у својим свескама.

* * *

– На крају часа, наставник/наставница црта у три случаја по четири тачке, где је једна од њих између остале три а ученици то прецртавају у своје свеске, па је задатак да се те тачке спајају а да се добија затворена линија на три различита начина, и то се оставља за домаћу вежбу.

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: 78
Наставна јединица: Поређење по дужини или по висини
Циљеви и задаци часа

– Дуж је права представа о мери пространирања објеката, па је циљ часа да то ученици уоче и схвате кроз примере.

– Задатак часа је да то пространирање умеју да изразе на прави начин: краћи и дужи објекат (нпр. кад се пореде штапови и сл.), нижи и виши објекат (нпр. кад се пореде два дрвета и сл.), ужи и шири (нпр. кад се пореде две куће и сл.).

ТОК ЧАСА

– Наставник/наставница гледа како је домаћи рад урађен и то коментарише (служећи се по потреби и цртањем на табли).

– Да би увео/увела нови садржај, уџбеник стр. 55, наставник/наставница изводи по два ученика који се равнају а разред процењује ко је од њих виши а ко нижи.

* * *

– Наставља се са вежбом 1 из уџбеника где дужи означавају мере пространирања конопаца, одн. штапова, али се у првом случају каже да је један конопац дужи (краћи) од другог, а такође да је један штап дужи (краћи) од другог (иако су штапови постављени вертикално, они се не пореде по висини).

– У вежби 2 пореде се две куће по своја два пространирања у висину и ширину, па се говори да је једна виша (нижа) од друге и једна шира, а друга ужа од ње.

– Ове речи се правилно користе зависно од смисла који имају у природном језику, па кад се две боце усправе, једна је виша од друге, док су две оловке у свим могућим положајима такве да је једна дужа а друга краћа.

– При свим овим поређењима наставник/наставница скреће пажњу на дужи које представљају на најчистији начин ова пространирања.

– Прелази се на вежбе из Р. Л., стр. 83, па се у првој од тих вежби пореде дужина кутије и дужина оловака.

– Наставник/наставница може да пита да ли је кутија дужа или шира и, нпр. да ли се нека од оловака може поставити по ширини у ту кутију.

* * *

– Вежбу под 2 наставник/наставница оставља за домаћи рад.

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: 79
Наставна јединица: Још поредимо по дужини и висини
Циљеви и задаци часа

– Циљ часа су даље вежбе поређења, али и прихватање црте којом се представља дуж као иконичког знака, па је задатак овог часа да се то постигне кроз вежбе и путем правилног изражавања.

ТОК ЧАСА

– Час почиње прегледом вежбе која је била остављена за домаћи рад, а наставник/наставница може да пита: „Која је дуж дужа, а које је дрво више?“

– Има смисла питати и које је највише дрво за које знате, која је највиша кућа у вашем граду, планина у Србији и сл.

* * *

– Отвара се уџбеник на стр. 56, где се у вежби 1 пореде лица по висини (виши–нижи).

– Код поређења предмета узима се њихово праволинијско простирање, али случај са огрлицама захтева једну малу причу, па наставник/наставница пита ученике зашто они сматрају да је црвена огрлица дужа, очекујући да ће тако изнудити одговор да ће она кад се исправи заиста бити дужа.

– Прелазећи на вежбе из Р. Л., стр. 84, у првој од њих се говори о скраћивању црта којима представљамо дужи (а не о скраћивању самих дужи, што не би био баш сасвим правилан начин изражавања).

– Наставља се са обрадом вежби 2 и 3, а у вежби 3 пореде се огрлице које немају облик правих линија, па се сад може очекивати да ученици кажу да је горња дужа јер би таква била кад се исправи.

– Вежба 4 се оставља да је сваки ученик самостално уради.

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: 80
Наставна јединица: Предмети облика правоугаоника и квадрата
Циљеви и задаци часа

– Циљеви и задаци часа јесу да ученици препознају објекте облика квадрата и правоугаоника по њиховом изгледу и у овој фази развоја ових геометријских идеја то још нису појмови квадрата и правоугаоника.

ТОК ЧАСА

– Кључ у разликовању објеката облика квадрата и правоугаоника јесте у томе што, кад се преврну на страну, први изгледају исто док други изгледају различито, па су илустрације са стр. 57 у уџбенику подесне да се та разлика уочи (по могућству наставник/наставница пројектује ову лекцију на екран).

– Вежба 1 служи тек толико да се провери да су ови појмови у фази доброг формирања.

* * *

– У вежби 2 ученици замишљају да се квадрати боје наизменично, а треба их подстаћи да запазе да су они који се косо надовезују исте боје (а код деце која спорије раде наставник/наставница саветује да боје поља сем оних на којима стоји знак питања).

– Вежбе из Р. Л., стр. 85: наставник/наставница препушта ученицима да они боје поља на квадратним мрежама.

* * *

– Наставник/наставница користи крај часа да ученицима зада да нацртају у својим свескама три све већа квадрата и три све већа правоугаоника, објашњавајући да ће то радити бојећи квадратиће у својим свескама за математику.

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: 81.
Наставна јединица: Предмети облика правоугаоника и квадрата (вежбе)
Циљеви и задаци часа

– Циљ овог часа јесте даље препознавање предмета (објеката) облика квадрата и правоугаоника, а задатак је да се ти облици добијају бојењем квадратића на квадратној мрежи.

ТОК ЧАСА

– Наставник/наставница детаљно контролише како је урађен домаћи задатак, а користи и евентуалне грешке да покаже да се, кад се боји да би се добило квадратно поље, одброје, рецимо три квадрата у реду и три у колони, па се остали боје према овима.

– Кад се хоће већи квадрат, одброје се и обоје по четири поља итд.

– Кад се бојењем црта правоугаоник, одброје се, рецимо, три поља у врсти, па два или четири у колони, и то деца раде у својим свескама; а да би се добио већи правоугаоник, одброји се већи број квадратића.

* * *

– Наставља се рад на вежбама 4 и 5, стр. 86 у Р. Л., где се делимично покривени квадрати и правоугаоници у мислима „комплетирају“ и ти се видљиви делови боје, док се у вежби 6 виде неки објекти из свакодневног окружења детета који имају један од ова два облика.

* * *

– Наставник/наставница задаје ученицима да за домаћи рад нацртају, бојећи на квадратној мрежи из својих свезака, један већи квадрат и један већи правоугаоник па да их пажљиво исеку и донесу за следећи час.

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: 82
Наставна јединица: Исецамо. Лепимо (манипулативне вежбе)
Циљеви и задаци часа

– Овај час је посвећен активностима моделовања, при чему се исецањем или лепљењем картончић једног облика разбија у два или се састављањем два картончића добија један (а који и какви, зависи од исецања односно лепљења).

ТОК ЧАСА

– Час почиње прегледом задатка за домаћи рад – цртање и исецање квадрата и правоугаоника, а наставник/наставница јавно демонстрира како се изводи исецање (пажљивим померањем руке у којој су маказице за папир).

* * *

– Наставник/наставница припремио/припремила је картончиће какви се виде на сликама у уџбенику, стр. 58, па пошто ученици дају исправан одговор, он/она то демонстрира исецањем односно лепљењем.

– Наставник/наставница показује да кад се два картона лепе, испод стоји лист папира који се, кад се заврши лепљење, исеца оним делом који се види.

– Ради се вежба 1 из Р. Л., стр. 87, а подеона поља боје се према свом облику – црвено она квадратног а плаво она друга – правоугаоног облика.

– Вежба 2 је финија и захтева да ученици добро размисле о томе како би требало сложити делове, а наставник/наставница то ради са исеченим картончићима показујући да се слагање може спровести на више начина.

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: 83
Наставна јединица: Дуже. Шире
Циљеви и задаци часа

– Правоугаони облик је основа за поређење по дужини и ширини, па је циљ овог часа да се таква поређења врше сагледавањем за то одабраних примера.

– Задатак часа је обрада и путем папирних модела који се секу или лепе.

ТОК ЧАСА

– Наставник/наставница може да тражи од ученика да наведу неке објекте који су дужи него шири (слободно користећи значење ових речи које оне имају у природном језику).

–Ако треба, наставник/наставница подстиче навођење таквих примера, сугеришући да помисле на: улицу, игралиште, лењир, свеску итд.

– Отвара се уџбеник на стр. 59 и колективно се прорађује вежба 1, која се, кад има услова, пројектује на екран.

– У вежби 2 живо се демонстрира кад лепљење правоугаоних картончића не мења ширину (него само дужину) и не мења дужину (него само ширину).

– У вежби 3 демонстрира се расецање које не мења дужину, односно ширину.

– Наставник/наставница може да направи један модел правоугаоника од картона па да га покаже питајући је ли дужи или шири, а затим ротирајући га за 90 степени, пита: „А сад?“

– Прелазећи на вежбе из Р. Л., стр. 88, у вежби 1 наставник/наставница наводи примере предмета код којих је од два пружирања једно увек схваћено као дужина а друго као ширина (без обзира на то како их постављамо).

– Наставник/наставница стимулишући ученике настоји да се наведу још неки такви примери.

– У вежби 2 то није случај.

* * *

– За домаћи рад наставник/наставница задаје да ученици нацртају на квадратној мрежи по два правоугаоника исте дужине, односно по два исте ширине, и да их исеку и донесу на следећи час.

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: 84
Наставна јединица: Дуже. Шире (вежбања)
Циљ и задаци часа

– Циљ овог часа јесте наставак вежбања у којима се објекти пореде по дужини и ширини, а такође се укључују и она поређења кад објекти нису правоугоног облика али се за њихово простирање подразумева да остаје у таквим оквирима.

ТОК ЧАСА

– Наставник/наставница контролише вежбу коју је дао/дала за домаћи рад на претходном часу, па се исечени правоугаоници спајају кад могу да дају нови дужи, односно нови шири.

– Наставник/наставница наводи ученике да закључе да се два правоугаоника могу залепити да дају дужи кад су исте ширине, односно шири кад су исте дужине.

– Пре тога закључка инструктивно је да ученици покушају да лепе по два правоугаоника који не испуњавају те услове и кад лепљење, наравно, не иде.

* * *

– Вежбања се настављају вежбом 3, Р. Л. стр. 89, где се неки предмети пореде по ширини и висини, а ти термини се у тим случајевима природно јављају.

– Код примера са зидом, могу се упоредити зидови учионице по дужиним и по висини.

– У вежби 4 неки предмети се узимају као шири или виши односно дужи а да нису облика правоугаоника.

– Том приликом наставник/наставница каже да, кад би се те слике које их представљају уоквириле у правоугаоне рамове, ми бисмо тада те рамове поредили, и притом може да направи један једноставнији цртеж на табли и да слике које се пореде урами, мада и овде свако претеривање у смислу велике прецизности није препоручљиво.

* * *

– Наставник/наставница задаје ученицима да на квадратној мрежи (тј. у својим свескама) нацртају један правоугаоник, па затим други који ће бити око њега, а затим правоугаоник и други који ће бити у њему.

– Пореде се такви парови правоугаоника по дужини и ширини.

КОМЕНТАР. Наставник/наставница нипошто не сме бити у улози надриматематичара који би одређивао кад се користи за које простирање неки од термина: дужина, ширина или висина, него зна да то одређује сама употреба тих речи у природном језику.

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: 85
Наставна јединица: Кружни и троугаони облик
Циљеви и задаци часа

– Циљ часа је упознавање са кружним и троугаоним облицима, при чему се ту сврставају и линије и фигуре тих облика, а задатак је да деца науче правилну употребу ових речи.

ТОК ЧАСА

– Наставник/наставница доноси у разред троугаони лењир и вукући креду око њега пита какву је то линију нацртао/нацртала, па се за ту линију употреби израз „троугаона“.

– Затим црта више различитих линија троугаоног облика, бирајући по три произвољне тачке и спајајући их, док ученици то исто раде у својим свескама.

– Наставник/наставница задаје ученицима да обоје поља која те линије ограничавају, па пита како би се звала обојена поља (троугаона).

– Наставник/наставница донео/донела је и шестар и њиме на табли црта неколико кружних линија, па се те линије називају кружне.

– Боје се поља која те линије ограничавају па се пита шта би ученици рекли каквог су облика та обојена поља.

– На овај начин наставник/наставница је направио/направила разлику између линија и фигура истог облика.

– Неко од ученика чита уводни текст лекције на стр. 60 у уџбенику, а сви посматрају дату илустрацију.

– Ученици, једно по једно, читају део текста у вежбама 2 и 3 и дају усмене одговоре.

– Прелази се на вежбе из Р. Л., стр. 90, па прво неко прочита текст а онда сви вежбу раде самостално.

– У вежби 2 може да се ради постепено како део по део текста то налаже, а кад буде завршено бојење, наставник/наставница пита: који је картончић изнад, колико је кружних а колико троугаоних који су испод...

* * *

– Вежба 3 оставља се за домаћи рад.

КОМЕНТАР. Често се о предметима говори као о круговима или троугловима (а и лењир који ученици имају зове се троугао). Кад смо врло доследни, правићемо разлику између предмета и слика као опажајних објеката и апстрактних математичких појмова, као што су троугао и круг. Ту разлику је добро да наставник/наставница изражава говорећи о троугаоним или кружним пољима или картончићима, али ако то деца не раде доследно, неће то бити никаква озбиљнија грешка.

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: 86
Наставна јединица: Линије и облици (утврђивање)
Циљеви и задаци часа

– Циљ овог часа јесте утврђивање градива из теме Дужи и облици правоугаоника, квадрата, троугла и круга.

– Задатак часа је да се кроз што простија вежбања сагледа основна усвојеност градива.

ТОК ЧАСА

– Наставник/наставница упозорава ученике да ће сад радити вежбе самостално и да се не сме гледати како други раде јер преписивање ничему не служи, а кад се учи, не смемо се плашити и кад грешимо јер то наставник/наставница уочи и помогне да рад буде исправан.

* * *

–Сви отварају Р. Л. на стр. 91, а задатак је да самостално ураде на тој и на стр. 92 дате вежбе.

– Рад почиње, а ученици су охрабрени да питају ако им нешто није јасно.

– Наставник/наставница се креће од клупе до клупе и прати како тече рад.

– Наставник/наставница стиче утисак посматрајући, а како ће да буде ученика који брже раде, наставник/наставница њима задаје да у својим свескама нацртају по једну троугаону, квадратну и правоугону линију и да одговоре јесу ли те линије затворене; потом ученици понављају те цртеже и боје поља унутар тих линија плаво и одговарају на питање каквог су облика обојена поља.

– Сем појединачних похвала и охрабрења, наставник/наставница не врши никакво оцењивање (ни на симболичан начин).

* * *

– На крају часа наставник/наставница најављује писмену вежбу за следећи час и захтева да сви ученици донесу табак папира са квадратићима на коме је написано име.

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: 87
Наставна јединица: Тест вежба (провера)
Циљеви и задаци часа

– Циљ овог часа јесте провера целокупног градива, у виду тест вежбе.

– Задатак овог часа јесте сакупљање података о напредовању сваког ученика.

ТОК ЧАСА

– Сви ученици ваде из торби своје табаке папира и припремају оловке и бојице.

– Наставник/наставница диктира вежбу по вежбу остављајући одређено време да се оне ураде.

– Наставник/наставница бира градиво из аритметике, као што би били примери: израчунај збир бројева 5 и 3, 4 и 4, 7 и 3, а затим: израчунај на лакши начин 2 + 7 = ___ + ___ = ___, 3 + 6, 4 + 5 итд.

– Обнављајући одузимање, наставник/наставница даје примере: израчунај 9 – 2 и 9 – 7, 8 –3 и 8 – 5 итд.

– Нађи број који је за 7 мањи од 9 и сл.

*– Наставник/наставница црта на табли један број отворених и затворених линија (а ученици то прецртавају) и испод сваке пише црту на којој ће ученици писати **О** кад је отворена односно **З** кад је затворена та линија (а ученици записују тај захтев).*

– Следећи захтев је бојење унутрашњих поља.

– Наставник/наставница црта затворену линију и захтева да деца нацртају тачку А која ће бити у, тачку Б која ће бити на и тачку Ц која ће бити ван те линије (ученици прецртавају те линије и пишу захтев).

– Наставник/наставница црта схему од 4 х 5 кружића, боји неколико њих (ученици то прецртавају) и тражи да ученици напишу по два броја која ће указивати на ред и колону у којој се ти кружићи налазе.

– Наравно, наставник/наставница саветује како да се задаци те врсте препишу, где ће бити место сликама а где тексту (а што може директно демонстрирати радећи тако на табли).

* * *

– Крајем часа наставник/наставница скупља папире и односи их са собом ради прегледа.

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: 88
Наставна јединица: Анализа резултата рада
Циљеви и задаци часа

– *Процена постигнутог успеха у раду са ученицима на теми Линије и облици.*
– *Стимулисање ученика похвалама и охрабрењима.*

ТОК ЧАСА

Анализа резултата рада.
Писана исправка контролне вежбе.
Препоруке за даље напредовање ученика.
Евидентирање резултата рада ученика.

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: 89
Наставна јединица: Кројење декорација од папира
Циљеви и задаци часа

– Циљ часа је извесно опуштање и активности које могу ученицима бити интересантне, а то су разни лепи геометријски облици који би се бојили и исецали од папира.

– Као мотив за те активности може да се наведе да је прављење украса за Нову годину.

ТОК ЧАСА

– Пожељно би било да наставник/наставница донесе чвршће табаке папира на којима су нацртане тачке које се спајају тако да се добијају разне звезде (трокрака, четворокрака, шестокрака).

– У центру звезде биће поље (троугаоно, квадратно, шестоугаоно) које деца боје (рецимо плаво) а кракове звезда црвено.

– На папиру су три по три тачке, односно четири по четири, и кад се оне споје, добијају се рецимо три троугла, односно три квадрата, који су једни у другима.

– Наставник/наставница затим захтева да се поља између тих линија обоје различитим бојама.

– Наравно, може се припремити и други материјал (зека који се нацрта кад се споје редом тачке које су нумерисане са 1, 2, итд.).

– Застава Републике Србије која се црта линијама које спајају дате тачке, а затим се та правоугаона поља боје црвено, плаво па бело (а то поље може да се остави и необојено).

– Наравно, сам наставник/сама наставница може да има још више сличних идеја.

– Ако је све то рађено на лепом папиру, те папире деца односе кући и тамо их исецају и тако имају неке своје папирне украсе; а ако се то све не може тако приредити, ипак се може цртати и бојити у свесци за математику, при чему наставник/наставница црта на табли и помаже ученицима приликом прецртавања.

КОМЕНТАР. Није прецртавање у свеске и уредно писање пратећег текста нужда која се примењује кад то не може да се уради елегантније, него је то и култивисање ученика да се навикавају да то раде на срећен начин. Наравно, ако је акценат на „раскошним“ декорацијама за Нову годину, тада је описана припрема боља.

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: 90
Наставна јединица: Систематизација градива
Циљеви и задаци часа

– Процена постигнутог успеха у раду са ученицима током првог полугодишта – стимулисање ученика похвалама и охрабрењима.

ТОК ЧАСА

Анализа резултата рада.
Препоруке за даље напредовање ученика.
Евидентирање резултата рада ученика.

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: 91
Наставна јединица: Сабирање и одузимање до 10 (обнављање)
Циљеви и задаци часа

– Циљ часа је обнављање садржаја из блока бројева до 10, а задатак да се збирови и разлике што активније памте јер то је основа за обраду сабирања и одузимања у блоку бројева до 20.

ТОК ЧАСА

– Наставник/наставница пројектује лекцију „Збир. Сабирци“ са стр. 49 у уџбенику, а ученици отварају књигу на тој страни (као помоћ у читању бројева наставник/наставница може да пише број 49 на табли).

– Обнављају се појмови првог и другог сабирка, појам збира као записа и као броја (тј. вредности тог записа).

– У вежби 1 обраћа се пажња на слагалице и на то шта у њима представљају плави а шта црвени кружићи, те шта сви они у слагалици.

– Пројектује се и отвара стр. 51 у уџбенику, па се обнављају појмови умањеник, умањилац и разлика као запис и као број.

– Посматрају се слагалице у вежби 1, па се истиче шта сви, а шта црвени и плави кружићи у тим слагалицама представљају.

– Обнавља се правило размене места сабирака, а наставник/наставница задаје неколико програмираних примера као: 2 + 7 = ___ + ___ = ___, итд. да се заиста мења место сабирака у датом запису, па се тај нови запис рачуна.

– Наставник/наставница задаје рачунање разлике одузимањем: 9 – 2 = ___, 7 – 3 = ___ итд., а затим: 9 – 7 = ___, 7 – 4 = ___ итд., намерно спарујући разлике као што су 9 – 2 и 9 – 7 да би се осетило кад је како лакше одузимати – смањивањем умањеника или допуном умањиоца.

* * *

– Крајем часа наставник/наставница исписује низ примера збирова и разлика које ће ученици израчунавати као вежбе за домаћи рад.

КОМЕНТАР. Иако говоримо о рачунању збирова и разлика, овде се у ствари не рачуна него се њихове вредности виде путем слагалица или се просто одбројавају, а запамћивањем то се све више изводи аутоматски. Право рачунање збирова и разлика долази касније и ослања се на оно што се памти у оквиру блока до 20 (тј. као таблица сабирања и одузимања).

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: 92
Наставна јединица: Бројеви: 11, 12, 13, 14, 15
Циљеви и задаци часа

– Циљ часа је увођење бројева 11, 12,... као збирова 10 + 1, 10 + 2,... и представљање тих бројева у виду слагалица у којима фигурише једна пуна десетка.

ТОК ЧАСА

– Отвара се уџбеник на стр. 61 (и та лекција пројектује се на екран), па се посматрају слагалице у којима се види десет плавих кружића и, редом, 1, 2, 3, 4, 5 црвених, и казује се да оне представљају бројеве: једанаест, дванаест,...

– Одмах се уз ове слагалице користе двоцифарски записи за ове бројеве и наводе се тзв. лака сабирања и одузимања: 10 + 1 = 11, 11 – 1 = 10 итд.

– У вежби 1 наводе се такође лаки збирови и разлике који остају у блоку бројева од 11 до 15, а наставник/наставница лакоћу тих радњи тумачи да десетка „мирује“ а сабирамо и одузимамо до 5.

– У вежби 2 се суперише лакше рачунање збирова кад се замене места па 10 буде први сабирак.

– У Р. Л., стр. 94, написани су бројеви цифарским записом, представљени слагалицама, а ученици треба да напишу њихове називе.

– Наставник/наставница контролише како се ради ова вежба (јер постоји неправилни изговор као нпр. једанајест или једанес итд., па ако треба, пише те неправилне називе на табли и упозорава на грешке те врсте).

– Вежбу 2 препушта за самосталан рад, а у вежби 3 слагалице јасно представљају зашто је лако сабрати нпр. 13 + 2 јер се то своди на рачунање 3 + 2 (тј. на запамћивање тог „малог“ збира).

– Слично, у вежби 3 се лако изводи одузимање.

* * *

– Наставник/наставница задаје вежбу 4 за домаћи рад јер она пролази кроз све могуће случајеве сабирања са сабирком између 10 и 15 и збиром који такође буде највише 15.

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: 93
Наставна јединица: Бројеви 11–15 (вежбања)
Циљеви и задаци часа

– Циљ овог часа јесте утврђивање садржаја који су обрађивани на претходном часу, а задатак је да се то утврђивање спроводи путем вежби које наставник/наставница даје.

ТОК ЧАСА

– Ученици отварају своје свеске за математику (са квадратном мрежом).

– Наставник/наставница диктира текст: „Нацртајте слагалице којима представљате бројеве 11, 12, 13, 14 и 15“, па на табли црта слагалицу која представља број 11, истичући да се прво црта „плаво 10“.

– Наставник/наставница обилази свој разред и прати како ученици представљају ове бројеве (а исправке врши цртајући на табли и коментаришући природу грешака ако их има).

* * *

– Дају се задаци: „Израчунај 1 + 1 = ___, 11 + 1 = ___, 1 + 2 = ___, 11 + 2 = ___ итд. до 15, да се истакне сабирање само јединица на процедуралан начин.

– Слично се дају сабирања 2 + 1 = ___, 12 + 1 = ___, итд. до 4 + 1 = ___, 14 + 1 = ___.

– Дају се слични примери са одузимањем: 5 – 1 = ___, 15 – 1 = ___, итд. са умањеницима 14, 13, 12 и 11.

* * *

– За крај часа наставник/наставница редом пише на табли нпр. 15 – 3, 12 + 3, 14 – 4, 11 + 4 итд., а ученици рачунају пишући знак једнакости и вредности тих израза.

– Наставник/наставница гледа да изводи што више оних ученика за које је запазио/запазила да спорије напредују и тако их охрабрује.

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: 94
Наставна јединица: Бројеви 16–20
Циљеви и задаци часа

– Циљ часа је да се науче да правилно именују бројеве од 16 до 20, да се правилно означавају са две цифре и да се пре свега виде као збирови 10 + 6, 10 + 7,... 10 + 10.

ТОК ЧАСА

– Отвара се уџбеник на стр. 62, па се посматрају слагалице и цифарски записи, а затим се читају називи бројева од шеснаест до двадесет.

– Запажају се тзв. лаки збирови и разлике 10 + 6 = 16, 16 – 6 = 10, итд.

– Наставља се са вежбом 1 где се сагледавају (путем слагалица) збирови и разлике као што су: 16 + 1, 17 – 1 итд., при чему наставник/наставница скреће пажњу на то да се то сабирање и одузимање врши у другом делу слагалица док њихов први део (плава десетка) мирује.

– Наставник/наставница коментарише говорећи: „Да, 7 – 2 је 5, па је 17 – 2 једнако 15, итд.“

– Прелази се на вежбу правилног писања назива бројева 16–20, вежба 1 из Р. Л. стр. 95, а наставник/наставница контролише могуће грешке које се праве у свакодневном говору: седамнаес, седамнес, седамнајест и сл.

– Даје се вежба 2 за самосталан рад, а затим вежба 3, с тим што наставник/наставница обраћа пажњу на то шта се сабира или одузима у другом делу слагалице, а шта у целој слагалици.

* * *

– Вежба 4 даје се за домаћи рад.

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: 95
Наставна јединица: Бројеви 16–20 (вежбе)
Циљеви и задаци часа

– Циљ овог часа јесте утврђивање градива са претходног часа, а задатак је да се то утврђивање спроведе што самосталнијим радом ученика.

ТОК ЧАСА

– Наставник/наставница контролише како је урађена вежба која је била дата за домаћи рад на претходном часу.

* * *

– Ученици цртају слагалице у својим свескама за математику представљајући бројеве од 16 до 20.

– Наставник/наставница помаже при овом цртању говорећи да се слагалице те врсте састоје од две – плаве која представља десетицу и црвене која представља, од случаја до случаја, бројеве 6, 7, 8, 9 и 10.

– Након тога захтева да се изнад сваке од тих слагалица означи број који она представља, а да се испод напише назив тог броја.

– Наставник/наставница затим пита који би то био збир и која разлика представљени сваком од ових слагалица.

– Наставник/наставница црта слагалицу која представља збир 16 + 3 и истовремено разлику 19 – 3 (а још боље – лепи копије таквих слагалица на табли ако их је припремио/припремила за овај час).

– Изводи једног по једног (спорије напредујућег) ученика који раде ове вежбе.

* * *

– За крај часа наставник/наставница мало искаче из оквира бројева 16–20, па уз слагалицу (нацртану или налепљену на табли) која представља нпр. збир 13 + 4 (односно разлику 17 – 4) изводи неког (бољег) ученика који смишља шта треба рачунати и колико ће то износити, па потом иде на рецимо 14 + 5, одн. 19 – 5 (а то ради осредњи ученик) и најзад случај збира 12 + 4 и разлике 16 – 4 (што ради неки од спорије напредујућих ученика).

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: 96
Наставна јединица: Пишемо бројеве до 20 (вежбе)
Циљеви и задаци часа

– Циљ овог часа јесте ређање бројева до 20 по величини, идући унапред и уназад од некога броја, а такође вежбе записивања симболички и речима тих бројева.

ТОК ЧАСА

– Наставник/наставница захтева да се отворе Р. Л. на стр. 96 и даје дате вежбе да их ученици самостално раде.

– Наставник/наставница контролише рад и исправља грешке које примећује обилазећи разред.

– Код вежбе 3 обраћа се споријим ученицима и контролише како су они написали називе бројева.

– Наставник/наставница предосећа могуће грешке и у вежби 4 гледа да ли су деца схватила да се додаје 1 па затим 2 и опет тако до краја.

– Наставник/наставница пише на табли: „Израчунај

19 – 2, 19 – 4, 19 – 5, 19 – 7, 19 – 8,...

12 + 3, 12 +6, 12 + 5, 12 +8, 12 + 7“

па те задатке намењује оним ученицима који су доста брзо урадили задате вежбе, саветујући да уредно раде случај по случај пишући 19 – 2 = 17 итд.

– По потреби даје још сличних примера, али каже да је обавеза свих да ураде задате примере из Р. Л. и ове са табле ако су задате већ урадили.

– Наставник/наставница саветује да је боље пажљиво прегледати јесу ли задати примери добро урађени него јурити да их се уради што више.

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: 97
Наставна јединица: Сабирање и одузимање до 20
Циљеви и задаци часа

– Циљ часа је обрада сабирања и одузимања између 10 и 20 (тј. кад се не прелази преко десетице), али и лака одузимања типа 19 – 13, а дидактички задатак је представљање тих случајева путем слагалица, што води разумевању поступака рачунања.

ТОК ЧАСА

– Наставник/наставница захтева да се уџбеник отвори на стр. 63 (а по могућности та се страница пројектује).

– Посматра се уводни пример, где наставник/наставница каже да је „1 + 4 је 5“ краћи начин изражавања за „1 + 4 је једнако 5“ или „15 – 4 је 11“ за „15 – 4 је једнако 11“.

– Вежба 1 се обрађује пример по пример, где сваки од датих случајева допуњава одговором неки други ученик (па тако можда пола разреда у томе учествује).

– У вежби 2 примећује се да је лакше рачунати 5 + 2 него 2 + 5, па се тако лакше рачуна и у датим примерима (а тај усмени рачун исписан је у оквирима који стоје испод датих задатака).

– У вежби 3 спарују се збирови и разлике (а и у овим спареним случајевима одговоре дају различити ученици).

– У вежби 4 јављају се разлике као што су 19 – 13, које се слагалицама представљају као случајеви одузимања плавих кружића, па кад нестане једна десетка, такво одузимање се своди на оно у оквиру блока бројева до 10.

– У вежби 5 чита се шта је записано (и то раде сторији ученици), а наставник/наставница упућује на сагледавање слагалице која представља 17 – 12 и њеног другог дела која представља 7 – 2, и да два одузимања дају исти резултат 5.

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: 98
Наставна јединица: Сабирамо до 20 (вежбања)
Циљеви и задаци часа

– Вежбањем се утврђује сабирање до 20 где је један сабирак већи од 10, а слагалицама које сами ученици цртају (доцртавајући кружиће) ти поступци се темеље на очигледним представама.

ТОК ЧАСА

– Сви отварају Р. Л. на стр. 92 и почињу да самостално раде вежбе које су у тој лекцији дате.

– Наставник/наставница контролише како се доцртавају кружићи у вежби 1, а пошто се број плавих означава плавом цифром а црвених црвеном, он/она упућује ученике да укупни број (који су и плави и црвени) означавају графитном оловком (не истичући боју).

– Кад наставник/наставница примети неку грешку, зауставља се код тог ученика/те ученице и упућује га/је да то поправи, а код вежбе 3 објашњава да се у првој врсти пишу бројеви који су збирови бројева: 4 + 2, 4 + 3, итд.

– За просечне ученике ово је довољно за рад на једном школском часу, али за оне који ипак све то ураде брже (и пошто се упуте да свој рад преконтролишу) даје се још један број задатака које наставник/наставница пише на табли, као нпр.: 2 + 17, 2 + 15, 4 + 12, 4 + 15 итд.

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: 99
Наставна јединица: Одузимамо до 20 (вежбе)
Циљеви и задаци часа

– Утврђивање одузимања без прелаза преко 10 тако што се спарују нпр. 8 – 5 и 18 – 5 итд. и ти поступци се представљају као очигледни путем слагалица кружића.

ТОК ЧАСА

– Сви отварају Р. Л. на стр. 98, па после прецртавања црвених кружића (чији се број одузима – „црвени“ умањилац) гледају колико остаје плавих, једном у другом делу слагалице (кад се пише 3 – 2, итд.), а други пут у целој слагалици.

– Пошто при овом одузимању остају плави кружићи, разлика се пише цифром која је плава.

– Док се ради вежба 2, наставник/наставница може да пита: „Како замишљате слагалицу уз први пример одузимања: 4 – 3 = ___, 14 –3 = ___?“ идући на неколико тих случајева (очекујући одговоре по угледу на слике у вежби 1).

– У случају да је оне који боље раде од просека потребно запослити, наставник/наставница је припремио/припремила (на картону који лепи на табли или сам/сама пише на табли) један број табела за попуњавање, у којима се у првој колони јављају бројеви 8 и 18, 7 и 17 итд.

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: 100
Наставна јединица: Одузмимамо до 20 – двоцифрени умањеник (вежбања)

Циљеви и задаци часа

– Циљ овог часа јесте утврђивање одузимања кад су и умањеник и умањилац двоцифрени и очигледно представљање тих поступака коришћењем слагалица.

– Задатак часа је извођење вежби тог типа у виду самосталног рада ученика.

ТОК ЧАСА

– Отварају се Р. Л. на стр. 99, а наставник/наставница суперише да се гледају други делови слагалица и да се пише шта треба на местима изнад њих, а потом целе слагалице и да се пише на местима испод њих.

– Прелазећи на вежбе под 2, наставник/наставница пита какву слагалицу ученици замишљају у случајевима једног броја спарених одузимања (а одговарају они ученици који се први јаве).

– У вежби 3 спарује се једно сабирање и два за њега везана одузимања, као што је нпр. 10 + 2 = 12, 12 – 2 = 10, 12 – 10 = 2 итд. Ово спаривање има сврху да се истакне веза сабирања и одузимања у које су уплетена три иста броја, нпр. 2, 10 и 12.

– У вежби 4 наставник/наставница тражи од ученика да кажу шта слагалица представља (збир броја црвених и плавих кружића, али и разлику броја кружића у целој слагалици и оног који представљају црвени односно плави кружићи), а одговоре на конкретнији начин, показујући сваку слагалицу, дају они ученици који се први јаве.

– За просечног ученика број вежби је довољан за рад на једном часу, а оним најбољима наставник/наставница може да зада да нацртају у свесци слагалице које ће представљати тројке једнакости из вежбе 5.

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: 101
Наставна јединица: Сабирамо и одузимамо до 20 (вежбања)
Циљеви и задаци часа

– Циљ овог часа јесте даље увежбавање типова сабирања и одузимања до 20, а задатак часа је да се види у коликој мери ученици могу да успешно решавају ову врсту задатака и кад нису потпомогнути сликама слагалица.

ТОК ЧАСА

– Наставник/наставница издваја из вежбе 1, Р. Л. стр. 100, шест датих примера па сваки намењује по једном ученику (бирајући оне сторије). Они их раде на табли, а остали ученици исправљају рад тако што се уче да то раде што деликатније („Опет промисли колико је 16 + 2“), односно указују на места где се грешке јављају.

– На исти начин се ради шест задатака из вежбе 2.

– Наставља се са радом на вежби 3, при чему то раде сви ученици, сваки за себе, а наставник/наставница контролише обраћајући већу пажњу на то како раде сторији ученици.

– У вежби 4, наставник/наставница „оживљава“ дате дијаграме говорећи да су то кутије на којим пише колико је кликера у њима, па пита шта деца мисле шта би требало писати у плаве квадратиће (очекујући одговор да ће то бити бројеви који показују колико је укупно кликера).

КОМЕНТАР. Сад се у Р. Л. појављује стр. 100, а затим 101, 102 итд. Може да се претпостави да деца не умеју да читају те бројеве, али ни оне раније који иду до 100. Наравно, наставник/наставница се с тим лако сналази, па нпр. захтева да се књига отвори на стр. 69, изговарајући шест–девет уместо шездесет девет (а најбоље је да то ради на оба начина јер многа деца брзо и спонтано науче да пишу бројеве до 100). Кад наставник/наставница каже десет–два, може рећи и сто два не трудећи се да то објашњава.

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: 102
Наставна јединица: Бројеви до 20 (вежбе)
Циљеви и задаци часа

– Циљ часа је утврђивање градива, а и задаци поређења кад се бројеви јављају са својим записима у виду збирова или разлика.

ТОК ЧАСА

– Наставник/наставница каже ученицима да отворе Р. Л. на страни десет–један (сто један), па се ради вежба 1; сви раде самостално.

– Наставник/наставница може увек да користи неку ситацију да постави неко приподно питање, па после вежбе 1 може да пита: „Колико има бројева који су већи од 12 а мањи од 19, колико оних који су мањи од 20 а већи од 13 итд.“, што би била питања намењена бољим ученицима.

– У вежби 2, у свакој слагалици се доцрта по пет црвених кружића да се тако представе сабирања и одузимања која су назначена испод тих слагалица.

– Вежба 3 се сматра мало тежом јер се ту не рачуна директно него се одређују непознати сабирци, умањеник или умањилац.

*– Наставник/наставница помаже најспоријим ученицима наводећи их на решења, на пример, у случају ___ – 3 = 10 пита да ли је тај број од кога је одузето 3 па се добило 10 већи или мањи од 10, а кад добије одговор **већи**, пита **за колико већи** итд.*

– Вежбу 4 не треба изводити тако што се срачунају вредности записа па се на основу тога пише одговарајући знак, тј. не пореди се 12 + 3 са 14 + 3 тако што се израчунају вредности тих збирова: 15 односно 17, него се без рачунања закључи да је 12 + 3 мање јер кад се мањем броју дода 3, добија се мање него кад се то уради већем броју.

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: 103
Наставна јединица: Бројеви до 20
Циљеви и задаци часа

– Циљ овог часа јесте провера знања – писања бројева до 20 и њихових назива, сабирања и одузимања тих бројева без случајева прелаза преко десетице.

– Задатак часа је контрола научености ових садржаја и у оним случајевима кад рачунање није представљено слагалицама које омогућују да се резултати виде.

ТОК ЧАСА

– Наставник/наставница користи вежбе из Р. Л., стр. 102, а ученици су усмерени да читају текст захтева и да дају одговоре.

– У првој и другој вежби ученици уписују дате бројеве у кружиће пратећи растући и опадајући редослед.

– Наставник/наставница је опрезан/опрезна да ће се, можда, у вежби 2 ређати бројеви уназад почев од 20, а не са могућим прескоком како се то захтева, па обилазећи разред и спорије ученике води рачуна о томе да ли они прецртавају број који су уписали па иду на следећи који преостаје.

– Наставник/наставница прати рад и исправност док ученици прелазе на 3, 4. и 5. вежбу.

– У примеру 6, наставник/наставница сугерише да се подаци из табеле записују у свеску као једнакости у којима се тражи изостављени сабирак, збир, умањеник, умањилац или разлика.

– Показује како се то ради са подацима по колонама у првој табели и „мало уз помоћ свог разреда“ пише на табли: 12 + ___ = 15, ___ +13 = 18, 7 + ___ = 19, ___ +3 = 17, 12 + 8 = ___, а оставља да тако ученици раде и у случају друге табеле.

* * *

– Наставник/наставница најављује за следећи час писмену вежбу и каже ученицима да сви донесу табак папира са квадратићима и да на њему напишу своје име.

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: 104
Наставна јединица: Сабирање и одузимање до 20
Циљеви и задаци часа

– Циљ овог часа јесте увид у знање ученика тако што наставник/наставница даје вежбања која ученици сами раде па те њихове радове скупља и односи ради прегледања.

– Задатак часа је евидентирање степена научености садржаја и на основу тога прављење статистике о раду појединих ученика али о успеху целог одељења.

ТОК ЧАСА

– Наставник/наставница је припремио/припремила вежбања и почиње да диктира једно по једно, тражећи да се прво напише редни број вежбе.

– Затим наставник/наставница диктира и по потреби пише на табли текст вежби. Гледајући да прође кроз садржаје који се односе на бројеве до 20, нпр. он/она задаје:

1. Пиши речима и означавај цифрама све бројеве од 11 до 20: _____, ____,... _____, ____ (и објашњава да ученици не треба да вуку црте него да пишу редом назив броја и његов запис).

2. Допуните следеће једнакости: 12 + 7 = ____, 14 + 5 = ____, 3 + 16 = ____, 4 + 15 = ____ (и можда још понеки слични пример).

3. Допуни једнакости: 9 – 4 = ___, 19 – 4 = ____, 8 – 3 = ___, 18 – 3 = ____ (и још неки пример те врсте).

4. Допуни једнакости: 9 – 5 = ___, 19 – 15 = ___, 6 – 2 = ___, 16 – 12 = ___ (и још понеки пример те врсте).

5. Допуни једнакости: 12 + ___ = 18, ____ + 9 = 20, 18 – ___ = 14, 18 – ____ = 4, ____ – 8 = 11, ____ – 18 = 1 (и неке сличне).

– Структурисањем писмене вежбе, наставник/наставница очекује да ће прве четири урадити већина ученика, док је вежба 5 намењена пре свега бољим ученицима.

* * *

– Наставник/наставница прикупља папире и односи их са собом да би из резултата рада извео/извела неке статистичке податке.

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: 105
Наставна јединица: Збир три броја
Циљеви и задаци часа

– Циљ овог часа јесте увођење збира три броја везано за схему коју чине три скупа без заједничких чланова, а рачунање таквог збира иде редом – сабирајући прва два броја па тако добијени број сабирајући са трећим.

– Циљ часа је и увођење појмова: збир три броја; први, други и трећи сабирак.

ТОК ЧАСА

– Наставник/наставница обрађује вежбе из уџбеника, стр. 65, почев са вежбом 1 где се виде доминске слагалице поређане различитим редоследом и где се према таквом редоследу пише збир три броја.

– Збир се налази идући редом: саберу се прва два записана броја и онда се томе додаје трећи.

– У сва три случаја добија се 9, али то се добија рачуном, док наставник/наставница истиче да то никог не изненађује пошто број доминских окаца остаје исти без обзира на то како се слажу слагалице.

– У примеру 2 рачуна се редом, идући слева надесно.

*– Уводе се појмови **збир три броја** као запис и као бројевна вредност тог записа, **први, други и трећи сабирак.***

– Наставник/наставница пише на табли збирове три броја водећи рачуна о томе да сабирање не буде у оним случајевима кад се допуном прелази преко 10, па задаје нпр.
7 + 2 + 1, 4 + 4 + 2, 7 + 3 + 5, 5 + 5 + 8 итд., а ученици одговарају шта су ти записи, који је први, други односно трећи сабирак, али и који број би био збир три дата броја (што захтева лако рачунање).

– У вежби 3 илустровано је сабирање, прво размештањем слагалица па рачунањем збира.

– Размештање код Сање води сабирању (6 + 4) + 3 = 10 + 3 = 13, а код Оље
(6 + 3) + 4 = 9 + 4 = 13, где је последње Ољино сабирање са допуном до 10 и може се сматрати тежим.

– Гледајући како је Оља скупљала кружиће, наставник/наставница примећује да је направила две слагалице – једну од 9 и другу од 4 кружића, па да је тада узела један зелени кружић да направи слагалицу „10“ при чему преостају још 3 зелена кружића.

– Из тога се види да је лакше радити онако како је Сања радила.

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: 106
Наставна јединица: Збир три броја (вежбања)
Циљеви и задаци часа

– Циљ часа је рачунање збира три броја, не разменом сабирака него разменом места скупова чији број чланова се рачуна, а задатак часа је бирање примера у којима ће ученици осетити предност и лакоћу једног редоследа сабирања у односу на неки други (рецимо на онај који је дат).

ТОК ЧАСА

– Основу за рад на овом часу представљају вежбе из Р. Л., стр. 103, а вежба 1 служи да се обнови садржај са претходног часа.

* * *

– У другом примеру ученици говоре не само шта се пише на држачима места него и како се кружићи слажу и зашто (да се добије слагалица „10“).

– Трећи пример сви раде самостално, а ако наставник/наставница примети да неки ученици заостају, изводи их на таблу дајући сличне примере и помажући им да их ураде.

– Радећи вежбу 4, наставник/наставница саветује да се не прецртавају доминске слагалице пре него што се види редослед и разлог што се тај редослед бира (да збир прва два сабирка буде 10).

– Ако је ово урађено пред свима, тада сви настављају да цртају доминске слагалице и да пишу шта треба.

* * *

– На крају часа, наставник/наставница диктира један број примера сличних онима у вежби 3, ученици то пишу у својим свескама и то се задаје за домаћи задатак.

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: 107
Наставна јединица: Заграде (обрада)
Циљеви и задаци часа

– Циљ овог часа јесте увођење заграда као команде – срачунај прво оно што је написано у заградама, а задатак је да се кроз вежбе та функција заграда прихвати.

ТОК ЧАСА

– Рећи ученицима да отворе уџбеник на стр. 66 (и та страница се по могућности пројектује), па се гледају уводне илустрације и записи испод њих, а наставник/наставница намерно усмерава пажњу на руке које здружују кружиће и заграде које то чине са бројевима.

– Наводи се како се читају изрази у којима су написане заграде, а потом се рачуна прво оно у заградама, а што се своди на 5 + 5, односно 2+ 8.

– У вежби 1, кружићи се различито групишу: на једном месту плави и зелени, а на другом зелени и црвени, па је задатак да се каже који записи то прате (и ти се записи читају – отворена заграда, 5 плус 2, затворена заграда, плус 3...

– У вежби 3, наставник/наставница прозива једног по једног ученика који читају записе, односно неке и допуњују.

* * *

– Наставник/наставница користи крај часа и диктира, нпр. „отворена заграда, 6 плус 4, затворена заграда, плус 8“ – сви записују текст у своје свеске, а неко се јавља, излази на таблу и то пише, рачунајући даље онако како то „командују заграде“.

– Наставник/наставница наставља вежбе ове врсте диктирајући збирове:
4 + (7 + 3), (9 + 1) + 9, (12 + 3) +4, 14 + (4 + 2) итд., остајући у оним случајевима сабирања до 20 који су досад обрађивани.

КОМЕНТАР. Наставник/наставница схвата да коришћење заграда уноси извесни ред у записе који се користе, а да је то и једини начин да се симболички изрази правило здруживања сабирака које је на реду следећег часа.

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: 108
Наставна јединица: Здружујемо сабирке (обрада)
Циљеви и задаци часа

– Циљ часа је исказивање правила здруживања сабирака, које се прихвата као последица Канторовог принципа да број не зависи од начина груписања чланова неког скупа.

– Задатак часа је стварање ситуација у којима се ово правило природно прихвата, али се начин груписања записује у виду збира у коме фигуришу заграде.

ТОК ЧАСА

– Рећи ученицима да отворе уџбеник на стр. 67 и да прате уводне илустрације где се илуструје како се исти кружни жетони различито групишу: плави и зелени заједно, зелени и црвени заједно итд.

– Испод тога се пишу збирови који прате те начине груписања, а наставник/наставница пита, потенцирајући тако ту чињеницу, да ли се број жетона мења кад се они различито групишу или остаје исти, па, кад се сви „сагласе“ да остаје исти, пишу једнакости између тих различитих записа.

– Изриче се правило здруживања сабирака.

* * *

– У вежби 1, сабирци се здружују да би сабирање било лакше и то наставник/наставница мора да истакне.

– У вежби 2 се „примењује“ правило здруживања: једном се један збир израчуна (они лаки дати на почетку) па је непотребно рачунати оне који настају различитим здруживањем сабирака.

– Наставник/наставница допуњује вежбу 2 па на табли исписује све могуће начине здруживања у датим примерима, тј. пише:
(8 + 2) + 4 = 8 + (2 + 4) = (2 + 4) + 8 = 2 + (4 + 8) = (4 + 2) + 8, очекујући да ученици сами откривају друге начине здруживања.

* * *

– Наставник/наставница задаје бројеве 7, 5 и 3 и даје за домаћи задатак да се напише, на све могуће начине, њихово здруживање (при чему то формулише на за децу прихватљивији начи, чак и започињањем таквог писања).

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: 109
Наставна јединица: Заграде. Здруживање сабирака (вежбања)
Циљеви и задаци часа

– Циљ овог часа јесте увежбавање рада са заградама и схватање сврхе њихове употребе као указивања на редослед сабирања који је најједноставнији (јер заобилази сабирања са прелазом преко 10).

ТОК ЧАСА

– Наставник/наставница прегледа задатак дат за домаћи рад, а помаже да се сагледају сви случајеви (сложенији комбинаторни задатак намењен најбољим ученицима), па пише на табли све комбинације на систематски начин:

- *на првом месту 3: (3 + 5) + 7, 3 + (5 + 7), (3 + 7) + 5, 3 + (7 + 5);*
- *на првом месту 5 (наставник/наставница изводи једног од најбољих ученика и, ако треба, мало му помажући, пишу се та четири случаја;*
- *на првом месту 7 (што ради такође неко од најбољих ученика).*

– Наставник/наставница пита који је начин најлакши за рачунање, а неко од ученика ће издвојити (7 + 3) + 5, што се види да је 15.

– Наставник/наставница пита (неког од осредњих ученика) да ли су и сви остали збирови 15.

* * *

– Наставник/наставница каже ученицима да отворе Р. Л. на стр. 104, па сви раде вежбе 1, 2 и 3.

* * *

– Вежба 4 се оставља за домаћи рад.

КОМЕНТАР. Наставник/наставница зна да се као основни закони аритметике издвајају комутативни и асоцијативни закон. Комбинујући те законе, може се добити као последица ова форма коју ми називамо правило размене места сабирака. Но, овде није акценат на логичком излагању са што мање полазних претпоставки него је дидактички оправданије бирати ону форму која је подеснија да се примени у конкретним рачунањима.

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: 110
Наставна јединица: Растављање бројева на сабирке (обрада)
Циљеви и задаци часа

– Циљ часа је растављање датог броја на сабирке (што је задатак инверзан сабирању), а увежбава се као један од корака који се изводи у методи сабирања са прелазом преко 10.

– Задатак часа је илустровање овог поступка и увежбавање на конкретним примерима бројева (најбитније оних који су мањи од 10).

ТОК ЧАСА

– Отворити уџбеник на стр. 68 (и та лекција се, по могућности, пројектује), и гледати слагалицу која представља број 9 али и збир 5 + 4, одакле једнакост 9 = 5 + 4 за коју се каже да је разлагање броја 9 на сабирке 5 и 4.

* * *

– Гледају се слагалице у вежби 1, па осим усмено, ученици могу да у својим свескама пишу једнакости 9 = 3 + 6, итд., а наставник/наставница прозива поједине ученике питајући шта су писали (и тако се сви упућују на исправан рад).

– И у примеру 2 могу да се пишу једнакости: 6 = 5 + 1, итд., али се тај рачун може и усмено изводити како се у тој вежби сугерише.

– У примеру 3, сликовито се уводи схема којом се представља растављање броја на сабирке кад је један од тих сабирака дат.

– Наставник/наставница обраћа се једном по једном ученику да кажу како се наведени бројеви разлажу на сабирке, а он/она потврђује одговоре коментаришући: „Да, тачно, 3 + 4 је 7, итд.“

* * *

– Вежба 4 се оставља за домаћи рад, а наставник/наставница сугерише да ученици препишу те задатке у своје свеске, пишући: 5 = 3 + ___, 7 = 3 + ___, 7 = ___ + 5.

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: 111
Наставна јединица: Разлагање бројева на сабирке (вежбања)
Циљеви и задаци часа

– Циљ часа је увежбавање разлагања бројева на сабирке, па су вежбе намењене просечном ученику са задатком да се ово градиво утврди.

ТОК ЧАСА

– Отворити Р. Л. на стр. 105 и сви раде вежбе које су на тој страни.

– Наставник/наставница скреће пажњу на илустрације питајући који број и који збир представљају, а разлагање на сабирке записује се са разменом места сабирака (што одговара гледању на слагалице, где се прво виде плави па затим црвени кружићи или обрнутим редом).

*. – Наставник/наставница обилази сторије ученике, евентуално помажући им, и за њих оставља вежбе закључно са 4, али биће доста ученика за које ће ово бити исувише лака вежба, па наставник/наставница за њих има припремљене примере које пише на табли: Разлажи 9 на сабирке на све могуће начине 9 = ___ * ___, 9 = ___ * ___, итд.*

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: 112
Наставна јединица: Разлагање бројева на сабирке (вежбања)
Циљеви и задаци часа

– Циљ часа је даље увежбавање разлагања на сабирке, а задатак је да се већи број ученика укључи у рад на табли (што их тера да се доказују пред разредом, уз умерене похвале које нарочито стимулишу оне који спорије напредују).

ТОК ЧАСА

– Рад на овом часу базира се на вежбама из Р. Л., стр. 106, па се почиње са првом вежбом где наставник/наставница додатно објашњава који се број уписује, а у току рада на тој вежби наставник/наставница се обраћа појединим (осредњим) ученицима и пита шта су уписали у празно поље и зашто баш тај број, а одговори ће бити: „Јер је 2 + 3 једнако 5“ итд.

– Прескаче се вежба 2 и иде се на вежбу 3, где опет један по један ученик говори шта је уписао/уписала у квадратић (а то укључује 12 ученика) и зашто (чиме се суперише контрола рада).

– Оставља се да вежбе 4, 5 и 6 сви раде, не журећи и контролишући сами свој рад.

* * *

– За најбрже остају за крај часа вежба 2 и вежба 7.

– За оне спорије те вежбе се дају за домаћи задатак.

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: 113
Наставна јединица: Сабирак замењујемо збиром (обрада)
Циљеви и задаци часа

– Циљ часа је замена сабирка збиром да би се рачунање олакшало и да би то биле припремне вежбе за методу прелаза преко 10.

ТОК ЧАСА

– Ученици отварају уџбеник на стр. 70 (а лекција се, ако је то могуће, пројектује), па се даје пример замене сабирка збиром и то се сликовито приказује.

– У вежби 1 указује се на замену сабирка збиром и усмено се рачуна допуњујући први сабирак до 10, али се то још увек не истиче као метода.

– Сваки пример у овој вежби намењује се неком другом ученику као усмено рачунање.

– Ученици отварају Р. Л. на стр. 108, гледају слагалице у којима се црвени кружићи разлажу да би један део њих био допуна до 10 плавим кружићима, па се то коментарише, а допуне једнакости остављају се за самосталан рад.

– Наставља се са вежбом 2, коју сви самостално раде, а наставник/наставница се ангажује око оних ученика који мало заостају.

– Док се ради вежба 3, наставник/наставница пита зашто се 6 замењује са 4 + 2 (па очекује одговор да је 4 допуна првог сабирка до 10), тако се поступа и у случају друга два примера, а наставник/наставница понављање разлога да је растављање такво да се први сабирак допуњује тим путем до 10 не сматра сувишним него то баш истиче.

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: 114
Наставна јединица: Сабирамо допуном до 10 (обрада)
Циљеви и задаци часа

– Циљ часа је увежбавање методе сабирања два броја тако што се други сабирак растави на збир броја који је допуна првог сабирка до 10 па се 10 сабере са бројем који преостаје.

– Главни задатак часа јесте сагледавање ове методе визуелно као манипулација са слагалицама где се „црвена“ слагалица „троши“ да би се „плава“ допунила до 10.

ТОК ЧАСА

– Ученици отварају уџбеник на 71. страни (и то се пројектује), а неко од ученика чита текст при чему наставник/наставница објашњава да је ово један пример стрипа и како се текст пише уз слике да се укаже на то шта ко говори.

* * *

– На стр. 72 у уџбенику, прво се гледају уводне слике и за њих се каже да представљају допуне бројева 5, 6,... 9 до 10, а наставник/наставница прозива неке од сторијих ученика да кажу који су бројеви те допуне и који их кружићи представљају.

– Вежбама 1 и 2 почиње обрада сабирања допуном до 10, при чему се то прати гледајући слике али и пишући једнакости.

– У вежби 3 рачуна се усмено, при чему се јавља, као помоћ, истицање броја који је допуна првом сабирку до 10, а наставник/наставница за сваки од ових примера прозива другог ученика да их ради.

– Вежбе 4 и 5 су илустровање ове методе на бројевној правој, при чему се посматра где жабац скаче и како му је то лакше да уради у два скока.

КОМЕНТАР. Наставник/наставница схвата да се ова метода сабирања заснива на два лакша сабирања – једног до 10 и другог типа 10 плус неки број. Бројевне слагалице ту методу најсликовитије представљају.

Увођење бројевне праве захтева одбројавање од места првог сабирка на бројевној правој онолико подељака колико износи други сабирак. Тада – скок прво до 10, па даље до места где је бројање стало, лакше је жапцу ако је стар и мале је дидактичке вредности. Ми га овде излажемо јер то Програм налаже.

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: 115
Наставна јединица: Сабирање допуном до 10 (вежбања)
Циљеви и задаци часа

– Циљ часа је увежбавање методе сабирања допуном до 10, при чему се тај поступак илуструје слагалицама и изводи се у два корака – два лака сабирања, једно до 10 и друго са сабирком 10.

ТОК ЧАСА

– За рад на овом часу користи се лекција из Р. Л., стр. 109, па се у вежби 1 запажа како се „црвена“ слагалица разбија на две да би се једним делом комплетирала „плава“ слагалица до десетке.

– Више се пажње поклања томе шта се ради са слагалицама него допуни једнакости (што је лако, и та допуна се изводи само на једном месту).

– Сви раде вежбу 2, цртајући кружиће који допуњују „плаву“ слагалицу, па затим преостале, и на основу тога допуњавају назначене једнакости.

– У вежби 3 наставник/наставница описује шта је рађено у првом примеру; остала три примера раде сви, а наставник/наставница прозива ко ће прочитати шта је рађено у тим преосталим примерима.

– У вежби 4 поступак се мало убрзава, вежба 5 ради се пример по пример и они који први ураде говоре шта су писали (али и како су рачунали), а у свим тим примерима истиче се написано 10 у једнакостима, чиме се тај корак у примени ове методе наглашава.

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: 116
Наставна јединица: Сабирање допуном до 10 (вежбања)
Циљеви и задаци часа

– Циљ овог часа јесте увежбавање сабирања допуном до 10, при чему се бирају примери са нешто мање помоћи (путем слика или знакова који сугеришу како се други сабирак раставља на сабирке).

ТОК ЧАСА

– Ученици отварају Р. Л. на стр. 111 и сви раде самостално дате вежбе, а чим први од датих примера ураде, јављају се да то ураде и на табли и да објашњавају како су рачунали.

– Овакав рад је подстрек за спорије ученике који пратећи у већем броју случајева како се ово сабирање изводи, то утврђују.

– Вежбу 3 сви раде самостално, а наставник/наставница прозива неке од споријих ученика да прочитају шта су добили и како су рачунали (помажући се приложеним доминским слагалицама).

– Попуњавање табела у вежби 4 такође се контролише тако што наставник/наставница прозива поједине ученике да кажу које су бројеве писали попуњавајући те табеле.

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: 117
Наставна јединица: Сабирање допуном до 10 (вежбања)
Циљеви и задаци часа

– Циљ овог часа јесу вежбе у којима се види да је и код примене методе допуне до 10, лакше то радити ако је први сабирак већи од другог, а задатак је да се наведу парови збирова два иста броја са различитим редоследом и да се рачунањем осети шта је заиста лакше.

ТОК ЧАСА

– Час почиње обрадом вежби из Р. Л., стр. 112, а наставник/наставница ради на табли први пример детаљније истичући кораке: 5 + 9 = (5 + 5) + 4 = 10 + 4 = 14, а затим 9 + 5 = (9 + 1) + 4 = 10 + 4 = 14, где се друго рачунање узима као лакше.

– Сви раде преостала три примера, а поједини ученици истичу у сваком од тих случајева који је начин рачунања лакши.

– У вежби 2 ради се слично, само што је сад други начин тежи од првог, а наставник/наставница контролише рад и прозива поједине ученике да прочитају шта су писали и који начин сматрају лакшим.

– Наставник/наставница наводи ученике да искажу као своје запажање да је и овде рачунање лакше кад је први сабирак већи од другог.

* * *

– На крају часа, као релаксација, задаје се рачунање и бојење поља у вежби 3.

КОМЕНТАР. Наставник/наставница, наравно, схвата да се неки рачунски поступак разлаже на кораке да би се потпуно разумео, али и да је крајњи циљ аутоматско извођење таквог рачунања кад се ти кораци стапају а рачунање убрзава.

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: 118
Наставна јединица: Одузимање, прво до 10 (обрада)
Циљеви и задаци часа

– Циљ овог часа јесте обрада методе одузимања кад се одузме један сабирак умањиоца да би се добило 10, а затим се и његов други сабирак одузме од 10, а задатак овог часа је разумевање и увежбавање ове методе одузимања.

ТОК ЧАСА

– Ученици отварају уџбеник на стр. 74, чита се текст и прате се слике, с тим што се потенцира како се одузимало у два корака прво до 10, а затим од 10.

* * *

– Ученици отварају уџбеник на стр. 75 (и та страница се пројектује ако за то има услова), па се гледа слагалица којом се илуструје одузимање 11 – 2, при чему се сви кораци региструју.

– Уз сваку од преосталих слагалица, ученик/ученица који/која говори који је резултат такође описује како је добијен (нпр. од 14 се одузме 4 да би се добило 10, преостаје још 1 да се одузме па је то 9, а наставник/наставница пише на табли: 14 – 5 = (14 – ___) – ___ = ___ – ___ = ___ и тражи да тај ученик/та ученица допуни шта треба, па тако поступа и у преосталим примерима).

– Вежба 2 служи да се мало убрза ово одузимање и примери се рачунају усмено.

– У последњем примеру види се одузимање у два корака, до 10 и од 10 до 7, а наставник/наставница може да пише на табли разлику 16 – 9, пишући углић изнад 9 где се уписују сабирци умањеника, а неко од ученика завршава то писмено рачунање.

КОМЕНТАР. Наставник/наставница схвата ову методу одузимања као тежи случај који се на овај начин своди на два лакша – одузимање до 10 и одузимање од 10. Најбољи начин да се то објасни јесте гледање слагалица (а оно што се јасно види, добро се и разуме).

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: 119
Наставна јединица: Одузимаш прво до 10 (вежбања)
Циљеви и задаци часа

– Циљ часа је утврђивање методе одузимања прво до 10, где су кораци рашчлањени и акценат је на разумевању овог рачунског поступка.

ТОК ЧАСА

– Ученици отварају радне листове на стр. 113, па се у вежбама 1 и 2 посматрају слагалице у којима се прецртавају црвени кружићи, прво до 10 па затим и преостали.

– Да би се потенцирала визуелна представа коју стварају слагалице, наставник/наставница пита шта се прецртава прво [3 црвена кружића, и то пишемо као (13 – 3)] и шта још остаје да се прецрта [2 црвена кружића, па се и то одузимање назначи и тако се добија (13 – 3) – 2 = 10 –2 = 8].

– Вежбу 3 раде сви, али само они прозвани читају шта су писали и зашто су то тако радили.

– У вежби 4 наставник/наставница пита кад се напише 10, шта је одузето и шта остаје да се одузме, и то се пише на црвеној црти.

* * *

– За крај часа почињу да се раде примери из вежбе 5, а сви који преостају задају се као домаћи задатак.

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: 120
Наставна јединица: Одузимање прво до 10 (вежбања)
Циљеви и задаци часа

– Циљ часа је извесно убрзавање поступка одузимања прво до 10, а и без слагалица на којима је визуелно представљен тај поступак.

ТОК ЧАСА

– Наставник/наставница прегледа како је урађен домаћи задатак, што такође служи да се метода рачунања која је предмет овог часа обнови и утврди.

* * *

– Ученици отварају Р. Л. на стр. 115, па се раде примери из вежбе 1, а наставник/наставница пита шта је већ одузето кад пишемо 10 и шта остаје да се одузме (потенцирајући тако та два основна корака у примени ове методе одузимања).

– Вежба 2 остаје за усмено рачунање и за сваки пример неки други ученик даје одговор.

– У вежби 3 наставник/наставница ће прво навести ученике да запазе да прве две доминске слагалице представљају 10, па се прво уклања трећа (црвена) слагалица, а затим друга (такође црвена) слагалица.

* * *

– На крају часа испуњавају се табеле у вежби 4 (и ако нека остане неиспуњена, то ће ученици имати за домаћи задатак).

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: 121
Наставна јединица: Одузимање прво до 10 (вежбања)
Циљеви и задаци часа

– Циљ овог часа јесте контролна вежба путем које ће се видети да ли је метода одузимања прво до 10 увежбана да може да се изводи без ослањања на очигледне представе или на симболичке ознаке које указују на кораке који се изводе.

– Задатак часа је да се та контрола изврши кроз самосталан рад ученика, без неке посебне помоћи наставника/наставнице.

ТОК ЧАСА

– Ученици отварају Р. Л. на стр. 116, па сви раде примере из вежбе 1, при чему ће бити ученика који ће после сабирања писати резултат одузимања без рачунања (користећи везу сабирања и одузимања), али ће већину чинити они који се тога неће сетити.

– У вежби 2, држачи места упућују на одузимање и то се ради од примера до примера, али наставник/наставница ће на крају те вежбе (после тридесетак минута) питати да ли је и тим вежбама требало рачунати назначена одузимања или су се резултати могли писати без рачунања.

– Наставник/наставница очекује позитиван одговор од неких од најбољих ученика, а цртајући на табли слагалицу од 8 плавих и 4 црвена кружића, која се на први поглед препознаје као „12“, пише: 8 + 4 = 12, 12 – 4 = 8 и 12 – 8 = 4, пишући црвену четворку и плаву осмицу.

– Наставник/наставница закључује да је тачно запажање да није требало одузимати, али да се то може узети као контрола рада.

* * *

– Час се завршава вежбом 3 у којој се усмено рачунају назначене разлике и поља у којима су разлике написане боје се према датим бојама.

КОМЕНТАР. Наставник/наставница не очекује да су сви морали да буду свесни поменуте везе сабирања и одузимања, која се наметала процедурално кроз низ примера који су рађени, али није то пут да се она учини експлицитном, чему ће се посветити посебна лекција.

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: 122
Наставна јединица: Одузимаш допуном до 10 (обрада)
Циљеви и задаци часа

– Као и код одузимања до 10, кад је некад лакше смањивати умањеник а некад допуњавати умањилац, та се ситуација преноси и на случајеве одузимања до 20, а циљ и задатак часа јесу вежбе којима ће се та метода допуњавања илустровати и увежбавати.

ТОК ЧАСА

– Ученици отварају уџбеник на стр. 76 (по могућству, и та страница се пројектује), па се прате уводне илустрације које јасно представљају одузимање као допуну умањиоца до 10 плус број који преостаје (а тај се поступак краће изражава сажето, што одговара унутрашњем говору приликом усменог рачунања).

* * *

– Сваки од датих примера у вежби 1 ради се гледајући слику и усмено рачунајући, а прозвани ученик/прозвана ученица који/која то ради излази на таблу и тамо пише:
11 – 7 = 3 + 1 = 4, пишући 3, 1 и 4 црвеном кредом (али не обавезно); остали ученици то преписују у своје свеске.

– На овај исти начин ради се свих преосталих једанаест вежби, што односи све или скоро све време.

* * *

– Ако нешто времена преостаје, наставник/наставница има припремљене вежбе усменог одузимања, као нпр. 11 – 8, 11 – 7, 11 – 6, 12 – 9, 12 – 8, 12 –7, итд.

КОМЕНТАР. Наставник/наставница зна да је одузимање допуном умањиоца лакше кад је умањилац већи од половине умањеника, али не исказује такво правило него оставља да се за то формира осећај (а није ни важно како се одузима ако се то ради правилно).

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: 123
Наставна јединица: Одузимаш допуном до 10 (вежбања)
Циљеви и задаци часа

– Циљ часа је увежбавање методе допуне умањиоца до 10 и рачунање које се не ослања на визуелне представе.

ТОК ЧАСА

– Ученици отварају Р. Л. на стр. 117 и сви раде вежбу 1, а наставник/наставница прозива двоје ученика који казују како су они радили два дата примера.

– Наставља се са вежбом 2 и наставник/наставница прозива поједине ученике и пита шта су они писали у сваком од шест датих примера.

– У вежби 3 наставник/наставница пита прозваног ученика/прозвану ученицу шта је писао/писала и да каже како је рачунао/рачунала (нпр. од 8 до 10 је 2 и још 5 је 7).

– Примери у вежби 4 раде се писањем бројева на држачима места и казивањем како се рачунало у последња четири примера где се то тако детаљно не разлаже.

– Вежбе 5 и 6 јесу текстуални задаци, а наставник/наставница прати шта ученици пишу и захтева да дају одговоре речима (нпр. „Остало је 9 ученика“).

КОМЕНТАР. Уз неке примере стоји сажет текст који описује како је рачун извођен, односно то је онај унутрашњи говор који је синтактички непотпун а кроз који изражавамо мисли док то радимо у себи. (Наставник/наставница ће се подсетити оног што је из психологије учио/учила о унутрашњем говору [по Виготском]).

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: 124
Наставна јединица: Одузимаш или допуњујеш (обрада)
Циљеви и задаци часа

– Циљ часа је увежбавање оба начина одузимања – смањивањем умањеника или допуном умањиоца; за то кад ће се који примењивати, треба да се формира осећај кроз већи број вежби, а задатак часа је спаривање тих случајева (умањеник остаје исти, а умањилац је једном већи а други пут мањи од половине умањеника).

ТОК ЧАСА

– Ученици отварају уџбеник на стр. 77 (и та страна се пројектује) па се гледају две исте слагалице, при чему се у првој одузима број црвених кружића којих је мање, а у другој број плавих кружића којих је више, а то одговара двама начинима одузимања.

– Наставник/наставница у првом случају захтева да ученици у својим свескама израчунају разлику 11 – 3 допуњујући (3 до 10 је 7 и још 1 је 8), што се види да је теже, а у другом случају рачунају одузимајући (11 – 1 је 10, а затим 10 – 7 је 3), што је такође теже.

* * *

– Раде се примери из вежбе 2. Ученици могу да их преписују и раде у свескама, али је корисно и да се рачун изводи усмено и наглас показујући тако који се начин користи (нпр. 11 – 1 је 10, 10 – 3 је 7, 7 до 10 је 3 и још 1 су 4).

– Примери у вежби 2 су такви да ниједан начин није лакши (јер је умањеник половина умањиоца).

– Примери су дати и зато што се ти збирови (једнаких сабирака) лако памте па и са њима спарене разлике.

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: 125
Наставна јединица: Одузимаш или допуњујеш, како ти је лакше (вежбе)
Циљеви и задаци часа

– Циљ часа је усмено рачунање разлика и писање добијеног резултата, а да за то нема никакве помоћи (путем слагалица или писања како се умањилац раставља на сабирке).

ТОК ЧАСА

– Ученици отварају Р. Л. на стр. 118, а наставник/наставница прозива спорије ученике да кажу шта су писали на цртама и да прочитају текст у плавом оквиру.

– Исто се ради са прва три примера у вежби 2, а осталих шест намењује се осредњим ученицима, који читају резултат, али и то како су га добили.

– Наставник/наставница води рачуна о томе да има довољно времена да се примери ураде.

– Ученици рачунају и читају шта су уписали у плава поља (али како то да саопште?), па их наставник/наставница поучава како се то ради, казивањем где почиње читање и у ком се смеру креће: „Почињући пољем с леве стране и идући у смеру казаљки на сату, бројеви су 7, 4, 9... “ или „почињући пољем у коме је уписан број 4 и идући у смеру казаљки на сату, бројеви су 4, 9, 6...“

– Наставник/наставница захтева да се ти бројеви читају почињући уписаним 4, али идући у смеру супротном кретању казаљки на сату.

* * *

– За крај часа задају се текстуални задаци (вежбе 4 и 5) и на крају се пишу одговори на постављена питања (нпр. „Остало је 8 цветова“).

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: 126
Наставна јединица: Сабирање и одузимање до 20 (вежбања)
Циљеви и задаци часа

– Циљ овог часа јесте увежбавање сабирања и одузимања до 20, при чему сами ученици допуњују слагалице доцртавањем кружића и тако представљају визуелно како се ове рачунске радње изводе, а задатак је обрада вежби из Р. Л., стр. 119 и 120.

ТОК ЧАСА

– Сви отварају Р. Л. на стр. 119, чита се текст и цртају се (црвени) кружићи, па се затим допуњују једнакости.

– Наставник/наставница прозива за сваку од две вежбе по једног ученика/једну ученицу да прочита шта је написао/написала и да објасни како је рачунао/рачунала (нпр. 7 + 5 се рачуна овако: 7 + 3 и још 2, што је 12; 12 – 5 се рачуна овако: 12 – 2, што је 10, па 10 – 3 је 7; 12 – 7, 7 до 10 је 3 и још 2 су 5, итд.).

– У вежби 2 цртају се и плави и црвени кружићи, затим се допуне једнакости и двоје прозваних ученика их читају објашњавајући како су рачунали.

– Прелази се на самосталан рад вежбе 3, а по начину бојења наставник/наставница лако види ко исправно ради; а кад примети грешку, скрене пажњу том ученику/тој ученици и упути га/је да понови рачун пажљиво.

– Ради се вежба 4, и опет бојење наставнику/наставници помаже у контроли рада.

* * *

– Вежба 5 се оставља за домаћи рад.

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: 127
Наставна јединица: Сабирање и одузимање до 20 (вежбања)
Циљеви и задаци часа

– Циљ часа је увежбавање сабирања и одузимања до 20, а тачни резултати откривају скривену реч (помоћу дате табеле где се бројевима придружују слова).

ТОК ЧАСА

– Наставник/наставница контролише вежбу коју је дао/дала за домаћи задатак на прошлом часу, а ученици читају, линију по линију, шта су писали на држачима места (и, наравно, ако се констатује грешка, тражи се од тог ученика/те ученице да то пажљиво израчуна).

* * *

– Ученици отварају Р. Л. на стр. 121, па се у првој вежби рачунају збирови и открива се скривена реч, а наставник/наставница оставља довољно времена за већину ученика да уради вежбу, али је припремио/припремила и додатне вежбе за оне најбрже. На пример:
Израчунај и открој скривену реч: 4 + 5 + 4 = ___, 8 + 7 + 2 = ___, 5 + 4 + 9 = ___,
7 + 4 + 3 = ___, или још: 2 + 7 + 9 = ___, 3 + 5 + 9 = ___, 1 + 9 +3 = ___, (а те речи биће „сова“ и „восак“).

– Прелази се на вежбу 2, па се понавља шта заграде налажу – рачуна се прво то што је написано у заградама. Наставник/наставница оставља довољно времена да се уради сва рачунања и да се открију скривене речи, а за најбрже могу се дати и примери где ће се открити, нпр. речи „калуп“ и „купола“.

– Поједини ученици читају које су скривене речи открили, а тако се лако хватају грешке и поновним пажљивим рачуном отклањају.

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: 128
Наставна јединица: Рачунаш са свим бројевима до 20 (вежбе)
Циљеви и задаци часа

– Циљ часа је вежбање сабирања и одузимања до 20, а кад се каже са свим бројевима до 20, мисли се на све случајеве сабирања и одузимања. Задатак часа је обнављање значења израза: први сабирак, други сабирак, збир, умањеник, умањилац, разлика.

ТОК ЧАСА

– Ученици отварају Р. Л. на стр. 122 и сви раде вежбу 1, а наставник/наставница прозива поједине ученике захтевајући да прочитају шта су писали (сваком од њих намењен је по један ред).

– Кад се грешка открије, исправља се понављањем рачунања.

– У примерима који следе, наставник/наставница захтева да се напише одговарајући збир или разлика, па да се даље рачуна, а то је посебно важно да се уради у вежбама 6 и 7 (где се пише 16 – 9 = ..., односно 18 – 12 = ... и где се на питање даје одговор: „Већи је за...“, „мањи је за...“).

* * *

– Час тече без журбе и у првом су плану спорији ученици чије се грешке исправљају у ходу, а наставник/наставница има припремљене задатке и за боље ученике, нпр.

18 – (11 – 2) = ..., (15 – 6) – 4, итд.

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: 129
Наставна јединица: Рачунаш до 20 (вежбе)
Циљеви и задаци часа

– Циљ часа је навођење примера у којима се појмови: сабирак, умањеник и умањилац проширују и на случајеве кад су то изрази који се тада пишу у заградама. Задатак часа је да се значење тих проширених термина прихвати и да се тако саопштавају сложенији записи у којима фигуришу заграде, и да се они рачунају.

ТОК ЧАСА

– Ученици отварају Р. Л. на стр.123, па сви раде вежбу 1, а бојење табли у којима су дати изрази олакшава наставнику/наставници контролу исправности рада на први поглед.

– Све је слично са вежбом 2.

– У вежби 3 сабирци су збир односно разлика који су писани са заградама (а наставник/наставница може додатно да захтева да се израчунају ти сложенији збирови тако што се прво израчуна оно што је у заградама).

– У вежби 4 боји се први сабирак једном, а други другом бојом, као начин да се одговори на постављено питање.

– У примерима 5, 6, 7 и 8, на основу текста треба саставити одговарајући запис, а то би могао да буде тежи захтев ако се не би користили држачи места који тада то своде на писање бројева на одговарајућим местима и не захтевају да ученици пишу и заградама.

– Проверавајући шта је ко писао, наставник/наставница тражи да се то чита (нпр. отворена заграда, 4 плус 5, затворена заграда, плус 2, једнако је 9 плус 2, једнако је 11, итд.).

* * *

– Вежбе 9 и 10 наставник/наставница оставља за следећи час (јер их сматра сложенијим).

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: 130
Наставна јединица: Рачунаш до 20 (вежбања)
Циљеви и задаци часа

– Циљ часа је писање и рачунање сложенијих израза, а задатак је часа да се у те активности укључи више ученика и да се коментарише шта се рачуна и како.

ТОК ЧАСА

– Наставник/наставница тражи од ученика да отворе Р. Л. на стр. 124, па се ради вежба 9 и неко од ученика ко је урадио вежбу излази да свој рад покаже пишући на табли.

– Наставник/наставница упућује да се ради корак по корак, па пише на табли:

први сабирак је _____, други сабирак је ___, збир је _____,
а ученик/ученица пише на цртама шта треба и наставља да рачуна.

– На сличан начин ради се и вежба 10, а ово је нешто сложеније него кад су задаци програмирани и запис је дат са написаним заградама, операцијским знацима и цртама на које се пишу бројеви.

* * *

– Наставља се рад на вежбама из Р. Л., стр. 125, које се раде самостално, а наставник/наставница помало подстиче оне најспорије.

– У вежбама 3 и 4 наставник/наставница указује на два поступка којима задатак може да се уради, па пита ученике који им се поступак више допада. Може да очекује да ће једни (спорији) бити за први, а други (бржи) за други поступак.

– Наставник/наставница не пресуђује који је поступак бољи него каже да су оба исправна.

* * *

– Вежбе 5 и 6 задају се за домаћи рад.

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: 131
Наставна јединица: Рачунамо до 20 (вежбања)
Циљеви и задаци часа

– Циљ часа је рачунање и састављање сложенијих израза, посебно оних који су разлике а у којима се умањеник или умањилац и сам јавља као збир или разлика.

– Задатак часа су вежбе у које се укључују сви ученици, а код састављања сложенијих израза пре свега бољи.

ТОК ЧАСА

– Ученици отварају Р. Л. на стр. 126 и задаје се прва вежба, а наставник/наставница појединим ученицима потврђује да добро раде и захтева да се мало сачека да и сви други ураде ту вежбу.

– Наставник/наставница прозива некоГ од сторијих ученика да прочита шта је писао/писала у првом примеру, коментаришући и евентуално исправљајући то што је тај ученик/та ученица урадио/урадила, па потом поступа исто тако у случају другоГ примера.

* * *

– Вежбу 2 сви раде самостално, а да ли се исправно боје табле, наставник/наставница лако контролише и осврће се само тамо Где примети неку Грешку.

– Сви раде вежбе 3 и 4, а на неких 5 минута пред крај часа, наставник/наставница прозива једноГ од осредњих ученика и пита шта је писао/писала у вежби 3. Ученик/ученица чита цео запис, читајући све знакове – за заграде, за операције и бројеве који фиГуришу.

– Наставник/наставница контролише појединачно како је урађена вежба 4.

* * *

– Наставник/наставница изводи на таблу некоГ од најбољих ученика да уради вежбу 5, а он/она помаже тако што се напише:
умањеник је ___, умањилац је ___ + ___, разлика је ___ – (___ + ___), па се та разлика даље рачуна а сви то пишу на квадратној мрежи датој уз ову вежбу.

– Вежба 6 се мало припреми уз усмено пропитивање: „Шта је умањеник, шта умањилац, како бисте написали разлику?“ па ту вежбу оставља за домаћи рад.

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: 132
Наставна јединица: Рачунамо са свим бројевима до 20 (вежбања)
Циљеви и задаци часа

– Циљ овога часа јесте рачунање са бројевима до 20, али је оно мотивисано текстом у датим вежбањима, па се тако везују представе о неким реалним ситуацијама, текст који их описује и симболички запис који је основа за рачун кроз који се даје одговор.

– Задатак часа је укључивање у рад што већег броја ученика (посебно оних за које наставник/наставница претпоставља да ће имати одређене потешкоће).

ТОК ЧАСА

– Ученици отварају Р. Л. на стр. 127 и чита се текст прве вежбе. Може се очекивати да ће већина ученика одмах знати одговор (Марија има 15 бојица), али наставник/наставница захтева да се пише број Маријиних бојица као 10 + 5 па да се даље рачуна пишући: = 15.

– Исто се поступа у случају вежби 2 и 3.

– У вежби 4, наставник/наставница сугерише да се пише: Павле има 8, Брана има 6, заједно имају 8 + 6 = 14, али наводи и састављање записа: ___ + (___ – ___) = ….

– Вежбе 5, 6 и 7 сви самостално раде, и на ово се од почетка часа утроши око 35 минута.

* * *

– Док наставник/наставница оставља још времена онима који нису стигли да ураде све задате вежбе, за оне друге задаје вежбу 8.

– Сугеришући да је ово задатак за све, наставник/наставница пише на табли да, пошто Петар поклони Марку 4 кликера, тада

Петар има: _____ – ___, Марко има: ___ + ___,
а то сви записују.

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: 133
Наставна јединица: Рачунаш са бројевима до 20 (занимљиви задаци)
Циљеви и задаци часа

– Основни циљ овог часа јесте вежбање усменог сабирања три броја, али је то дато на занимљив начин у виду састављања „магичних квадрата“.

ТОК ЧАСА

– Ученици отварају Р. Л. на стр. 128, па се проверава „магичност“ првог квадрата: један/једна од прозваних ученика сабира по редовима и налази да је збир 18, други/друга проверава то исто по колонама а трећи ученик/трећа ученица косо (тј. по дијагоналама).

– Други квадрат треба допунити пишући бројеве чији је збир по редовима, колонама и косо 17, па се очекује да ће то неко од најбољих ученика доста брзо урадити (а наставник/наставница ће коментарисати да се прво попуне врсте и колоне где се већ знају два броја, тј. дати су, па се на крају пише одговарајући број у средњем квадрату и проверава се „магичност“).

– Попуњавање трећег квадрата иде по трећем реду и првој колони, а затим косо, где се допуњује збир 3 + 9 + ___ = 18, па кад се све попуни, провери се.

– Наставник/наставница сугерише да се погледа први „магични квадрат“, па да се састави нови где ће збир бити 15.

– Сви мозгају четири-пет минута, па ако нема одговора, наставник/наставница сугерише да се сви бројеви у том „магичном квадрату“ смање за 1.

– Наставник/наставница затим задаје састављање „магичног квадарата“ са збиром 12, (што се лако добија кад се у другом „магичном квадрату“ сви бројеви смање за 1).

– Наставник/наставница задаје за домаћи рад да се бројеви на истим местима у првом и другом квадрату саберу, па да се од сваког одузме 6 и да се провери да ли ће тај квадрат бити магични.

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: 134
Наставна јединица: Да провериш знање (вежбања)
Циљеви и задаци часа

– Циљ овог часа јесте вежбање сабирања и одузимања и решавање текстуалних задатака, а наставник/наставница са бољим ученицима који раде на табли саставља и сложеније изразе које они рачунају.

– Наставник/наставница води рачуна о томе да се ради срећено и такав рад усмерава у свим датим вежбама.

ТОК ЧАСА

– Ученици отварају Р. Л. на стр. 129 и сви раде вежбу 1.

– После десетак минута, наставник/наставница прозива једног ученика/једну ученицу да прочита бројеве у првој колони које је писао/писала, остали прате свој рад и коригују где треба.

– Исто се ради са другом колоном.

– У вежби 2 прво може да се ради усмено: збир бројева 4 и 8 је 12, кад 12 увећамо за 5 добија се 17, затим се на табли пише: (___ + ___) + 5 = ..., при чему наставник/наставница пита шта је написано у заградама (збир бројева 4 и 5), а пишући плус 5 ми тај број повећавамо.

– И вежба 3 прво се ради усмено: разлика бројева 13 и 7 је 6 па кад се 6 смањи за 2, добија се 4, а потом се пише на табли и ради се слично као у претходној вежби.

– На исти начин раде се вежбе 4 и 5.

* * *

– На крају часа ученици почињу да попуњавају таблице сабирања, а остаје као домаћи задатак да се то уради до краја.

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: 135
Наставна јединица: Сабирање и одузимање до 20 (вежбања)
Циљеви и задаци часа

– Циљ овог часа јесте увежбавање целог градива које се односи на блок бројева до 20, а задатак је да се у то укључи већи број ученика који раде на табли (то сваког од њих приморава да се доказују пред разредом, што их наводи на активан однос према задацима који им се постављају).

ТОК ЧАСА

– Наставник/наставница припремио/припремила је један број задатака које један по један диктира и који се раде на табли.

– На пример, наставник/наставница диктира: „Напишите збир бројева 8 и 3“, па кад је то урађено, наставља: „Повећајте други сабирак тог збира за 6 и тај нови збир напишите и израчунајте.“

– Ако ученик/ученица пише 8 + 9 = 17, наставник/наставница коментарише да је то добро, а онда тражи да се то пише на начин на који се види да је други сабирак повећан за 6.

– Сад се пише: 8 + (3 + 6) = 8 + 9 = 17 и тај рад наставник/наставница похваљује.

– Слично се ради код захтева да се напише разлика бројева 17 и 9, да се умањеник смањи за 3 и да се та нова разлика израчуна; затим да се разлика бројева 17 и 9 напише па да се умањилац смањи за 3 и да се та нова разлика израчуна.

– Наставник/наставница пише: 17 – 3 = ____, 16 – 3 = ____, 15 – 3 = ____, 14 – 3 = ____, 13 – 3 = ____, захтева да се те разлике израчунају, па пита шта се дешава са разликом кад се умањеник смањује (очекујући одговор да се и разлика смањује).

– Затим наставник/наставница захтева да се те једнакости читају идући здесна, па пита шта се дешава са разликом кад се умањеник повећава (очекујући одговор да се и разлика увећава).

– Наставник/наставница пише: 15 – 8 = ___, 15 – 9 = ___, 15 – 10 = ___, 15 – 11 = ___, захтева да се те разлике израчунају и пита шта се дешава са разликом кад се умањилац повећава (очекујући одговор да се разлика смањује), па коментарише да, што више одузимамо, мање остаје.

– Затим се те једнакости читају здесна и запажа се шта се дешава са разликом кад се умањилац смањује.

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: 136
Наставна јединица: Сабирање и одузимање до 20 (утврђивање)
Циљеви и задаци часа

– Овај час ће бити посвећен утврђивању пређеног градива и представљаће припрему за писмену вежб која је планирана за следећи час.

– Рад на часу биће усмерен према оним ученицима којима треба више помоћи да се припреме за поменуту вежбу.

ТОК ЧАСА

– Наставник/наставница наводи групе једноставних задатака, као нпр.:

- *Допуни једнакости:*

10 + 3 = ___, 9 + ___ = 13, ___ + 5 = 13, 7 + 6 = ___, 5 + ___ = 13, 4 + 9 = ___.

Реци шта те једнакости представљају за број 13 (а одговор је његово растављање на сабирке).

- *Сабери како ти је лакше:*

3 + 8 = ___ + ___ = ____, 4 + 9 = _____, 4 + 13 = _____, 6 + 7 + 4 = _____, 10 + 3 + 7 = _____, итд.

- *Затим задаје: Пиши шта треба:*

збир	*1. сабирак*	*2. сабирак*
5 + 8	_____	_____
(9 – 4) + 11		
7 + (8 + 3)		
9 + (18 – 8)		*итд.“.*

- *Затим слично: Пиши шта треба:*

разлика	*умањеник*	*умањилац*
11 – 8		
11 – (8 + 1)		
(15 – 3) – 7		
15 – (17 – 6), итд.“		

- *Израчунај следеће разлике:*

15 – 8 = ___, 15 – 4 = ___, 17 – (8 + 3) = _____,
17 – (9 – 1) = _____, (12 + 3) – 7 = _____.

- *Допуни шта треба*

7 + 9 = (7 + 3) + ___ = ____ + ___ = ___, 16 – 9 = (16 – 6) – ___ = ___, итд.

* * *

– На крају часа наставник/наставница најављује писмену вежбу и каже ученицима да сви за следећи час донесу табак папира са квадратићима на коме ће написати своје име и презиме.

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: 137
Наставна јединица: Сабирање и одузимање до 20 (провера)
Циљеви и задаци часа

– Циљ овог часа јесте сакупљање података о напредовању сваког ученика, а задатак је да се то уради давањем писмене вежбе коју сви раде самостално (и без икакве помоћи наставника/наставнице).

ТОК ЧАСА

– Сви ученици имају табак папира на коме ће да пишу вежбе и да их раде (мада има и других бољих начина да то наставник/наставница припреми кад постоје одговарајући услови).

– Прве четири вежбе су за најпросечније ученике, док су додатне две намењене оним бољим (али се то ученицима не саопштава).

– Наставник/наставница диктира текст вежби планирајући уз сваку и простор за рад (назначен је цртама).

1. Настави да рачунаш

4 + 9 = _____, 8 + 6 = _____, 13 – 4 = _____

13 – 9 = _____, 14 – 8 = _____, 14 – 6 = _____

2. За колико је 15 веће од

6: _____, 8: _____, 12: _____

3. Пиши >, =, < где треба:

17 – 5 ___ 13, 3 + 8 ___ 10, 16 – 7 ___ 17 – 8, 8 ___ 15 – 8,

8 ___ 15 – 7, 8 ___ 15 – 6

4. Рачунај прво оно што је у заградама:

18 – (3 + 8) = _____, (6 + 6(– 8 = _____

2 + (12 – 2) = _____, 9 + (19 – 9) = _____ .

5. Први сабирак је 8; шта може бити други сабирак да збир буде мањи од 12: ___, ___, ___, ___.

Умањеник је 12; шта може бити умањилац да разлика буде већа од 9: ___, ___, ___.

6. Аца има 11 кликера, а Пера 8. Укупно имају _____ кликера. Кад Аца поклони 4 кликера Томи а Пера 2, тада

Аца има: _____ кликера,

Пера има: _____ кликера,

Тома има: _____ кликера.
Колико кликера имају сва тројица заједно: ___.

– Наравно, наставник/наставница може да састави друге вежбе, попут ових које су наведене.

* * *

– На крају часа наставник/наставница скупља радове и односи их ради анализе.

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: 138
Наставна јединица: Веза сабирања и одузимања (обрада)
Циљеви и задаци часа

– Циљ овог часа јесте истицање везе сабирања и одузимања, а то значи кад се напише једна тачна једнакост између три броја, од којих је највећи од њих збир друга два или је умањеник, уз такву једнакост могу се писати још друге две без рачунања (односно без провере тачности).

– Задатак овог часа јесте истицање те чињенице на очигледан начин.

ТОК ЧАСА

– Ученици отварају уџбеник на стр. 78 (она се, по могућности, и пројектује).

– Наставник/наставница објашњава функцију слике, на којој се у двема кутијама налази одређени број предмета, а на кутији изнад њих написан је укупан број тих предмета у обе те кутије.

– Наставник/наставница пита шта треба писати на кутијици под а), па коментарише да пишемо укупан број бомбона, затим пита шта треба писати на кутији под б), па коментарише да знамо колико је бомбона у обе кутије и видимо да је у једној 9, па на другој пишемо колико је у другој, и исто се поступа у случају кутије под в).

– Наставник/наставница црта три квадратића на табли (да представљају три кутије), па на већем пише бројеве, нпр. 8 и 6, и пита шта се пише на мањој кутијици (очекујући брзо одговор „14“), затим уз исти такав цртеж пише 14 на мањој и 8 на првој већој (очекује брз одговор шта се пише на другој) и затим се све исто ради са написаним укупним бројем 14 и бројем 6 на другој кутији.

– Наставник/наставница брише број 8 на првој кутији друге слике и број 6 на трећој кутији треће слике и пита морамо ли рачунати шта је у тим кутијама кад гледамо прву слику (и очекује да се брзо чује „не“).

– Наставник/наставница каже ученицима да отворе Р. Л. на стр. 130 и ради се вежба 1, под а).

– У сва три случаја прво се у горњи рам (а наставник/наставница још говори о кутијици да би ту представу чинио/чинила реалнијом) уписује одговарајући број (а то је збир датих бројева), па се затим допуњавају једнакости (а наставник/наставница коментарише кад смо једном израчунали збир), у три преостала случаја гледамо на кутију и пишемо једнакости.

– Код одузимања, наставник/наставница коментарише да је укупно (нпр.) 16, у другој је 6, а у првој видимо да је 9, итд.

КОМЕНТАР. Наставник/наставница схвата функцију схеме која симболизује три кутије као дијаграмско представљање адитивне схеме где две веће кутије представљају два скупа, без прецизирања броја њихових чланова (или, тачније, ти су бројеви дати и различити од случаја до случаја). Тако се већ оперише са променљивим величинама, само што оне нису означене формално словима него су присутне на природнији начин.

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: 139
Наставна јединица: Веза сабирања и одузимања (вежбања)
Циљеви и задаци часа

– Циљ овог часа јесу вежбе у којима се израчуна збир или разлика два броја, па се уз ту једнакост, и без рачунања, пишу још три друге, што је, у ствари, истицање везе између сабирања и одузимања.

ТОК ЧАСА

– Ученици отварају Р. Л. на стр. 130 и наставља се са обрадом примера датих под б) и в).

– И овде се у свим случајевима уписује у кутијицу одговарајући број чим се прва једнакост комплетира, па се затим остале пишу гледајући схему а не рачунајући.

– Наставник/наставница може да користи и традиционално изражавање, говорећи да је укупно 20, на једном месту је 12 а на другом 20 – 12, а то је 8, итд.

– После колективне обраде првог примера под б), наставник/наставница захтева да се друга два самостално раде, па прозива неког од ученика да прочита шта је написао/написала и то се коментарише потврђивањем и, наравно, кориговањем у случају неке грешке.

– Оставља се десетак минута да се ради део вежбе под в), па се опет контролише рад тако што један ученик/једна ученица чита шта је писао/писала, а наставник/наставница и други ученици учествују у могућем исправљању грешака.

– Ученици отварају Р. Л. на стр. 131, па се обрађују прва два случаја из вежбе 1.

– Наставник/наставница изнуђује одговоре и пита шта треба прво писати (а очекује одговор 9 + 5 = 14). Затим наводи на одговоре питајући: „А шта, пишући опет збир?“ (а очекује да се каже 5 + 9 = 14). „А сад?“ пита наставник/наставница, а неко ће брзо да сугерише: 14 – 9 = 5, и на последњој линији пише се: 14 – 5 = 9.

– Наставник/наставница пита: „Кад смо рачунали, а кад писали, једнакости без рачунања?“

– У другом случају све иде као у претходном, само што се почиње са једнакошћу: 16 – 15 = 1.

КОМЕНТАР. Наставник/наставница свестан/свесна је да веза сабирања и одузимања значи да кад се провери једна од једнакости $a + b = c$, $b + a = c$, $c – a = b$ и $c – b = a$, све остале се могу писати и узимати да су тачне без икаквог рачунања. Ми ову чињеницу овде обрађујемо на дидактички прихватљив начин.

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: 140
Наставна јединица: Веза сабирања и одузимања (вежбања)
Циљеви и задаци часа

– Циљ овог часа јесте запажање и истицање, писањем одговарајућих једнакости, везе сабирања и одузимања.

ТОК ЧАСА

– Ученици отварају радне листове на стр. 131 и наставља се са последња два случаја истицања веза одузимања и сабирања из вежбе 1.

– Наставник/наставница истиче да у овим случајевима израчунавамо једну разлику, а другу и два збира не рачунамо него те једнакости пишемо без рачунања.

– Наставник/наставница оставља да ученици сами напишу једнакости, па се то чита и коментарише и исправља где треба (а у томе учествују ученици који се јаве или их наставник/наставница прозове питајући да ли је и код њега/ње све исто).

– Први случај у вежби под 2 ради се колективно тако што се открива број који није написан него се потом пише у назначени квадратић, а затим се пишу четири једнакости које суперишу и држачи места заједно са операцијским знацима.

– Наставник/наставница задаје да се ради други случај, па се после пет минута колективно проверава.

– Затим се то исто ради у трећем и у четвртом случају.

* * *

– За домаћи задатак наставник/наставница задаје да се допуне једнакости:

3 + ____ = 15, ___ + 6 = 15, ____ + 7 = 19, 7 + ___ = 16.

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: 141
Наставна јединица: Откривамо непознати број. Слово X
Циљеви и задаци часа

– Ученици су већ у низу случајева откривали непознати број допуњујући једнакости, али сад се он означава словом (најчешће је то „X“), чиме се та његова улога наглашава.

– Задатак часа је осмишљавање непознатог броја који је само прикривен док се не створи ситуација кад постаје познат.

ТОК ЧАСА

– Ученици отварају џбеник на стр. 79 (и, по могућности, та страна се пројектује), гледају се слике и чита се текст у стрипу.

– Ту учитељица, која се види на сликама, уводи X као ознаку за непознати број оловака, који остаје непознат док се кутија не отвори.

– У кутији се виде четири оловке, и тај број више није непознат па се пише једнакост X = 4. У овој једнакости знак једнакости није у улози коју није раније имао, кад се писао као резултат одржавања бројевне вредности.

– Смисао слова X и откривање броја који означава такође се тумачи у ситуацији са лешницима у затвореној руци и опет смислом једнакости X = 5.

– У ситуацији која следи, X се јавља као сабирак, што у претходним садржајима није био случај (и кад се знак плус писао само између познатих бројева), па томе даје смисао „непознатог збира“ који се са информацијом да је у кутији 18 бомбона једначи и доводи до „једначине са непознатим бројем“, тј. пише се: X + 9 = 18.

– Лако се налази тај непознати сабирак и пише се X = 9, а провера се симболично представља као ситуација где X „испада са свог места, а 9 ту упада“.

– Наравно, учи се и на грешкама, па се у вежби 1 оставља да сами ученици опишу ситуацију која доводи до састављања једнакости X + 4 = 12, до откривања шта је X и до провере која је коректна, али и до оне која то није – са таблом „нетачно“ у мачковој шапи.

КОМЕНТАР. Ово је прва ситуацији у којој се слово користи у улози променљиве, тј. у задацима где означава непознати број који од једног до другог примера узима различите вредности. Суптилност овог корака наставник/наставница не сме да потцени и задржавање на оваквим ситуацијама (или игрицама скривања) неће бити изгубљено време.

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: 142
Наставна јединица: Слово X (вежбања)
Циљеви и задаци часа

– Циљ овог часа јесте представљање ситуација у којима је неки број скривен и промене тих ситуација кад он може да се открије.

– Главни задатак часа јесте да се смисао једнакости веже са сабирком X и схемом са три кутије на једној од којих стоји написано „X“.

ТОК ЧАСА

– Ученици отварају Р. Л. на стр. 132 где је прво вежба руке за писање слова X (већег или мањег формата, не користећи оба знака за то мало и велико слово).

– Раде се примери у вежби 2, али се захтева да неко од ученика објасни зашто се прво писало X а потом X = ...

– Вежба 3 је суптилна у том смислу да се број тачкица на једној половини домине не зна, а ипак се пише X + 5, итд. тако да ти збирови стичу самостално значење.

– Наставник/наставница саопштава да су на првој домини, рецимо, 8, на другој 9, а на трећој 4 тачкице и пита колико је X у тим случајевима.

– Наставник/наставница може да састави сличну вежбу цртајући на табли домину, као што је прва у вежби 3 (а ученици прецртавају), па затим пише: X + 5 = 7, X = ___ и тражи од ученика да ту домину нацртају, па затим: X + 5 = 9, X = ___ и црта се и та домина, итд.

– У вежби 4 пишу се једнакости испод схема са три кутијице, али може да се тражи да ученици открију X.

– У вежби 5 све је рашчлањено на кораке, а наставник/наставница причом оживљава схему, истичући нпр. не знамо колико је у првој кутији, у другој је 8 и укупно је 14.

– Ако време дозвољава, у примерима из вежбе 5 могу се спровести провере с тим што се то пише у свескама.

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: 143
Наставна јединица: Налазимо X (обрада)
Циљеви и задаци часа

– Циљ часа је везивање једначине са непознатим сабирком за схему коју представљају три кутије – две на местима сабирака и трећа на месту збира.

ТОК ЧАСА

– Ученици отварају уџбеник на стр. 81 и уводна вежба се прати детаљније, с тим што схему оживљава наставник/наставница овом причом о кутијама у којима су кликери.

* * *

– Примери из вежбе 1 раде се у свескама за математику без прецртавања кутијица – налази се X, пише X = ..., а затим се провери.

– Наставник/наставница сачека док отприлике већина ученика уради тај задатак, а онда некоī од њих прозива да прочита шта је урадио/урадила, а остали то прате.

– Вежбу 2 раде сви самостално, а наставник/наставница додаје да уз те једнакости ученици цртају схему са квадратићима, који ће представљати кутије, и у те квадратиће уписују шта треба, и обилази разред помажући индивидуално кад види да је то потребно.

– Отварају се Р. Л. на стр. 133 па се задају прва два примера да их сви раде, а наставник/наставница тај рад контролише обилазећи.

* * *

– Наставник/наставница задаје преостала четири примера из вежбе на стр. 133 (Р. Л.) за домаћи задатак.

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: 144
Наставна јединица: За толико већи број (обрада)
Циљ и задаци часа

– Циљ овог часа јесте поређење два броја истицањем за колико је један од њих већи (мањи) од другог.

– Искуство показује да је овакво поређење нешто теже па му се овде посвећује пажња – да се види шта се пореди, али и како се то што се види правилно изражава.

ТОК ЧАСА

– Ученици отварају уџбеник на стр. 82 (и, кад је то могуће, та се страна пројектује) па се прате слике из вежбе 1, где наставник/наставница може да прво захтева да се говори о поређењу броја кружића: свих кружића је за 1 више од плавих и за 4 више од црвених итд., идући од слагалице до слагалице.

* * *

– Сад се гледају слагалице у вежби 1, али се (апстрактније) бројеви пореде: 5 је за 1 веће од 4, 4 је за 1 мање од 5 итд., при чему уз сваку слагалицу неки други ученик врши поређења.

– У вежби 2 односи „за толико већи“ и „за толико мањи“ везују се за једнакости које се тим путем изражавају.

– Сваку од ових вежби ради, по позиву, један по један ученик.

– Наставник/наставница уз текст који следи пише на табли: 9 + 4 = 13, 15 – 7 = 8, а затим изводи поједине ученике да налазе бројеве за толико веће (мање) од датих, пишући прво збир (разлику) и рачунајући то што је написано.

– У вежби 3 наставник/наставница црта на табли кутијице из којих X „испада“, а 14 „упада“, док то ученици раде у својим свескама.

– Вежба 4 дата је да се ученици упознају са ознакама којима се изражавају резултати у неким спортовима и да се те ознаке схвате као нешто што казује колико је један (први) тим постигао голова више (односно мање) од другог (а стварно поређење таквих резултата узима се као количник који овде не треба на тај начин тумачити).

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: 145
Наставна јединица: За толико већи број (вежбања)
Циљеви и задаци часа

– Циљ овог часа јесте вежбање поређења два броја.

– Задатак часа је изражавање тих поређења дуално, користећи термине „за толико већи“ и „за толико мањи“.

ТОК ЧАСА

– Ученици отварају Р. Л. на стр. 134, па се вежбе раде индивидуално, једна за другом, уз контролу после сваког урађеног примера (а за те примере наставник/наставница по осећају за њихову сложеност оставља одређен број минута).

– Наставник/наставница захтева да се у вежби 2 одговор напише реченицом (нпр. Јелена има 12 динара више од Стефана).

– Наставник/наставница коментарише да се вежба 3 може радити на два начина – пише се: 17 – 5 = 12, или се пише једнакост: X + 5 = 17, и обраћајући се разреду пита ко је радио на први а ко на други начин (и, наравно, захтева реченицу која даје одговор на постављено питање).

– Наставник/наставница може да уз вежбу 4 пита: „За колико је Бојанов број већи од 13“, па би се, на основу тога, тражени број одређивао овако: 13 + 6 = 19.

* * *

– Наставник/наставница може да користи крај часа тако што ће написати неколико једнакости:

$$X + 8 = 17,\ \ 9 + X = 15,\ \ 7 + 9 = X,\ \ 12 + 7 = X$$

па да пита ученике који се то број тражи (за 8 мањи од 17, за 9 мањи од 15, за 7 већи од 9 или за 9 већи од 7, итд.).

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: 146
Наставна јединица: Парни и непарни бројеви (обрада)
Циљеви и задаци часа

– Циљ овог часа јесте да се уведу појмови парног и непарног броја, при чему су парни они који показују колико има предмета који се могу сврстати у парове.

– Задатак часа је навођење неких реалних ситуација у којима се ове две врсте бројева јављају.

ТОК ЧАСА

– Ученици отварају уџбеник на стр. 83, па се у првој вежби виде скупови чији су чланови природни парови објеката – ципела, скија, рукавица, ролшуа, а броје се ти парови и објекти који их чине, а који су парни бројеви.

– Наводи се да су парни бројеви: 2, 4, 6,... 20, а непарни 1, 3, 5,... 19, у блоку бројева до 20.

– Наставник/наставница тражи да ученици наведу и сами неке примере парних бројева, нпр. ако је 7 листова, ту је 7 + 7 = 14 страница, 9 листова 18 страница итд.

– Наставник/наставница може да пита какав је број збир кад су сабирци једнаки (и да очекује одговор „паран“).

* * *

– У вежби 2 може да се тражи одговор без бројања рукавица (гледа се да ли се све могу сврстати у парове или не).

– У вежби 3 може се питати да ли је број ученика паран, а број лица која се виде на слици (тј. укључујући још и учитељицу), па се потом изброји колико је ученика а колико укупно лица.

– Уобичајена ситуација са нумерисањем кућа са једне и друге стране улице, једних парним а других непарним бројевима, тумачи се да то помаже да су куће чији су бројеви блиски близу (али на супротним странама улице).

– Зато је одговор „да“ на оба постављена питања (али наставник/наставница мора да представи и реалну ситуацију – да може да се деси да су неке куће с једне стране дуже, па то не мора да значи да су нпр. куће са бројевима 10 и 11 баш једна наспрам друге).

– Одговори на питања у вежби 5 могу да се уопште: кад се паран број смањи (повећа) за 1, добија се непаран број, и исто кад се непаран повећа или смањи за 1, добија се паран број.

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: 147
Наставна јединица: Парни и непарни бројеви (вежбања)
Циљеви и задаци часа

– Циљ овог часа јесу вежбања у којима се природно јављају парни или непарни бројеви, а све зависно од тога да ли се дати предмети могу или не могу сврстати у парове.

ТОК ЧАСА

– Ученици отварају Р. Л. на стр. 135 и прву вежбу сви раде самостално, па се пример по пример контролише.

– У вежби 2 наставник/наставница црта на табли поједностављен цртеж рукавице (с једним прстом), и сугерише да сви тако цртају, а потом се та вежба колективно контролише (тј. један/једна саопштава шта је урадио/урадила, а наставник/наставница одобрава или критикује кад исправке саопштава неко од ученика).

– Вежба 3 је за самосталан рад и требало би да буде толико једноставна да се очекује да је сви ураде.

– И у вежби 4 наставник/наставница на табли показује како би требало да изгледа шоља кад се поједностављено црта.

– Пример 5 је и забава, али и показује да се бројањем по 2, кад се почне парним (непарним) бројем, добијају парни (непарни) бројеви.

– Вежба 6 показује да кад се бројеви наводе редом један за другим, они су наизменично парни па непарни итд.

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: 148
Наставна јединица: Занимљиви задаци (вежбања)
Циљеви и задаци часа

– Занимљиви задаци су они који нису стандардна разрада неке од програмских тема, па им је циљ да откривањем неке чињенице имају ефекат интелектуалног узбуђења, што мотивише, нарочито, најбоље ученике.

ТОК ЧАСА

– Ученици отварају Р. Л. на стр. 137, и прва вежба је намењена за пажљиво читање.

– Вежба 2 је једна варијанта басне у којој се јавља лукава лија и доброћудни меда.

– Наставник/наставница може да вежбу разради тако што пита колико би риба ко од њих добио да се таква деоба завршила са „7 теби“, а колико са „6 мени“, а такође се може запазити да меда добија непарне бројеве риба а лија парне.

– У вежби 3 бројеви који недостају могу да се упишу настављањем писања парних бројева у другом реду, али се такође запажа да је сваки број у другом реду за 3 већи од броја у првом реду испод кога стоји.

– У вежби 4 треба такође запазити да је број тачака за 1 већи од броја дужи, па наставник/наставница пита ученике да кажу, без цртања, кад је 19 таквих дужи, колико је тачака , односно кад је 16 тачака, колико је дужи.

– Следећа „мозгалица“ коју наставник/наставница импровизује јесте питање колико ће те изломљене линије имати тачака ако их развучемо и од њих направимо затворену линију, а да то не проверавамо цртањем.

– Ако нема брзог одговора, наставник/наставница истиче да, кад се направи затворена линија, две крајње тачке се поклопе (очекујући да ће неки ученици видети да се број тачака тако смањује за 1).

– Црта се више примера затворених изломљених линија и проверава се да ли су број дужи и број тачака исти.

– Наставник/наставница тада задаје нову „мозгалицу“ питајући чега има више – дужи или тачака – и за колико кад се две затворене линије дотакну у једној тачки (а одговор треба да се наслути без цртања).

– Кад наставник/наставница наведе ученике на тачни одговор, тада се црта неколико таквих линија и то се проверава.

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: 149
Наставна јединица: Непознати број (провера)
Циљеви и задаци часа

– На овом часу обнавља се и даље се увежбава означавање непознатог броја са X и писање једнакости у којима се X јавља као сабирак.

ТОК ЧАСА

– Наставник/наставница задаје неколико једнакости са непознатим бројем X као сабирком, па захтева да се за сваку смисли неки текст:

а) 12 + X = 19 б) 7 + X = 16 в) 12 + X = 19

(„Маја је имала 12 разгледница, па је скупила неколико нових, пребројала их и сад има 19. Колико нових разгледница је скупила Маја?“ или: „За колико треба повећати број 12 да би се добило 19?“ итд.).

– Наставник/наставница не одбацује ни формулације текста које су наивне ако су исправне, једино гледа да се оне не понављају на буквалан начин.

– Кад неко од ученика да прихватљиву формулацију, наставник/наставница захтева да одреди X и да одговори пуном реченицом.

– Наставник/наставница наводи нове три једнакости у којима фигурише X и тражи да се у свескама за сваку од њих црта схема са три кутијице, а уз ту схему саставе и неки текст.

– Наставник/наставница црта домину на чијој је једној половини написано X а на другој 6 тачкица и испод пише: ___ +___, питајући шта треба писати на држачима места.

– Кад се то уради, наставник/наставница пита колико се може саставити једнакости облика:

X + 6 = ____

и уз његову/њену помоћ ученици наводе бројеве: 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12.

* * *

– За крај часа наставник/наставница задаје један број једнакости са сабирком X, са захтевом да се одреди X и да се то провери, а сви то раде у својим свескама.

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: 150
Наставна јединица: Десетице и јединице (обрада)
Циљеви и задаци часа

– Циљ часа је увођење појмова јединица и десетица као бројева који су почетне декадне јединице.

– Задатак часа је представљање бројева слагалицама које се састоје од јединица (од 0 до 9) и једне десетице, а 20 са две десетице.

ТОК ЧАСА

– Ученици отварају уџбеник на стр. 85 и посматрају слагалице које представљају јединице и десетицу.

– Наставник/наставница пита колико би било таквих слагалица које би представљале јединице (а може да истакне да празна слагалица представља нулу, док пуна представља десетицу), па се описују слагалице за бројеве 6,… 9 са тим истим бројем црвених кружића.

– Ради се вежба 1 и наставник/наставница прозива једног ученика/једну ученицу да даје одговоре о броју јединица и десетица у тим слагалицама и да понавља: 11 чини 1 десетица и 1 јединица итд.

– Наставник/наставница прозива једног по једног ученика да замисле слагалице којима би били представљени бројеви: 16, 17, 18, 19 и 20, описујући их: једна слагалица са 10 плавих и једна са 6 црвених кружића, а број 16 чине једна десетица и шест јединица, итд.

– Прелази се на Р. Л., стр. 138, и сви читају у себи текст вежбе 1 и пишу одговоре, а наставник/наставница ради контроле прозива некога од ученика да прочита шта је написао/написала.

– Прелази се на вежбу 2, сви независно читају текст и пишу бројеве који се траже, а за сваки пример прозива се по један ученик/једна ученица који/која чита шта је написао/написала.

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: 151
Наставна јединица: Десетице и јединице (вежбања)
Циљеви и задаци часа

– Вежба се виђење бројева из блока до 20 као склопа десетице (ако је има) и јединица, и истовремено као склопа који чине јединице.

ТОК ЧАСА

– Ученици отварају Р. Л. на стр. 138 и раде вежбе 3 и 4, затим се читају и коментаришу одговори.

– Наставник/наставница води рачуна и о најспоријим ученицима у разреду и њима намењује усмена питања: „Који је то број који чини једна десетица и 2, 5, 8 и 10 јединица, односно колико десетица и колико јединица чини бројеве 10, 12, 16, 17 и 20?“

– Раде се вежбе 5 и 6 и контролишу се одговори.

– Наставник/наставница пита шта је то што представља десетицу код новца (и очекује се одговор: Новчаница од 10 динара).

– Следеће питање је како све двадесет динара можемо представити кад имамо новчанице од 10 динара и коване новчиће од 1 динара.

– Наставник/наставница осећа да је овај садржај врло лак па поставља „озбиљније“ питање: „Како све са новчићима од једног, два и пет динара можемо сложити 7 динара?“ Па се шали и каже: „Одмах знам једну комбинацију: узме се 7 новчића од једног динара, а за остале комбинације треба да размислим“ и тражи од ученика да пишу те начине у својим свескама, пишући у редовима један изнад другог, а да то прецизније истакне, пише на табли:

1 1 1 1 1 1 1
2 1 1 1 1 1

* * *

– За спорије ученике, овај задатак остаје за домаћи задатак.

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: 152
Наставна јединица: Десетице прве стотине (обрада)
Циљеви и задаци часа

– Циљ овог часа јесте увођење назива и записа за десетице прве стотине и њихово представљање путем слагалица које чине десетке кружића.

– Задатак часа је, уз цифарско записивање, и правилно изговарање назива ових десетица.

ТОК ЧАСА

– Ученици отварају уџбеник на стр. 86 (та страница се пројектује), гледају се слике слагалица и говори се колико је десетица, нпр. четири, а назив броја је четрдесет итд., па се замишља пет слагалица по 10 кружића а назив је педесет итд., до замишљених десет слагалица кад је назив сто.

– Затим се гледа колона са цифарским записима где прва цифра показује колико је десетица а друга је увек 0, што говори да уз те десетице нема још и јединица.

– Наставник/наставница зна колико се често неправилно изговарају називи ових бројева (нпр. тријес, четрес, шесет и сл.) па захтева да се у свесци пишу ови називи, почев од десет па идући до 100 (при чему склања пројекцију и захтева да се уџбеник затвори и да се не преписује).

– После пет-шест минута прозива неког од споријих ученика да прочита шта је написао/написала и на местима где је евентуално грешио/грешила, тај се назив исправља.

– Наставник/наставница наставља са усменим вежбама ређања десетица од дате напред или од дате назад.

– Наставник/наставница тражи да се у свескама цртају новчанице до 100 динара, цртајући рам (у свесци са квадратићима) и уписујући у њега одговарајући број (тако се цртају четири рама са бројевима 10, 20, 50 и 100, а наставник/наставница у џепу има и те новчанице да их покаже).

– Наставник/наставница тражи да се цртају по два рама у редовима један испод другог и да се представљају по две новчанице од 10, 20 и 50 динара и да се запише колико динара те новчанице износе.

– Да би што прецизније исказао/исказала тај захтев, наставник/наставница на табли црта два рама, испуњава их и пише износ динара:

10	10	20 *динара*
10	20	30 *динара,*

а објашњава да: 10, 20, није нови начин јер те две новчанице су већ коришћене.

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: 153
Наставна јединица: Десетице прве стотине (вежбања)
Циљеви и задаци часа

– Ова вежбања су намењена сагледавању скупова чији су чланови груписани у групе по десет и писању бројева који су десетице прве стотине.

ТОК ЧАСА

– Ученици отварају Р. Л. на стр. 139 и раде прву вежбу, која почиње проверавањем да ли је у свакој групи тачно 10 кружића, а затим се у квадратиће уписују одговарајући бројеви.

– Друга вежба је тек једна мала занимација, а то је и трећа.

– У вежби 4, колоне се попуњавају десетицама па јединицама, односно, у трећем случају, час једним час другим.

– Наставник/наставница тражи да ученици у својим свескама нацртају кућу, обоје кров, повуку линију по средини и на врху у првом реду напишу Д с једне и Ј с друге стране те линије (наставник/наставница такође црта на табли упућујући ученике да што лакше цртају и да избегавају детаље који нису у функцији задатка који се поставља), на крову се пише 90 а у сваком реду број десетица или број јединица које уз допуну са бројем који се уписује дају 90.

– Затим наставник/наставница задаје да се од новчаница од по 10, 20 и 50 динара састави 60 динара на све могуће начине и каже да се пишу само бројеви са читким размаком, а као пример пише на табли:

20 20 10 10

* * *

– Наставник/наставница показује како се лист папира пресавија да би се исекло 8 правоугаоних папирића, на којима се пишу бројеви: 10, 20, 50 и 100, да представљају новчанице од тог броја динара.

– Затим тражи да сви припреме за следећи час 16 картончића: осам са написаним 10, пет са написаним 20, два са написаним 50 и један са написаним 100.

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: 154
Наставна јединица: Десетице прве стотине (вежбања)
Циљеви и задаци часа

– Наставник/наставница саставља један број вежби користећи и картончиће који представљају папирне новчанице до 100 динара.

ТОК ЧАСА

– Наставник/наставница почиње час вежбама утврђивања, па прозива ученике да именују бројеве који се састоје од толико и толико десетица (што је вежба правилног изговора).

– Затим је један ученик/једна ученица у улози продавца а други/друга купца, па купујући оловке, гумице, бојице, свеске један/једна тражи робу, а други/друга говори цену, први/прва вади новчаницу од 100 динара, а други/друга му/јој враћа новац (наставник/наставница уз мало смеха може понеку цену да коригује и одобрава исправну „купопродају“).

– Куповина се понавља тако што се чује цена, па ученик/ученица који/која купује припрема тачан износ, итд. ова игра се наставља.

– Питања уситњавања новца решавају се писањем у свесци како се може раситнити новчаница од 20 и од 50 динара, а за домаћи задатак остаје новчаница од 100 динара (зато што је много различитих могућности).

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: 155
Наставна јединица: Рачунамо са десетицама прве стотине (обрада)
Циљеви и задаци часа

– Овај час је намењен сабирању и одузимању десетица прве стотине.

– Главни задатак часа јесте истицање сличности са рачунањем са бројевима прве десетице.

ТОК ЧАСА

– Наставник/наставница пропитујући обнавља сабирање и одузимање до 10, а затим обрађује вежбу 1 из уџбеника, стр. 87, где ученици гледају слаталице и дају тражене одговоре.

* * *

– Ученици преписују други, трећи и четврти ред вежбе 2 у своје свеске, пишући речи које допуњавају те реченице, па после тога прозвани ученици читају шта су писали и то наставник/наставница похваљује или, по потреби, коригује.

– Сви преписују збирове из вежбе 3 и пишу чему су једнаки, па се потом и тај рад контролише читањем написаног и евентуалним кориговањем.

– На исти начин се поступа са разликама у вежби 4.

– Наставник/наставница, наравно, потврђујући резултат, коментарише нпр.: „Да, 4 + 3 = 7, па је 40 + 30 = 70, 6 – 3 = 3, па је 60 – 30 = 30“ итд.

* * *

– За крај часа наставник/наставница задаје вежбу 5 да је сви раде преписујући разлике и пишући чему су једнаке (а водећи рачуна о уредности, саветује да се преписује као што стоји у књизи, тј. по три примера у три реда, једно изнад другог, а кад примети да није добро равнање, указује на ту аљкавост).

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: 156
Наставна јединица: Рачунање са десетицама (вежбања)
Циљеви и задаци часа

– Циљ часа је утврђивање рачунања са десетицама, што је највећим делом препуштено самим ученицима да самостално раде.

ТОК ЧАСА

– Ученици отварају Р. Л. на стр. 140 и сви раде прву вежбу која се потом колективно контролише (на уобичајен начин).

– Прелази се на изузетно лаке вежбе 2 и 3, а најспорији ученици су највише ангажовани док се тај рад контролише.

– Попуњавају се табеле (а наставник/наставница каже да је први сабирак дат у колони, односно да је умањеник дат у колони).

– Вежба 5 је и занимација јер садржи бојење рамова са одговорима, а то наставнику/наставници омогућује контролу на први поглед.

– Вежба за крај обликована је као и неке раније те врсте, а наставник/наставница користи крај часа да се и тај рад колективно контролише.

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: 157
Наставна јединица: Бројеви до 100 (обрада)
Циљеви и задаци часа

– Циљ овог часа јесте увођење бројева из блока до 100 као збирова десетица и јединица, што треба да буде и смисао двоцифреног записа.

– Задатак часа је коришћење слагалица које ће такву структуру тих бројева приказивати на очигледан начин.

ТОК ЧАСА

– Ученици отварају 88. страницу у уџбенику (и она се такође пројектује), па се прати уводни пример и уочава се слагалица у којој плави кружићи представљају 20 (односно 2 десетице), а црвени 8 јединица.

– Кад бисмо сабирали, писали бисмо 20 + 8, а тај збир краће пишемо 28 и краће читамо двадесет осам, саопштава наставник/наставница (и каже да је непотребно читати тај број као „двадесет и осам“).

– Прелази се на обраду вежбе 2, где треба читати дате двоцифрене бројеве и говорити колико је десетица а колико јединица.

– Наставник/наставница прозива једног за другим пет ученика, који прво говоре коју слагалицу замишљају, потом читају број и говоре колико има десетица а колико јединица.

– У вежби 2 иде се од слике до слике и ученици одговарају колико је динара представљено.

* * *

– Наставник/наставница користи крај часа да постави задатак који се састоји од слагања новчаница од 10 и 20 динара и новчића од 1 и 2 динара да се добије износ од 34 динара и тражи да се све комбинације исписују, сваки ученик самостално и у својој свесци (а наставник/наставница може да то започне пишући на табли):

10 10 10 1 1 1 1
10 10 10 1 1 2
...

остављајући ову вежбу за домаћи рад онима који нису стигли да је ураде у току часа.

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: 158
Наставна јединица: Бројеви до 100 (вежбања)
Циљеви и задаци часа

– Циљ овог часа јесу вежбе цифарског записивања и правилног изговарања назива бројева до 100.

– Задатак часа се састоји у ангажовању ученика да то самостално раде (мада је за већину њих ово лак посао, а наставник/наставница се не ослања на оно што они спонтано науче ако се то не спроведе кроз процес контроле и утврђивања).

ТОК ЧАСА

– Ученици отварају Р. Л. на стр. 141 и раде прву вежбу (уз контролу онога што је урађено).

– Следи рад на другој вежби (која би требало да буде лака за све).

– Исто важи и за вежбу 3, где се ученици прозивају да читају оно што је уписано да би се имала контрола правилног изговора назива бројева.

– Даље се ради вежба 4 и контролише се шта је урађено и, најзад, вежба 5 уз коју такође иде контрола (а наставник/наставница претежно ангажује ону сторију половину разреда).

* * *

– За боље ученике наставник/наставница може да зада додатне примере за вежбу, нпр.: „Пишите у својим свескама све парне бројеве од 28 до 42, а потом све непарне од 41 до 17“ (што формулише тако да они који су већ урадили примере из Р. Л. раде и ове две вежбе – без дискриминације ученика).

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: 159
Наставна јединица: Упоређивање бројева до 100 (вежбања)
Циљеви и задаци часа

– Кад се два двоцифрена броја пореде, пореде се бројеви десетица, а кад су ти бројеви једнаки, пореде се бројеви јединица.

– То је основно, па се дају вежбе за све ученике (уз додатне за оне боље), што је задатак овог часа.

ТОК ЧАСА

– Ученици отварају Р. Л. на стр. 142 и пореде дате бројеве у вежби 1, а рад се контролише колективно тако што прозвани ученици читају шта су урадили.

– Наставник/наставница наводи ученике да закључе да кад један број има већу цифру десетицу од другог, биће већи, а кад два броја имају исту цифру десетицу, већи је онај чија је цифра јединица већа.

– У вежби 2 називи бројева пишу се на балонима, а ученици треба да осете одакле почињу да пишу те бројеве.

– Вежба 3 је бројање унапред по 1, а наставник/наставница само гледа да ли су сви ученици тај захтев разумели.

– Вежба 4 је толико лака да остаје за потпуно самосталан рад.

– Наставник/наставница је свестан/свесна да ће бити већи број ученика које би морао/морала присиљавати да остану мирни пошто брзо заврше све дате задатке, па је припремио/припремила додатне, који су крупно исписани на папирима које лепи и које ти ученици преписују у своје свеске и ту раде (или, при технички бољим условима, пројектује их на платно).

– Нпр. те вежбе могу да буду:

1. Које цифре можеш писати да неједнакост буде тачна:

___9 > 74: _____

8___ < 90: _____

56 < ___1: _____

2. Које две цифре можеш писати па да неједнакост буде тачна:

___4 > 9___, десетицу: ___, јединице: _____

или неке њима сличне.

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: 160
Наставна јединица: Писање и поређење бројева до 100 (вежбања)
Циљеви и задаци часа

– Циљ часа је завршна контролна вежба која се односи на писање и поређење бројева до 100.

– Задатак часа је потпуно самосталан рад који наставник/наставница надгледа и минимално помаже.

ТОК ЧАСА

– Ученици отварају Р. Л. на стр. 143 и раде вежбе, укључујући и оне на стр. 144.

– Може се сматрати минималним постигнућем кад ученици ураде прва четири примера, просечним кад ураде свих осам (овакви примери нису намењени да се њима подстичу најбољи).

– Наставник/наставница схвата да је знање да се ураде вежбе ове врсте неопходно за свако даље напредовање па их као такве узима и не сматра сувишним, него задатком утврђивања градива.

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: 161
Наставна јединица: Сврставамо бројеве у десетице (вежбања)
Циљеви и задаци часа

– Циљ овог часа јесте сврставање бројева до 100 у десетице од прве до десете, а задатак је да се то сврставање разуме и добро увежба.

ТОК ЧАСА

– Ученици отварају Р. Л. на стр. 145 и та страна се, ако је могуће, пројектује.

– У првој вежби су бројеви од 1 до 10 узети да чине прву десетицу, а наставник/наставница прецизира то значење – да они чине првих десет бројева, а другу десетицу ће чинити следећих десет бројева, и наставник/наставница тражи да се они испишу.

– У другој вежби наставља се са писањем бројева који ће чинити трећу и остале назначене десетице, а оне које нису написане, ученици ће усмено наводити.

– Наставник/наставница потенцира запажање: 1. десетица се завршава са ___, 2. са ___, 3. са ___, 4. са ___, 5. са ___, 6. са ___, 7. са ___, 8. са ___, 9. са ___ и 10. са ____ (очекујући одговоре од ученика).

– У вежби 3 гледају се слагалице и пишу се редни бројеви десетица које те слагалице представљају.

– Наставник/наставница потенцира запажање да: 1. десетица почиње са ___, 2. са ___, итд., 9. са ___ и 10. са ___ (изнуђујући усмене одговоре).

* * *

– Наставник/наставница задаје вежбе 4 и 5 да се једна за другом ураде, после 5-6 минута остављених за сваку, а затим се врши колективна провера – један ученик/једна ученица чита шта је написао/написала, то се одобрава или коригује где треба, а сви ученици прате свој рад и коригују где шта треба.

– Вежбе 6, 7, 8 и 9 задају се за за домаћи рад.

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: 162
Наставна јединица: Бројеви до 100 (вежбања)
Циљеви и задаци часа

– Овај час је намењен увежбавању писања, именовања, поређења и сврставања у десетице бројева до 100.

ТОК ЧАСА

– Час почиње провером како су урађене вежбе остављене за домаћи рад на претходном часу (Р. Л., стр. 146, вежбе 6, 7, 8 и 9).

– Један од ученика чита шта је написао/написала у вежби 6 (а у виду исправки, подсећа се шта је завршни број те десетице).

– У вежби 7 истиче се да је могуће писати више таквих бројева (на прва четири места).

– Контролишу се и вежбе 8 и 9, а затим се прелази на вежбе из Р. Л., стр. 147.

* * *

– Сви раде вежбу 1 коју прати контрола рада.

– Слично се поступа са вежбом 2.

– Вежба 3 је чиста занимација, па је она уз вежбу 4 намењена најспоријим ученицима који су такође у улози оних који читају и користе (а што наставник/наставница практикује да би их тако активирао/активирала и охрабривао/охрабривала).

– Вежбу 5 сви раде самостално, а приликом коришћења наставник/наставница стално понавља питање којим бројем која десетица почиње и којим се завршава.

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: 163
Наставна јединица: Провера знања

Циљеви и задаци часа

– Циљ овог часа јесте провера знања, али на начин који иде у сусрет новим садржајима (сабирању и одузимању бројева до 100).

– Задатак је да се све то схвати непосредно (а не формално), тј. да се све види као замишљена манипулација са слагалицама.

ТОК ЧАСА

– Ученици отварају Р. Л. на стр. 148 и час почиње вежбом 1; наставник/наставница прво пита како се замишљају слагалице за дате бројеве (23, то су 2 пуне слагалице плавих кружића и једна са 3 црвена кружића итд.), а исто се то ради и код наведених примера у вежби 2.

– Вежбања под редним бројем 3 такође се прво „виде“ (46 се састоји од 4 пуне слагалице плавих кружића и једне са 6 црвених, па да остане 40, скида се слагалица са црвеним кружићима, а њих је 6, итд.).

– „Виде“ се и вежбања под редним бројем 4, само што се овде скидају плаве слагалице а црвене остају.

– Наставник/наставница не сматра губљењем времена ако у ове вежбе укључује што више ученика и ако се опис тога како се операција „види“ понавља више пута јер то је најбољи начин да се неки поступак (а овде имамо једноставна сабирања и одузимања) разуме.

– У последњој вежби (под 5) прво се погледа лева слагалица, упише се износ у динарима, па се десна види као додавање новчанице од 10 динара.

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/наставница 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: 164
Наставна јединица: Растављаш па састављаш бројеве до 100 (вежбања)
Циљеви и задаци часа

– Циљ овог часа јесте трећирање сабирања двоцифреног и једноцифрног броја без прелаза преко 10, али кроз примере где се први сабирак растави на збир десетица и јединица па се јединице саберу.

– Задатак часа је увежбавање тог поступка његовим приказом који воде назначени држачи места и заграде које сугеришу сабирање, да би се тај поступак затим убрзао сабирањем јединица са јединицама.

– Цео овај час јесте припрема за сабирање двоцифрених бројева које следи као наредни поступак.

ТОК ЧАСА

– Ученици отварају Р. Л. на стр. 149 и у вежби 1 гледају слагалице које сугеришу ове случајаве сабирања – манипулативно слагалице са црвеним кружићима скупљају се у једну, а тај поступак прате записи испод тих слагалица.

– У вежби 2 се тај поступак примењује и записује, па наставник/наставница то описно изражава – да се сабирају јединице са јединицама а десетице се преносе.

– У вежби 3 тај поступак се компресује писањем броја који је збир јединица, а у вежби 4 и то писање се компресује да би се одмах писао број који представља збир.

– Наставник/наставница за сваки пример у вежбама 4 и 5 прозива по једног ученика да каже шта је збир, а остали то прате и пишу на држачима места (пратећи коментар је потврђивање – да се преписује десетица а јединице се саберу).

КОМЕНТАР. Наставник/наставница, наравно, схвата да је поступно сабирање као у вежбама 1 и 2 намењено разумевању поступка и такав рад не захтевамо од ученика ако пример није за то програмиран. Друго, циљ сваког формалног поступка јесте да се он увежба до те мере да његово извођење постаје аутоматизовано, а тај дидактички задатак остварује се тек кад је такав поступак научен са разумевањем.

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: 165
Наставна јединица: Сабирање до 100 (обрада)
Циљеви и задаци часа

– Циљ часа је осмишљавање сабирања бројева у блоку до 100 као сабирање десетица са десетицама и јединица са јединицама (без случајева са прелазом преко 10).

– Задатак је представљање те операције визуелно као слагање кружића, и праћење свих корака на програмиран начин.

ТОК ЧАСА

– Ученици отварају уџбеник на стр. 89 (и, по могућности, та се страна пројектује), па се прво приказује сабирање двоцифреног са једноцифреним бројем, визуелно, путем слагалица и праћењем свих корака на рашчлањен начин, путем записа.

– Док се обрађује вежба 2, наставник/наставница истиче да десетицу преносимо а сабирамо јединице, а сугерише да се у случајевима који преостају препише дати збир (користећи бојице) и наставља се рад како је то показано у првом реду те вежбе (а за контролу овог рада наставник/наставница ипак ангажује боље ученике који читају шта су писали).

– Посматра се обрада збира 25 + 17, где се сабирају десетице са десетицама а јединице са јединицама, што се визуелно прати посматрањем слагалица, а манипулисање се такође изражава речима, па се каже: Види се да смо ставили заједно десетице, а јединице смо скупили у једну слагалицу.

– Вежба 2 се прати гледајући како се рачуна корак по корак (у првом реду), а наставник/наставница тражи да ученици опишу како у том случају изгледају слагалице, док се остали примери преписују у свеске и раде се према узору који је дат у првом реду ове вежбе.

КОМЕНТАР. Наставник/наставница, наравно, разуме да је неке поступке корисно исказати на описан начин, речима (по Брунеру, то је наративни начин изражавања), па зато не сматра губљењем времена ако наводи ученике да и они то раде (као нпр.: „Сабирамо десетице са десетицама, а јединице са јединицама“).

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: 166
Наставна јединица: Сабирање бројева до 100 (вежбања)
Циљеви и задаци часа

– Час је намењен увежбавању поступка сабирања бројева до 100, при чему се у датим вежбама постепено компресују кораци и врши се формалније и брже сабирање.

ТОК ЧАСА

– Ученици отварају Р. Л. на стр. 150 (и та страница се пројектује), па се у првој вежби прати сабирање визуелно (слажу се плаве слагалице са плавим, а црвени кружићи обједињују се у једну слагалицу), а то се прати и путем записа који су програмирани као помоћ ученику.

– Раде се задаци у вежби 2, при чему се за сваку ангажује по један ученик/једна ученица да опише слагалице које замишља, а затим да прочита шта је писао/писала.

– Задаци у вежби 3 компресују писање збирова десетица и јединица, па се ти збирови одмах пишу и тај запис се изражава цифарским записивањем тог броја.

– У вежбама 4 и 5 рачуна се још брже, без икаквог назначавања пише се број који је збир добијен сабирањем цифара десетица и цифара јединица.

– То су лаке вежбе и сваку ради неко други, па се тако активира готово цео разред, док, наравно, сви пишу на држачима места резултате тих сабирања.

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: 167
Наставна јединица: Сабираш десетице са десетицама, а јединице са јединицама (вежбања)
Циљеви и задаци часа

– Циљ часа је аутоматска примена у наслову истакнутог правила сабирања, а задатак је да се ангажују сви ученици да то правило самостално примењују у датим примерима.

ТОК ЧАСА

– Ангажује се већи број ученика да кажу шта су писали као резултат у примерима датим у вежбама 1 и 2.

– Вежбу 3 сви раде самостално, а двоје ученика се прозива да прочитају шта су писали у једној од две дате табеле.

– Усмено се рачунају збирови, а резултати се пишу на држачима; наставник/наставница овде може да пита шта ученицима изгледа лакше – да саберу 6 + 41 или 41 + 6, итд.

– За крај часа остаје вежба 5, која се такође контролише читањем бројева који су писани да испуне дате табеле.

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: 168
Наставна јединица: Одузимамо јединице од јединица, а десетице од десетица (обрада)
Циљеви и задаци часа

– Интерпретира се одузимање двоцифрених бројева уклањањем кружића који представљају умањилац (њиховим прецртавањем), па се тако чини очигледним правило да се јединице одузимају од јединица, а десетице од десетица.

ТОК ЧАСА

– Ученици отварају уџбеник на стр. 90 (и та страна се пројектује), па се прво сагледава једно лакше одузимање (38 – 3) где је умањилац једноцифрен.

* * *

– У вежби 1 прво се говори о слагалицама које се замишљају (7 плавих десетица и 8 црвених јединица, од којих су 3 прецртане, па се то одузимање изводи корак по корак).

– Следећи примери из вежбе 1 преписују се у свеске и раде се по узору датом у првом реду те вежбе, а при контроли рада прозвани ученик/прозвана ученица прво каже како замишља слагалицу, па потом чита запис.

– Сагледава се одузимање два двоцифрена броја путем слагалица, где се прецртају кружићи који представљају 12, остатак слагалице се погледа као представа за разлику, а корак по корак, то се рачунање види кроз запис испод тих илустрација.

– О првом примеру из вежбе 2 се дискутује, с тим што се почиње са описом слагалице која му одговара, а затим се остала три примера преписују у свеске и детаљно се раде како је то у првом реду те вежбе показано.

– Приликом контроле рада, прозвани ученик/прозвана ученица прво описује слагалицу са прецртаним кружићима, а затим чита то што је писао/писала, док наставник/наставница може да и те записе веже за визуелне представе својим коментарима: „Да, биле су 3 пуне плаве слагалице, па су 2 прецртане и пишемо 30 – 20, а од 8 црвених кружића прецртана су 2“, итд.

– Ако ова контрола иде спорије, наставник/наставница не сматра је некорисном – напротив.

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: 169
Наставна јединица: Одузимање бројева до 100 (вежбања)
Циљеви и задаци часа

– Циљ овог часа јесте увежбавање одузимања двоцифрених бројева без позајмљивања десетица.

– Задатак је да се у ту врсту вежби укључи што више ученика.

ТОК ЧАСА

– Ученици отварају Р. Л. на стр. 152 и прате вежбу 1 (која се кроз разговор са ученицима и допуни на местима где стоје држачи).

– Наставља се са вежбом 2 и ангажују се (бољи) ученици да кажу како замишљају одговарајућу слагалицу и шта су писали.

– У вежби 3 поступак се делимично компресује, а у вежби 4 сасвим где се резултат одмах пише.

– Наставник/наставница схвата, иако овај поступак није тежак, да је важан и не одустаје да сваки пример дат у вежбањима 4 и 5 детаљније третира.

– У вежби 6 третира се одузимање: одузимају се и десетице и јединице, па се то пропрати детаљнијом причом која отвара поглед на визуелне представе и кроз коју се изводе сви кораци уплетени у овај поступак.

* * *

– За крај часа наставник/наставница задаје за домаћи рад вежбе 7, 8, 9 и 10.

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: 170
Наставна јединица: Одузимање бројева до 100 (вежбања)
Циљеви и задаци часа

– Што комплетније вежбе одузимања до 100, а то се спроводи ангажовањем увек другог ученика да ради задати пример.

ТОК ЧАСА

– Наставник/наставница враћа се комплету вежби (Р. Л., стр. 153) које је задао/задала за домаћи рад на претходном часу.

– На питање шта је који ученик писао, захтева се (код вежби 7 и 8) да се опише и слагалица која представља умањеник и прецртани кружићи, који би представљали умањилац.

– У примерима вежби 9 и 10 компресују се кораци и резултат се усмено рачуна (одузимајући јединице од јединица и десетице од десетица).

– Цео овај час наставник/наставница види као припрему за самосталну писмену вежбу, па ако има времена, продужава са вежбама усменог одузимања.

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: 171
Наставна јединица: Одузимаш јединице од јединица, а десетице од десетица (вежбања)
Циљеви и задаци часа

– Овај час је намењен утврђивању одузимања бројева до 100, а задатак су што самосталнија вежбања кроз која наставник/наставница стиче утисак о напретку (посебно споријих) ученика.

ТОК ЧАСА

– Ученици отварају Р. Л. на стр. 154, па сви раде вежбу 1, а после пет-шест минута, наставник/наставница прозива (спорије) ученике да читају нађене разлике и да објасне како су то радили.

–Наставник/наставница очекује као могуће грешке да се замењују места јединица и десетица, па кад се таква грешка открије, она се исправља на табли, где се места цифара назначавају (раздвајањем чртом и истицањем да се прво пишу десетице па јединице, а ако се прво јединице одузимају, тај број се пише мало „померено“ да остави место цифри која ће означавати десетице).

– На сличан начин спроводи се вежба 2.

– У вежби 3 наставник/наставница објашњава да су у колони писани умањеници од којих се одузима број који је дат у плавом оквиру.

– Вежба 4 се може узети и као усмено рачунање после кога се пише резултат и прецртава се у плавом облачку (а ако се исправно ради, сваки пут се прецрта други број).

– Уз вежбу 5 наставник/наставница ипак објашњава да се умањеник налази на почетку другог реда, док се умањиоци ређају.

* * *

– За оне живахније који све то брзо ураде, наставник/наставница може да има припремљене вежбе где се мало „мозга“, као нпр.:

100 – 9, 100 – 19, 100 – 29, 100 – 39, 100 – 49

100 – 55, 100 – 65, 100 – 75, 100 – 85, 100 – 95, *и сл.*

које контролише директним контактом (тако не ометајући концентрацију других ученика).

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: 172
Наставна јединица: Сабирање и одузимање до 100 (вежбања)
Циљеви и задаци часа

– Ово је један од низа часова који се крајем године посвећују утврђивању градива.

– Задатак часа, поред случајева сабирања и одузимања, такође су текстуални задаци који ове операције вежу за неке реалне ситуације.

ТОК ЧАСА

– Ученици отварају Р. Л. на стр. 135 и раде вежбу 1. Налази се, са датим сабирцима, збир односно са датим збиром и једним сабирком наласе други сабирак (што је у имплицитном облику одузимање).

– Кад се формирају збирови у првом реду, у преостала три пишу се једнакости које изражавају везе сабирања и одузимања и где је битно да ученици то користе (а не да рачунају).

– У другом примеру траже се бројеви који стоје у кутијицама са значењем које ова схема већ има успостављено.

– У примеру 3 пише се једнакост са сабирком X, налази се X (пише се X = ___) и у трећем реду врши се провера.

– Вежба 4 је једна „ниска“ сабирања и одузимања, почињући са 10 и завршавајући са 10.

– Вежба 5 је састављање бројева од десетица и јединица, па се може намерити сторијим ученицима (тј. они се прозивају да би тако текла контрола рада).

* * *

– Започиње рад на вежби 6, а то да се заврши до краја и да се уради вежба 7 наставник/наставница може и да остави за домаћи рад.

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: 173
Наставна јединица: Сабирање и одузимање до 100
Циљеви и задаци часа

– Овај час је намењен провери знања и више ће бити усмерен према споријим ученицима, а самостални рад је у првом плану.

ТОК ЧАСА

– Наставник/наставница проверава задатке који су остали за домаћи рад на прошлом часу (Р. Л., стр. 156, вежбе 6 и 7).

– Вежба 7 је занимљив пример комбиновања, па се дискутује о томе да су папирне новчанице тачно одређене као јединствена комбинација (тј. 50 + 10 + 10 + 10 +10 у првој, 50 + 20 у другој и 50 + 20 + 10 у трећој комбинацији).

* * *

– Ученици отварају Р. Л. на 157. страници и откривају загонетну реч (а ученици који први то ураде показују наставнику/наставници без ремећења пажње).

– Те ученике наставник/наставница може да запосли да сами састављају скривене поруке радећи то у својим свескама и са табелом за откривање слова коју ће сами направити (по узору на вежбу 1), а то их пре свега заокупи да не би без довољног задужења реметили ред у разреду.

– Наставник/наставница процењује време које је већини потребно да ураде вежбу 1, па се потом откривају скривене речи а оставља се да сви своје рачунање провере.

– Вежба 2 може да се сведе на усмено сабирање али, ако неки ученици налазе да им је то лакше, могу и да пишу те збирове на простору у квадратићима.

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: 174
Наставна јединица: Сабирање и одузимање до 100 (вежбања)
Циљеви и задаци часа

– Циљ часа је даље увежбавање сабирања и одузимања до 100 и везивање тих операција за неке свакодневне ситуације.

– Задатак часа је рад свих на овим вежбама уз контролу рада али уз што мању помоћ наставника/наставнице, али и додатне вежбе за боље које наставник/наставница даје да би се остварила издиференцирана настава.

ТОК ЧАСА

– Ученици отварају Р. Л. на стр. 158 и раде вежбе почев од друге па до пете, а контролу ових вежби наставник/наставница врши прозивајући сторије ученике – поједини ученици читају шта су писали и дају одговоре на питања постављена у овим вежбама.

– Они који брже раде настављају са радом на вежбама 2 и 6.

– Читају се бројеви писани у квадратићима намењеним сваком од три примера у вежби 6.

– Вежба 1 се оставља за крај часа, а ако су неки ученици и ту вежбу већ урадили, наставник/наставница лепи на табли додатне вежбе за њих:

1. Открај правило како се ређају бројеви:

а) 1, 2, 4,... б) 1, 2, 3, 5,...

и настави ређање не прелазећи 100.

– Контролише се резултат у примерима из вежбе 1 читањем бројева у спољном и унутрашњем прстену у смеру који назначи наставник/наставница (један од два – смер кретања казаљки на сату и њему супротни), па се тако обнавља представа о смеру кретања по кругу.

КОМЕНТАР. Кад се контролише рад на вежби намењеној бољим ученицима, не треба изоставити разлог због кога ће у примеру под а) последњи члан бити 64 (јер ти ученици лако закључе да ће 64 + 64 бити број који се састоји од 12 десетица и 8 јединица па је већи од 100) и слично, да ће у другом случају, под б), последњи број бити 89 (који је мањи од 100, док је 55 + 89 веће од 100).

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: 175
Наставна јединица: Сабирање и одузимање (наставак вежбања)
Циљеви и задаци часа

– Циљ часа су вежбе за све, али и додатне за најбоље ученике, што остварује издиференцирану наставу на овом часу.

ТОК ЧАСА

– Ученици отварају Р. Л. на стр. 159 и почињу са вежбом 1, а наставник/наставница упућује да се користи свеска и да се у њој израчунавају збирови бројева написани на листићима детелине (па се тек тада ови листићи боје).

– У примеру 2 упућује се да се прво израчуна збир 21 + 6, па се онда увећа за 42, а тражи се и начин да се одмах напише (21 + 6) + 42 и да се тај сложени збир израчуна (и овај захтев намењује бољим ученицима).

– Слично се поступа у вежбама 3 и 4, где рачун иде у два корака (што је лакше за већину) или се одмах пише сложенији збир (23 + 22) + 31 у вежби 3, а 43 + (43 + 2) у другој вежби.

– Кад се пише одмах цео израз, наставник/наставница може да помогне пишући схему са држачима места, нпр. ___ + (___ + ___).

– За боље ученике наставник/наставница има и понеки занимљивији пример, као нпр.:

1. Нађи три једнака сабирка чији је збир: а) већи од 30 а мањи од 35; б) већи од 64 а мањи од 67.

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: 176
Наставна јединица: Сабирање и одузимање (настављање вежбања)
Циљеви и задаци часа

– Даље увежбавање сабирања и одузимања, са вежбањима нормираним према просечном ученику.

ТОК ЧАСА

– Ученици отварају Р. Л. на стр.160 и раде дате вежбе једну по једну, тј. после времена остављеног за сваку врши се контрола, а наставник/наставница пита уз вежбу 1 шта је дато, а шта се тражи (дат је један сабирак и збир, а тражи се други сабирак).

– Слично се пита и код вежбе 2 (дата су два сабирка и збир, а тражи се трећи), а наставник/наставница поставља и сугестивно питање који збир се прво рачуна.

– Наставник/наставница поставља и изазовно питање како би се тај трећи сабирак одређивао из једнакости у којој би био обележен са X [и од бољих ученика очекује одговоре: (24 + 13) + X = 89, а заграде упућују на то да се прво саберу 24 и 13, па да се одређује X из једнакости 37 + X = 89, итд.].

– Наставник/наставница може суперисати да се у празним кутијицама пише X, па затим једнакости, као нпр. 4 + X + 32 = 67, па да се здруже сабирци (4 + 32) + X = 67 итд., додатно запошљавајући боље ученике на овај начин.

*– У примерима 4, 5 и 6 решавање иде у два корака, па се прво говори која два а затим се рачуна, а наставник/наставница може да захтева и писање израза [програмирајући такве захтеве, као нпр. ___ – (___ + ___), ___ – (___ – ___), ___ – (___ * ___) и захтевајући да се и тако ради у свескама].*

– У вежби 6 замишљени број се обележава са X и из X + 12 = 76 одређује.

* * *

– Наставник/наставница најављује за следећи час контролну вежбу (и ако нема друге могућности, каже ученицима да сви донесу табак папира у квадратићима са написаним именом и презименом), а за припрему препоручује да се за домаћи задатак ураде вежбе из Р. Л., стр. 161).

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: 177
Наставна јединица: Контролна вежба (сабирање и одузимање)
Циљеви и задаци часа

– Циљ часа је сакупљање података о успеху ученика на савлађивању садржаја који се односе на двоцифрене бројеве.

– Задатак часа је спровођење ових контролних вежби без икакве помоћи наставника/наставнице.

ТОК ЧАСА

– Наставник/наставница има припремљена вежбања по узору на она из Р. Л., стр. 161, па их диктира једно по једно, а тај текст ученици пишу на табацима које су припремили.

– У варијацијама на примере 3, 4, 5 и 6 наставник/наставница каже да је важно да се ти задаци ураде, али је лепо ако се ураде на два начина – радом у два корака или састављањем израза.

– За најбоље додаје неку „мозгалицу“, нпр.

Нађи број који је:
а) већи од 15 колико је мањи од 35;
б) већи од 16 колико је мањи од 36.

* * *

– Крајем часа наставник/наставница скупља папире на којима су ученици радили и односи их ради анализе успеха ученика (али и свог).

КОМЕНТАР. Наставник/наставница не сме да претпоставља да ученици знају да ураде само оно што су увежбавали, а „мозгалице“ баш и јесу врсте задатака које искачу ван добро уходаних поступака.

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: 178
Наставна јединица: Мерење дужина (обрада)
Циљеви и задаци часа

– Циљ овог часа јесте упознавање са метром као јединицом за мерење дужине и са моделом те јединице који се најчешће јавља као штап или трака.

– Задатак часа је стварно мерење коришћењем модела метра, а пошто су за то подесни објекти ван учионице, најбоље је да се ван учионице овај час и одвија.

ТОК ЧАСА

– Деца су кроз игру мерила дужину скока, одстојање од гола до места за казнени ударац и сл.

– Они су та мерења вршили користећи стопала или кораке и та мерења често су била неусклађена, па са сличном причом и почињу илустрације на стр. 91 у уџбенику.

* * *

– Мерење метром, како стриповани садржај из уџбеника то показује, даје тачне податке о дужини, при чему ће стварна мерења бити са заокругљивањем, а наставник/наставница то коментарише додајући: „Да, 4 метра и мало више“, „да, скоро 2 метра, односно, да, 2 метра и мало мање“ итд.

– Неће то бити никакво велико прекорачење ако наставник/наставница каже да се за још прецизнија мерења користе центиметри и да 1 метар има 100 центиметара, па кад је мерење метром грубо, тј. преостаје извесна дужина, онда се она мери у центиметрима и тако се изражава (рецимо, стаза је дугачка 4 метра и 38 центиметара).

– Ако се мери у школском дворишту, треба користити конопац или траку која се затегне од једног до другог краја објекта, па се по том конопцу одн. траци мери.

– Увођење центиметра омогућује и нека реалнија мерења: дужину и ширину књига, свезака, кутијица за оловке и сл., а да се тада користе лењирићи које ученици већ имају као део свог прибора.

– Наравно, овде наставник/наставница не настоји да успоставља односе између метра и мањих јединица (него користи центиметре само да мерења добију у прецизности).

КОМЕНТАР. Биће да је штета што Програм не предвиђа поред метра и мање јединице, дециметре и центриметре, јер би то био и један врло реалан модел за бројеве до 100, где би центиметри представљали јединице а дециметри десетице. Но, наравно, наставник/наставница не би требало да преузима самовољно проширење ових садржаја.

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: 179
Наставна јединица: Мерење дужина (вежбања)
Циљеви и задаци часа

– Вежбе су намењене означавању метра словом „m“ и задацима у којима се сабирају или одузимају мерни бројеви који изражавају дужине.

ТОК ЧАСА

– Ученици отварају Р. Л. на стр. 162 и раде тамо задате вежбе.

– Вежба 1 је изводљива кад се разред налази ван учионице, а у учионици то могу да замене дужине зидова, подијума где је сто наставника/наставнице, висина ормара и сл.

– У вежби 2 наставник/наставница захтева да се рачуна са „чистим“ бројевима (тј. рачуна се 12 + 15, а не 12 m + 15 m, али се одговор даје именујући тражени број (овде: Миша је офарбао 27 mograde).

– Исто се рачуна са „чистим“ бројевима у свим преосталим вежбама: 3, 4, 5, 6, 7, а одговори се дају помињући јединицу мере, тј. овде метар.

– Све ове вежбе су врло једноставне и дају се да их сви ученици ураде, а наставник/наставница повремено контролише резултате (јер нетачни одговори не би смели да се нађу у Р. Л.).

– За најбоље наставник/наставница има припремљене додатне вежбе, нпр.:

1. а) Нађи непознати сабирак X у једнакости X + X = 36 (провери прво да ли је тај сабирак већи од 15 а мањи од 20).

б) Нађи непознати сабирак X у једнакости X + X + X = 54 (провери да је 20 + 20 + 20 = 60, па је X < 20).

2. Одреди непознати сабирак X у једнакостима:

а) 19 + X + 41 = 83; б) X + 15 + X = 65.

(У једнакости под а) здруже се сабирци (19 + 41) + X = 83, а у другој (X + X) + 15 = 65, али то се оставља ученицима да се неки од њих досете да тако почну да раде.)

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: 180
Наставна јединица: Анализа резултата рада
Циљеви и задаци часа

– *Систематизација градива првог разреда и анализа резултата рада.*
– *Додељивање диплома ученицима за успешно савладане садржаје.*
– *Препоруке за даље напредовање.*

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:

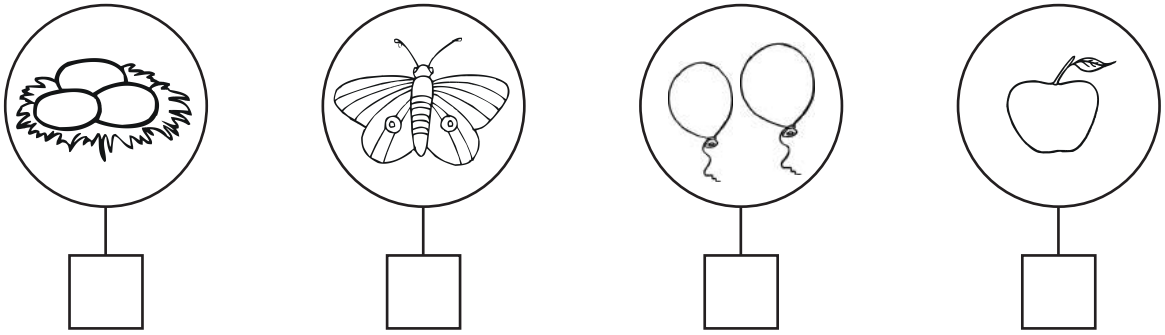
_____

_____

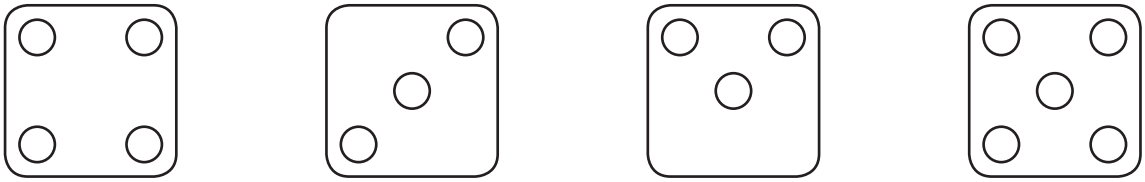
10. ПРИЛОЗИ

БРОЈЕВИ 1, 2, 3

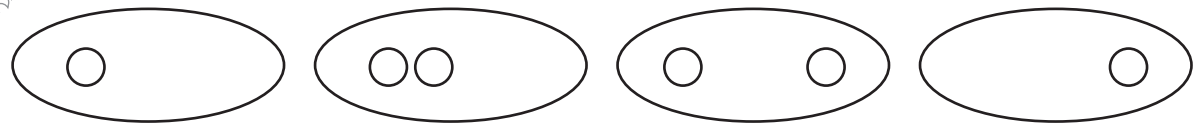
1. Упиши одговарајући број.



2. Обој по два кружића у сваком скупу.

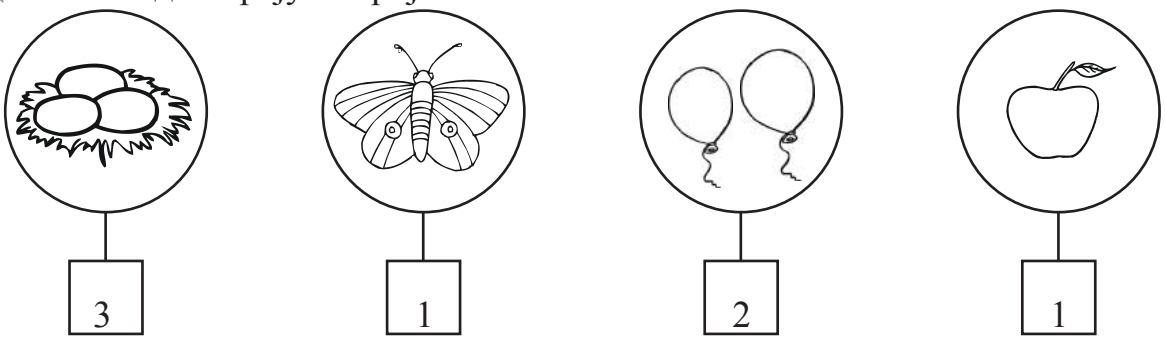


3. Доцртај кружиће тако да их свуда буде 3.

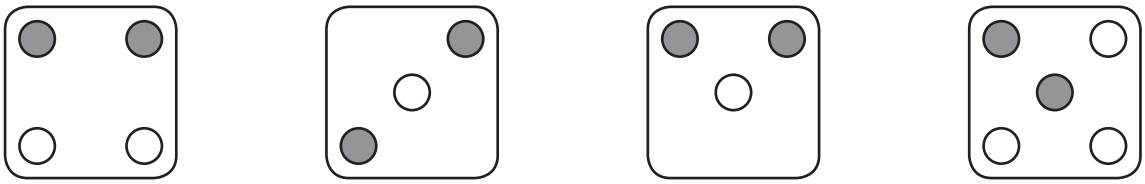


БРОЈЕВИ 1, 2, 3 - *решење*

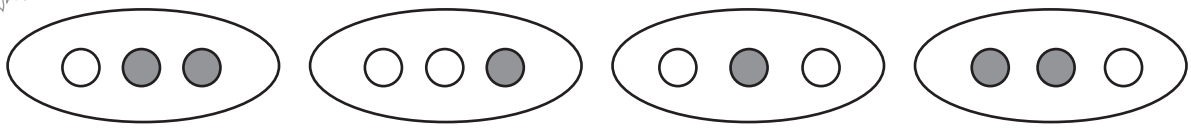
1. Упиши одговарајући број.



2. Обој по два кружића у сваком скупу. (један од начина)

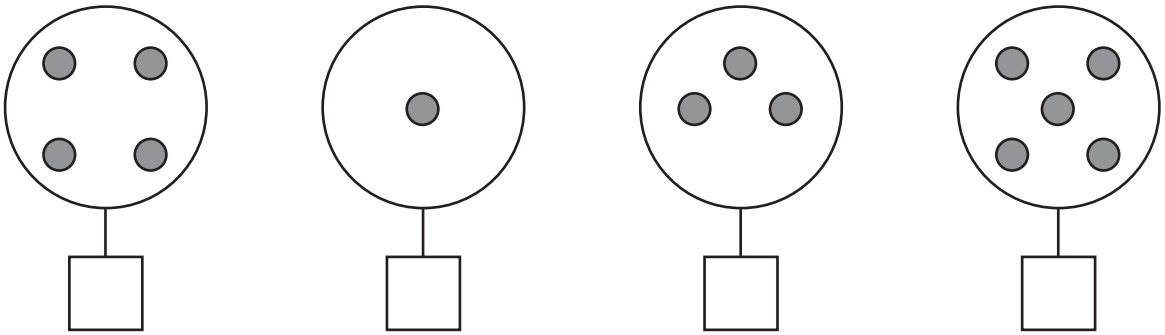


3. Доцртај кружиће тако да их свуда буде 3. (један од начина)

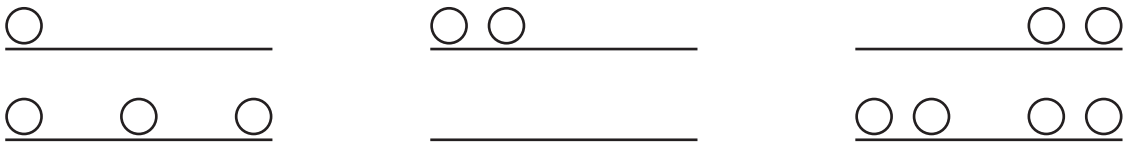


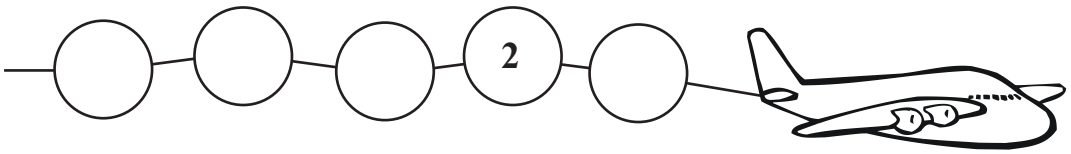
БРОЈЕВИ ОД 1 ДО 5

1. Упиши одговарајући број



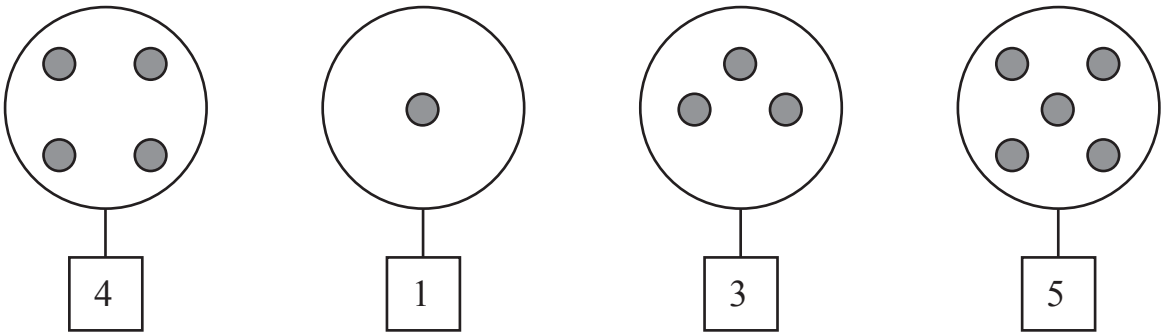
2. Доцртај кружиће тако да их увек буде 5.



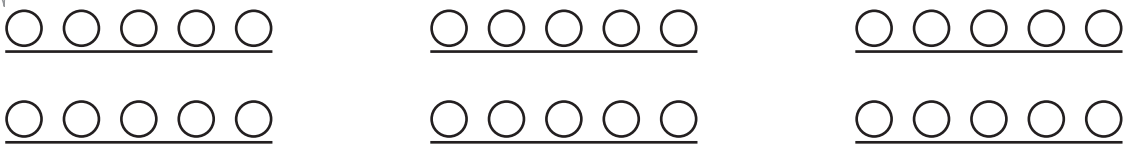


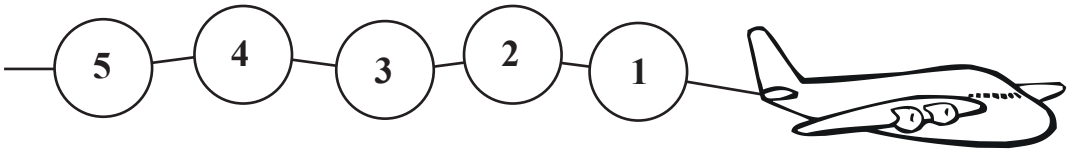
БРОЈЕВИ ОД 1 ДО 5 - *решење*

1. Упиши одговарајући број



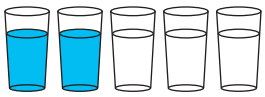
2. Доцртај кружиће тако да их увек буде 5. (један од начина)





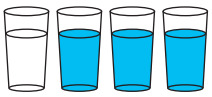
ПОРЕЂЕЊЕ БРОЈЕВА ДО 5

1. Посматрај слике и упиши шта треба.

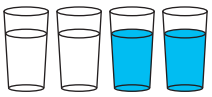


2 < 3

4 ___ 1



1 ___ 3

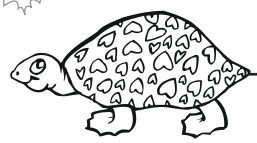


___ ___ ___

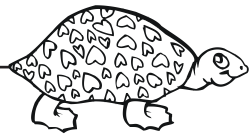
2. Упиши знак <, > или =

3 ___ 4	2 ___ 1	2 + 3 ___ 5	4 – 1 ___ 3
1 ___ 3	3 ___ 5	1 + 2 ___ 4	3 – 2 ___ 2
5 ___ 2	4 ___ 2	2 + 2 ___ 3	5 – 3 ___ 1

3. Попуни празна поља.

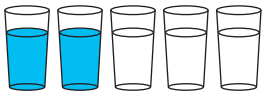


				5
	4			



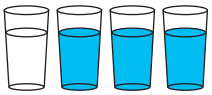
ПОРЕЂЕЊЕ БРОЈЕВА ДО 5 - *решење*

1. Посматрај слике и упиши одговарајући знак.

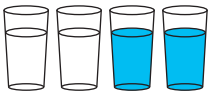


2 < 3

4 > 1



1 < 3

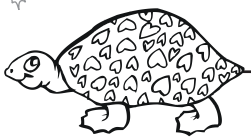


2 = 2

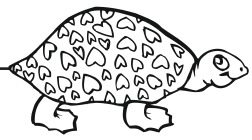
2. Упиши знак <, > или

3 < 4	2 > 1	2 + 3 = 5	4 – 1 = 3
1 < 3	3 < 5	1 + 2 < 4	3 – 2 < 2
5 > 2	4 > 2	2 + 2 > 3	5 – 3 > 1

3. Попуни празна поља.



1	2	3	4	5
5	4	3	2	1

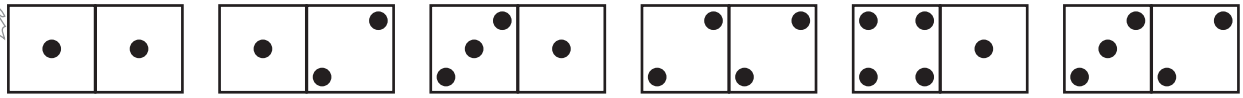


ЗНАК ПЛУС, +

1. Посматрај слике и записуј збирове.

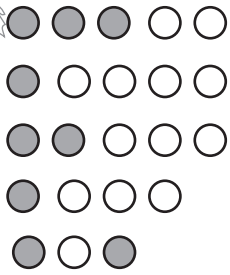
1 + 2 ___ + ___ ___ + ___ ___ + ___ ___ + ___

2.



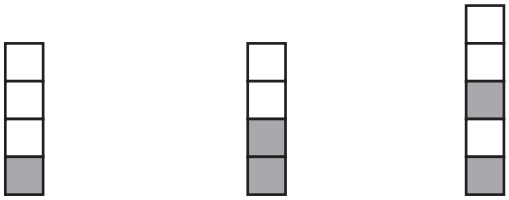
1 + 1 ___ + ___ ___ + ___ ___ + ___ ___ + ___ ___ + ___

3.



___ + ___
___ + ___
___ + ___
___ + ___
_____

4.



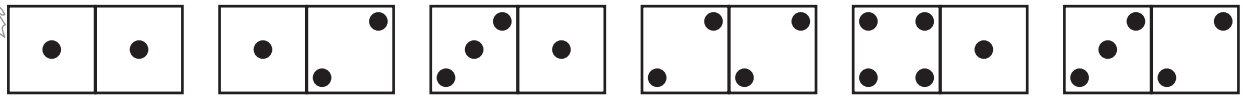
___ + ___ ___ + ___ ___ + ___

ЗНАК ПЛУС, + (*решење*)

1. Посматрај слике и записуј збирове.

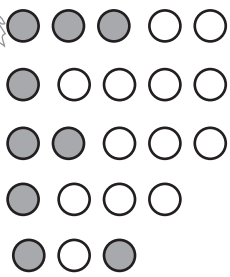
1+ 2 3 + 1 1 + 3 2 + 2 3 + 2

2.



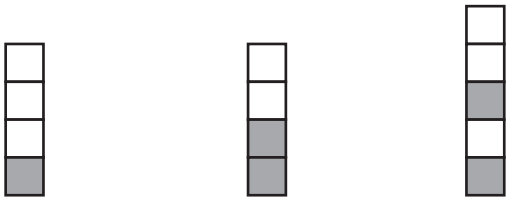
1 + 1 1 + 2 3 + 1 2 + 2 4 + 1 3 + 2

3.



3 + 2
1 + 4
2 + 3
1 + 3
2 + 1

4.



1 + 3 2 + 2 2 + 2

ЗНАК МИНУС, –

1. Посматрај слике и засписуј разлике.

а)

4 – 1 ___ – ___ ___ – ___ ___ – ___

б)

3 – 1 ___ – ___ ___ – ___ ___ – ___

в)

5 – 2 ___ – ___ ___ – ___ ___ – ___ ___ – ___

ЗНАК МИНУС, – (*решење*)

1. Посматрај слике и засписуј разлике.

а)

4 – 1 5 – 2 4 – 2 5 – 1

б)

3 – 1 4 – 1 4 – 1 3 – 2

в)

5 – 2 4 – 2 5 – 2 5 – 1 5 – 2

САБИРАЊЕ И ОДУЗИМАЊЕ ДО 5

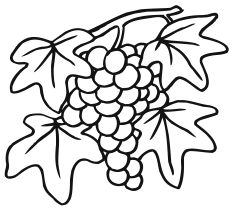
1. Израчунај.

4 + 1 = ____	5 – 1 = ____	5 – 4 = ____
3 + 2 = ____	5 – 3 = ____	5 – 2 = ____
2 + 2 = ____	4 – 2 = ____	4 – 1 = ____
1 + 3 = ____	4 – 3 = ____	3 – 3 = ____

2. Упиши шта треба.

___ + 1 = 4	4 – ___ = 3	4 – ___ = 1
2 + ___ = 5	5 – ___ = 2	5 – ___ = 3
___ + 2 = 3	3 – ___ = 1	3 – ___ = 2

САБИРАЊЕ И ОДУЗИМАЊЕ ДО 5 – *решење*



1. Израчунај.

4 + 1 = 5	5 – 1 = 4	5 – 4 = 1
3 + 2 = 5	5 – 3 = 2	5 – 2 = 3
2 + 2 = 4	4 – 2 = 2	4 – 1 = 3
1 + 3 = 4	4 – 3 = 1	3 – 3 = 0

2. Упиши шта треба.

3 + 1 = 4	4 – 1 = 3	4 – 3 = 1
2 + 3 = 5	5 – 3 = 2	5 – 2 = 3
1 + 2 = 3	3 – 2 = 1	3 – 1 = 2

Број ____

____+ ____ = ____ ____- ____ = ____

____+ ____ = ____ ____- ____ = ____

____+ ____ = ____ ____- ____ = ____

____+ ____ = ____ ____- ____ = ____

____+ ____ = ____ ____- ____ = ____

____+ ____ = ____ ____- ____ = ____

Број ____

____+ ____ = ____ ____- ____ = ____

____+ ____ = ____ ____- ____ = ____

____+ ____ = ____ ____- ____ = ____

____+ ____ = ____ ____- ____ = ____

____+ ____ = ____ ____- ____ = ____

____+ ____ = ____ ____- ____ = ____

Број _____

_____ + _____ = _____ _____ - _____ = _____

_____ + _____ = _____ _____ - _____ = _____

_____ + _____ = _____ _____ - _____ = _____

_____ + _____ = _____ _____ - _____ = _____

_____ + _____ = _____ _____ - _____ = _____

_____ + _____ = _____ _____ - _____ = _____

_____ + _____ = _____ _____ - _____ = _____

_____ + _____ = _____ _____ - _____ = _____

Број _____

_____ + _____ = _____ _____ - _____ = _____

_____ + _____ = _____ _____ - _____ = _____

_____ + _____ = _____ _____ - _____ = _____

_____ + _____ = _____ _____ - _____ = _____

_____ + _____ = _____ _____ - _____ = _____

_____ + _____ = _____ _____ - _____ = _____

_____ + _____ = _____ _____ - _____ = _____

_____ + _____ = _____ _____ - _____ = _____

Број _____

_____+ _____ = _____ _____- _____ = _____

_____+ _____ = _____ _____- _____ = _____

_____+ _____ = _____ _____- _____ = _____

_____+ _____ = _____ _____- _____ = _____

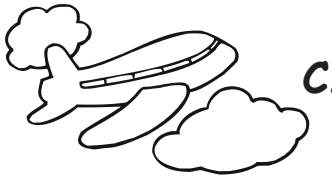
_____+ _____ = _____ _____- _____ = _____

ТАБЛИЦА САБИРАЊА ДО 10

+	1	2	3	4	5
1					
2					
3					
4					
5					

ТАБЛИЦА САБИРАЊА ДО 10

+	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	6
2	3	4	5	6	7
3	4	5	6	7	8
4	5	6	7	8	9
5	6	7	8	9	10



САБИРАЊЕ И ОДУЗИМАЊЕ ДО 10 (1)

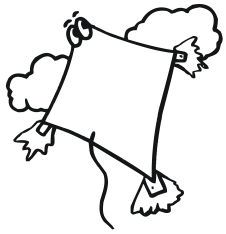
1. Израчунај:

3 + 1 = ___	2 + 3 = ___	4 + 2 = ___	5 + 2 = ___
4 – 1 = ___	5 – 2 = ___	6 – 4 = ___	7 – 5 = ___
4 – 3 = ___	5 – 3 = ___	6 – 2 = ___	7 – 2 = ___

2. Израчунај:

5 + 3 = ___	6 + 3 = ___	5 + 4 = ___	5 + 5 = ___
8 – 3 = ___	9 – 6 = ___	9 – 5 = ___	10 – 5 = ___
8 – 5 = ___	9 – 3 = ___	9 – 4 = ___	10 – 0 = ___

САБИРАЊЕ И ОДУЗИМАЊЕ ДО 10 (2)



1. Израчунај:

6 + 4 = ___	7 + 2 = ___	8 + 2 = ___	6 + 2 = ___
10 – ___ = 6	9 – ___ = 7	10 – ___ = 8	8 – ___ = 6
10 – ___ = 4	9 – ___ = 2	10 – ___ = 2	8 – ___ = 2

2. Израчунај:

5 + 3 = ___	2 + 5 = ___	3 + 6 = ___	4 + 3 = ___
___ – 5 = 3	___ – 5 = 2	___ – 6 = 3	___ – 4 = 3
___ – 3 = 5	___ – 2 = 5	___ – 3 = 6	___ – 3 = 4

САБИРАЊЕ И ОДУЗИМАЊЕ ДО 10 (3)

1.

10 – 1 = ___	10 – 9 = ___	9 + ___ = 10
10 – 2 = ___	10 – 8 = ___	8 + ___ = 10
10 – 3 = ___	10 – 7 = ___	7 + ___ = 10
10 – 4 = ___	10 – 6 = ___	6 + ___ = 10
10 – 5 = ___	10 – 10 = ___	5 + ___ = 10

САБИРАЊЕ И ОДУЗИМАЊЕ ДО 10 (4)

1.

	+3
1	4
7	
4	
3	
2	

	+5
4	
2	
3	
1	
0	

	+6
2	
1	
3	
0	
4	

	+4
3	
4	
2	
6	
5	

2.

	-2
10	
7	
6	
5	
4	

	-4
9	
6	
4	
5	
7	

	-3
9	
4	
6	
7	
5	

	-5
7	
6	
9	
8	
10	

ЗА ТОЛИКО ВЕЋИ, МАЊИ БРОЈ

1. Запиши и израчунај број који је:

за 4 већи од 5 _____ за 3 мањи од 9 _____

за 2 већи од 6 _____ за 2 мањи од 7 _____

2. Број 6 увећај за 2.

_____

3. Број 7 смањи за 5.

_____

4. Тања има 5 бомбона. Мира има за 3 бомбоне више од Тање. Колико бомбона има Мира?

_____

5. Јован има 9 аутића. Горан има 2 аутића мање. Колико аутића има Горан?

_____

ЗА ТОЛИКО ВЕЋИ – МАЊИ БРОЈ

1. Запиши и израчунај:

а) Број 9 умањи за збир бројева 4 и 2.

___ – (___ + ___) = ___ – ___ = ___

в) Број 3 увећај за разлику бројева 8 и 5.

___ + (___ – ___) = ___ + ___ = ___

ц) Разлику бројева 3 и 9 увећај за 4.

(___ – ___) + ___ = ___ + ___ = ___

д) Број 10 умањи за разлику бројева 4 и 2.

___ – (___ – ___) = ___ – ___ = ___

ЗАМЕНА МЕСТА САБИРАКА

1. Замењуј места сабирцима и рачунај:

2 + 7 = 7 + 2 = ___

1 + 6 = 6 + ___ = ___

3 + 5 = ___ + ___ = ___

2 + 6 = ___ + ___ = ___

1 + 8 = ___ + ___ = ___

2 + 4 = ___ + ___ = ___

3 + 7 = ___ + ___ = ___

4 + 6 = ___ + ___ = ___

ПИСАЊЕ ЗБИРА И РАЗЛИКЕ

1. Запиши и израчунај збир бројева

7 и 2 _____

3 и 5 _____

6 и 3 _____

4 и 1 _____

5 и 4 _____

2 и 7 _____

2. Запиши и израчунај разлику бројева

9 и 2 _____

6 и 4 _____

5 и 3 _____

8 и 2 _____

7 и 4 _____

6 и 2 _____

3. Први сабирак је 5, други сабирак 4. Запиши и израчунај збир.

_____

4. Умањеник је број 9. Умањилац је број 3. Запиши и израчунај разлику.

_____

БРОЈЕВИ ДО 10 (ЗДРУЖИВАЊЕ САБИРАКА)

1. Посматрај слике и рачунај на три начина.

○○○ ○○ ○

(___ + ___) + ___ = ___ + ___ = ___

○○○ ○○ ○

___ + (___ + ___) = ___ + ___ = ___

○○○ ○ ○○

(___ + ___) + ___ = ___ + ___ = ___

2. Збир бројева 6, 1 и 3 израчунај на три начина.

(6 + 1) + 3 = _____

(6 + 3) + 1 = _____

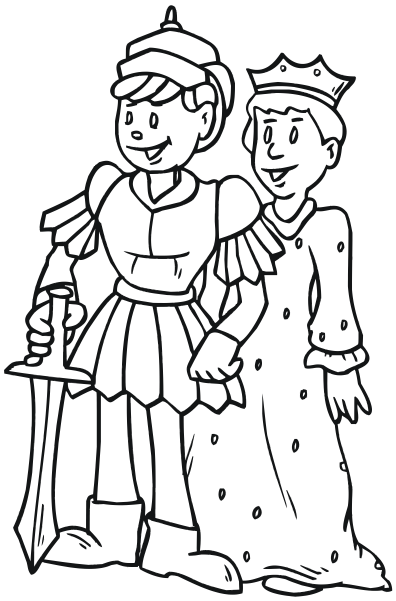
6 + (3 + 1) = _____

3. Бројеве 5, 3 и 2 сабери на три начина.

а. _____

б. _____

в. _____



Знам да раставим бројеве ____ и ____

5 = ____+ ____

5 = ____+ ____

6 = ____+ ____

6 = ____+ ____

6 = ____+ ____

Знам да раставим број ____

7 = ____+ ____

7 = ____+ ____

7 = ____+ ____

Знам да раставим број _____

8 = ____+ ____

8 = ____+ ____

8 = ____+ ____

8 = ____+ ____

Знам да раставим број ____

9 = ____+ ____

9 = ____+ ____

9 = ____+ ____

9 = ____+ ____

Знам да раставим број ____

10 = ____+ ____

10 = ____+ ____

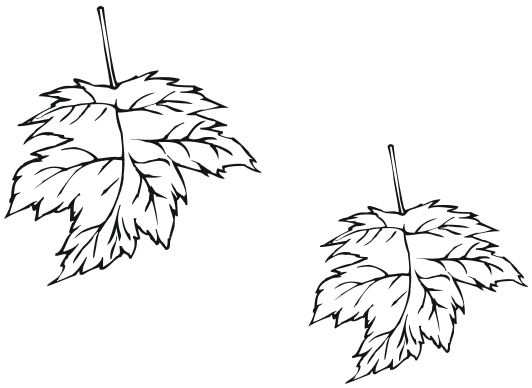
10 = ____+ ____

10 = ____+ ____

10 = ____+ ____

ЗАНИМЉИВИ ЗАДАЦИ – ЈЕСЕН

Израчунај и открој скривену реч.



6 – 3 = _____

4 + 2 = _____

3 + 1 = _____

3 + 3 = _____

5 – 4 = _____

Н	Е	Ј	С
1	6	3	4

Израчунај и открој скривену реч.

7 – 2 = _____

3 + 4 = _____

3 + 3 = _____

6 – 5 = _____

С	Л	И	Т
6	5	7	1

Израчунај и открој скривену реч.

8 – 2 = _____

6 + 1 = _____

5 + 3 = _____

7 – 5 = _____

А	И	К	Ш
2	7	6	8

ЗАНИМЉИВИ ЗАДАЦИ – ЈЕСЕН 1

Израчунај и открој скривену реч.

9 – 2 = _____

8 – 4 = _____

6 – 3 = _____

5 – 3 = _____

7 – 3 = _____

9 – 3 = _____

С	Т	К	Н	Е
3	2	7	6	4

Израчунај и открој скривену реч.

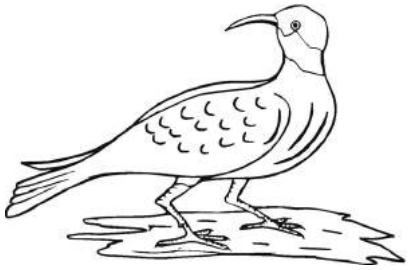
5 + 4 = _____

3 + 4 = _____

4 + 4 = _____

5 + 1 = _____

0 + 3 = _____



Т	Е	В	А	Р
8	7	9	6	3

Израчунај и открој скривену реч.

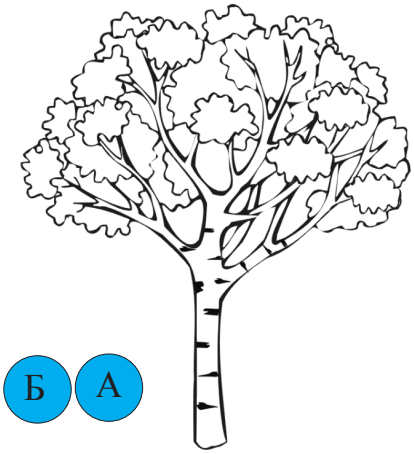
9 – 6 = _____

4 + 5 = _____

2 + 6 = _____

8 – 6 = _____

9 – 8 = _____



К	Л	О	Б	А
1	8	3	9	2

ТЕКСТУАЛНИ ЗАДАЦИ – ЈЕСЕН

1. Веверица је првог дана сакупила 3 лешника. Следећег дана сакупила је још 5. Колико је лешника веверица укупно сакупила?

_____

2. На грани је било 7 листова. Дунуо је ветар и 4 листа су отпала. Колико је листова остало на грани?

_____

3. На дрвету је било 6 крушака. Меда је појео 5. Колико је крушака остало на грани?

_____

4. Мама је скувала 4 тегле џема од шљива и 6 тегли џема од кајсија. Колико је тегли џема мама спремила за зиму?

_____

ТЕКСТУАЛНИ ЗАДАЦИ – ЈЕСЕН

1. Дека је убрао 3 гајбе црног и 2 гајбе белог грожђа. Колико је гајби грожђа дека убрао?

_____

2. У шуми је било 8 јежева. Три јежа су отишла. Колико је јежева остало?

_____

3. На жици су стајале 10 ласте. 6 ласти је одлетело. Колико је ласти остало на жици?

_____

4. Веверица је сакупила 4 лешника, 3 кестена и 3 ораха. Колико плодова је укупно веверица сакупила?

_____

ТЕКСТУАЛНИ ЗАДАЦИ – ЗИМА

1. На санкању је било 4 дечака и 3 девојчице. Колико је укупно деце било на санкању?

_____

2. Петар је направио 5, а Никола 4 грудве снега. Колико грудви снега су заједно направили?

_____

3. На Мињин шал је слетело 10 пахуља. Три су се брзо отопиле. Колико је пахуља остало на Мињином шалу?

_____

4. На скијање је кренуло 8 дечака. Четири дечака су ушла у кућу. Колико дечака је остлао на стази?

_____

ТЕКСТУАЛНИ ЗАДАЦИ – ЗИМА

1. Мама је скувала 3 шоље чаја од нане и 2 шоље чаја од камилице. Колико је шољи чаја мама припремила?

_____

2. Бака је исплела 7 црвених и 3 плава џемпера. Колико деце ће добити нов џемпер?

_____

3. Деца су на зимовању направила 8 Снешка Белића.Три су се отопила. Колико је Снешка још остало?

_____

4. У једној башти су посађене 3 јеле и 6 борова. Колико је укупно стабала дрвећа засађено?

_____

БРОЈЕВИ 11, 12, 13, 14, 15

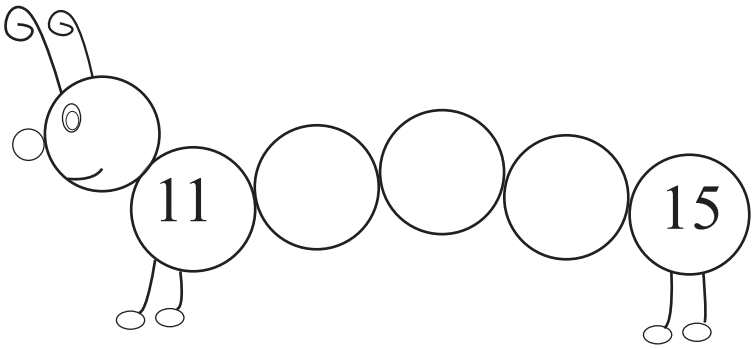
1. 10 + 1 = ___ 10 + 2 = ___ 10 + 3 = ___ 10 + 4 = ___ 10 + 5 = ___
11 – 1 = ___ 12 – 2 = ___ 13 – 3 = ___ 14 – 4 = ___ 15 – 5 = ___

2. 1 +1 = ___ 1 + 2 = ___ 1 + 3 = ___ 1 + 4 = ___
11 + 1 = ___ 11 + 2 = ___ 11 + 3 = ___ 11 + 4 = ___
2 – 1 = ___ 3 – 2 = ___ 4 – 3 = ___ 5 – 4 = ___
12 – 1 = ___ 13 – 2 = ___ 14 – 3 = ___ 15 – 4 = ___

3. 2 + 1 = ___ 2 + 2 = ___ 2 + 3 = ___
12 + 1 = ___ 12 + 2 = ___ 12 + 3 = ___
3 – 1 = ___ 4 – 2 = ___ 5 – 3 = ___
13 – 1 = ___ 14 – 4 = ___ 15 – 3 = ___

4. 3 + 1 = ___ 3 + 2 = ___
13 + 1 = ___ 13 + 2 = ___
4 – 1 = ___ 5 – 2 = ___
14 – 1 = ___ 15 – 2 = ___

5. 4 + 1 = ___
14 + 1 = ___
5 – 1 = ___
15 – 1 = ___



САБИРАЊЕ И ОДУЗИМАЊЕ ДО 20 (БЕЗ ПРЕЛАСКА)

1.

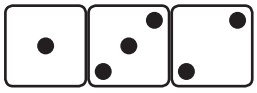
2 + 3 = ___	4 + 3 = ___	6 + 3 = ___	8 + 1 = ___
12 + 3 = ___	14 + 3 = ___	16 + 4 = ___	18 + 1 = ___
7 + 2 = ___	5 + 3 = ___	3 + 4 = ___	4 + 5 = ___
17 + 2 = ___	15 + 3 = ___	13 + 4 = ___	14 + 5 = ___

2.

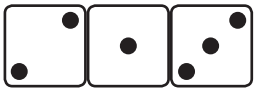
9 – 7 = ___	7 – 2 = ___	4 – 2 = 2	6 – 3 = ___
19 – 7 = ___	17 – 2 = ___	14 – 2 = ___	16 – 3 = ___
8 – 5 = ___	9 – 3 = ___	3 – 2 = ___	4 – 1 = ___
18 – 5 = ___	19 – 3 = ___	13 – 2 = ___	14 – 1 = ___

ЗБИР ТРИ БРОЈА

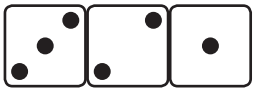
1. Посматрај слике и записуј збирове



1 + 3 + 2



___ + ___ + ___



___ + ___ + ___

2. Записуј збирове и рачунај:

____ + ____ + ____ = ___ + ___ = ___

____ + ____ + ____ = ___ + ___ = ___

____ + ____ + ____ = ___ + ___ = ___

____ + ____ + ____ = ___ + ___ = ___

3. Израчунај:

4 + 2 + 1 = ___ + ___ = ___

2 + 3 + 1 = ___ + ___ = ___

5 + 3 + 1 = ___ + ___ = ___

2 + 2 + 3 = ___ + ___ = ___

ЗБИР ТРИ БРОЈА

1. Рачунај поступно.

3 + 4 + 2 = 7 + 2 = ___

5 + 3 + 2 = ___ + ___ = ___

4 + 4 + 0 = ___ + ___ = ___

3 + 0 + 5 = ___ + ___ = ___

2 + 1 + 3 = _____

4 + 2 + 3 = _____

5 + 1 + 4 = _____

3 + 2 + 5 = _____

2. Нена има 3 шналице, Сања 4, а Јована две. Колико шналица имају заједно?

_____

ЗАДАЦИ СА ДВЕ ОПЕРАЦИЈЕ

1. Израчунај:

2 + 4 + 3 = ____ + ____ = ____

8 – 3 + 1 = ____ – ____ = ____

5 + 3 + 2 = _____ = ____

2 + 3 + 3 = _____ = ____

7 – 3 – 3 = _____

10 – 7 + 2 = _____

9 – 6 + 4 = _____

8 – 5 + 3 = _____

6 – 1 + 4 = _____

4 + 0 – 2 = _____

ЗАДАЦИ СА ДВЕ ОПЕРАЦИЈЕ

1. У аутобусу је било 9 путника. На првој станици је изашло 6 путника. На другој станици су ушла 4 путника. Запиши и израчунај колико сада има путника у аутобусу?

_____

2. Вељко је имао 8 сличица. У албум је залепио 5 сличица. Тата му је затим купио још 7. Колико Вељко сада има сличица?

_____

3. Лена је убрала 5 црвених и 4 жуте руже. Мами је поклонила 3 цвета. Колико ружа је остало Лени?

_____

ЗАГРАДЕ

1. Израчунај прво оно што је у заградама.

а. (9 – 2) + 3 = 7 + 3 = ____

(7 – 2) + 4 = ____ + ____ = ____

(3 + 2) + 4 = ____ + ____ = ____

(6 + 3) + 1 = ____ + ____ = ____

(2 + 6) + 2 = ____ + ____ = ____

б. 4 + (3 + 1) = ____ + ____ = ____

7 + (9 – 6) = ____ + ____ = ____

2 + (10 – 8) = ____ + ____ = ____

3 + (9 – 5) = ____ + ____ = ____

2 + (8 – 2) = ____ + ____ = ____

ЗАГРАДЕ

1. Израчунај прво оно што је у заградама.

9 – (3 + 2) = 9 – 5 = ____

10 – (4 + 3) = ____ – ____ = ____

7 – (2 + 1) = ____ – ____ = ____

6 – (5 – 3) = ____ – ____ = ____

8 – (7 – 2) = ____ – ____ = ____

(3 + 4) – 2 = ____ – ____ = ____

(5 + 3) – 3 = ____ – ____ = ____

(8 – 2) – 4 = ____ – ____ = ____

(10 – 7) – 2 = ____ – ____ = ____

(7 – 3) – 3 = ____ – ____ = ____

ЗАГРАДЕ (1)

1. Рачунај прво оно што је у заградама.

(4 + 3) + 2 = ___ + ___ = ___ (7 + 3) + 5 = ___ + ___ = ___

(2 + 8) + 3 = ___ + ___ = ___ (6 + 4) + 3 = ___ + ___ = ___

(10 – 4) + 2 = ___ + ___ = ___ (9 – 6) + 5 = ___ + ___ = ___

(14 – 4) + 3 = ___ + ___ = ___ (13 – 3) + 2 = ___ + ___ = ___

2. 4 + (7 + 3) = ___ + ___ = ___ 6 + (3 + 1) = ___ + ___ = ___

5 + (11–1) = ___ + ___ = ___ 4 + (7 – 2) = ___ + ___ = ___

13 – (2 + 1) = ___ – ___ = ___ 10 – (4 + 2) = ___ – ___ = ___

15 – (9 – 4) = ___ – ___ = ___ 9 – (7 – 4) = ___ – ___ = ___

(4 + 6) – 5 = ___ – ___ = ___ (11 – 1) – 6 = ___ – ___ = ___

(3 + 7) – 2 = ___ – ___ = ___ (13 – 3) – 2 = ___ – ___ = ___

ЗДРУЖИВАЊЕ САБИРАКА 1

1. Задружуј сабирке до 10, да би лакше израчунао збир.

7 + 5 + 3 = (7 + 3) + 5 = ____ + ____ = ____

6 + 1 + 4 = _____

8 + 5 + 2 = _____

5 + 9 + 1 = _____

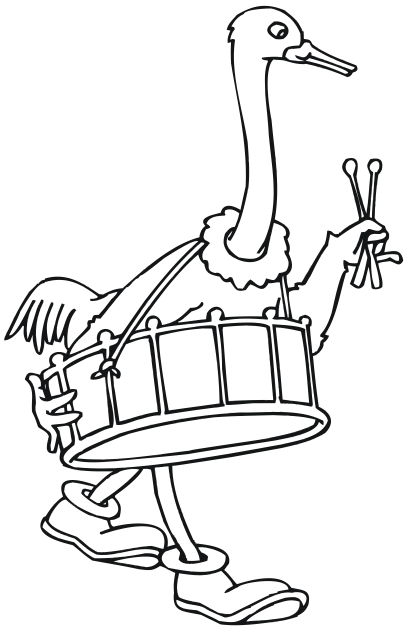
4 + 6 + 3 = _____

2 + 4 + 4 = _____

5 + 4 + 5 = _____

7 + 3 + 3 = _____

2 + 3 + 8 = _____



САБИРАК ЗАМЕЊУЈЕМО ЗБИРОМ

1. Замењуј други сабирак збиром као у првом примеру и рачунај.

3 1
+
7 + 4 = 7 + 3 + 1 = 10 + 1 = ___

4 2
+
6 + 6 = 6 + 4 + 2 = ___ + ___ = ___

3 3
+
7 + 6 = 7 + ___ + ___ = ___ + ___ = ___

4 1
+
6 + 5 = ___ + ___ + ___ = ___ + ___ = ___

1 2
+
9 + 3 = ___ + ___ + ___ = ___ + ___ = ___

2 2
+
8 + 4 = ___ + ___ + ___ = ___ + ___ = ___

1 4
+
9 + 5 = ___ + ___ + ___ = ___ + ___ = ___

2. Сад рачунај брже

3 3
+
7 + 6 = 10 + 3 = ___

1 3
+
9 + 4 = 10 + 3 = ___

1 1
+
9 + 2 = ___ + ___ = ___

2 4
+
8 + 6 = ___ + ___ = ___

2 5
+
8 + 7 = ___ + ___ = ___

2 3
+
8 + 5 = ___ + ___ = ___

6 2
+
4 + 8 = ___ + ___ = ___

7 1
+
3 + 8 = ___ + ___ = ___

САБИРАЊЕ ДОПУНОМ ДО 10 (1)

1. Рачунај тако што ћеш први сабирак допунити до 10.

4 1
+

6 + 5 = (6 + 4) + 1 = 10 + ___ = ___

7 + 4 = (7 + 3) + ___ = ___ + ___ = ___

7 + 5 = (7 + __) + ___ = ___ + ___ = ___

8 + 4 = (8 + __) + ___ = ___ + ___ = ___

8 + 6 = (8 + __) + ___ = ___ + ___ = ___

2. Сад рачунај краће

4 2
+

6 + 6 = 10 + ___ = ___

7 + 6 = 10 + ___ = ___

7 + 7 = 10 + ___ = ___

8 + 5 = 10 + ___ = ___

8 + 7 = 10 + ___ = ___

9 + 3 = 10 + ___ = ___

9 + 4 = 10 + ___ = ___

9 + 5 = 10 + ___ = ___

9 + 6 = 10 + ___ = ___

САБИРАЊЕ ДОПУНОМ ДО 10

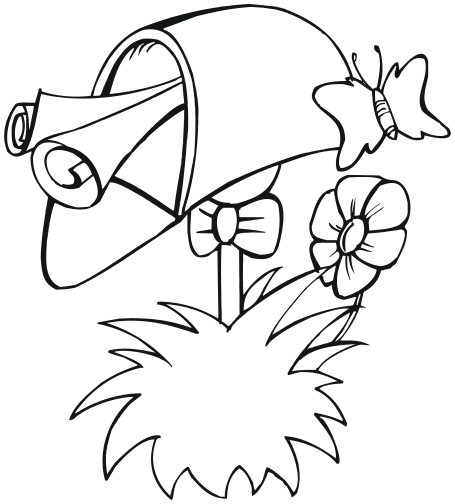
1. $6 + \overset{4}{6} = 10 + 2 = ___$ (4 + 2)

$7 + \overset{3}{6} = 10 + ___ = ___$ (3 + 3)

$8 + \overset{2}{5} = 10 + ___ = ___$ (2 +)

$7 + \overset{3}{4} = 10 + ___ = ___$ (3 +)

$6 + \overset{4}{8} = 10 + ___ = ___$ (4 +)



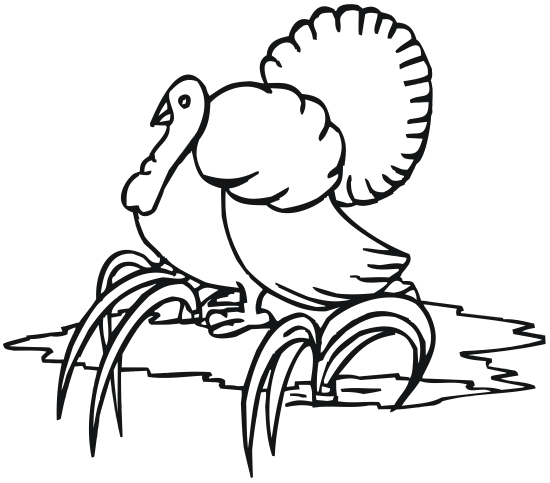
2. $8 + \overset{2}{4} = 10 + ___ = ___$ (2 + 2)

$8 + 7 = 10 + ___ = ___$

$9 + 2 = ___ + ___ = ___$

$9 + 4 = ___ + ___ = ___$

$9 + 5 = ___ + ___ = ___$



3. $8 + 6 =$ _____

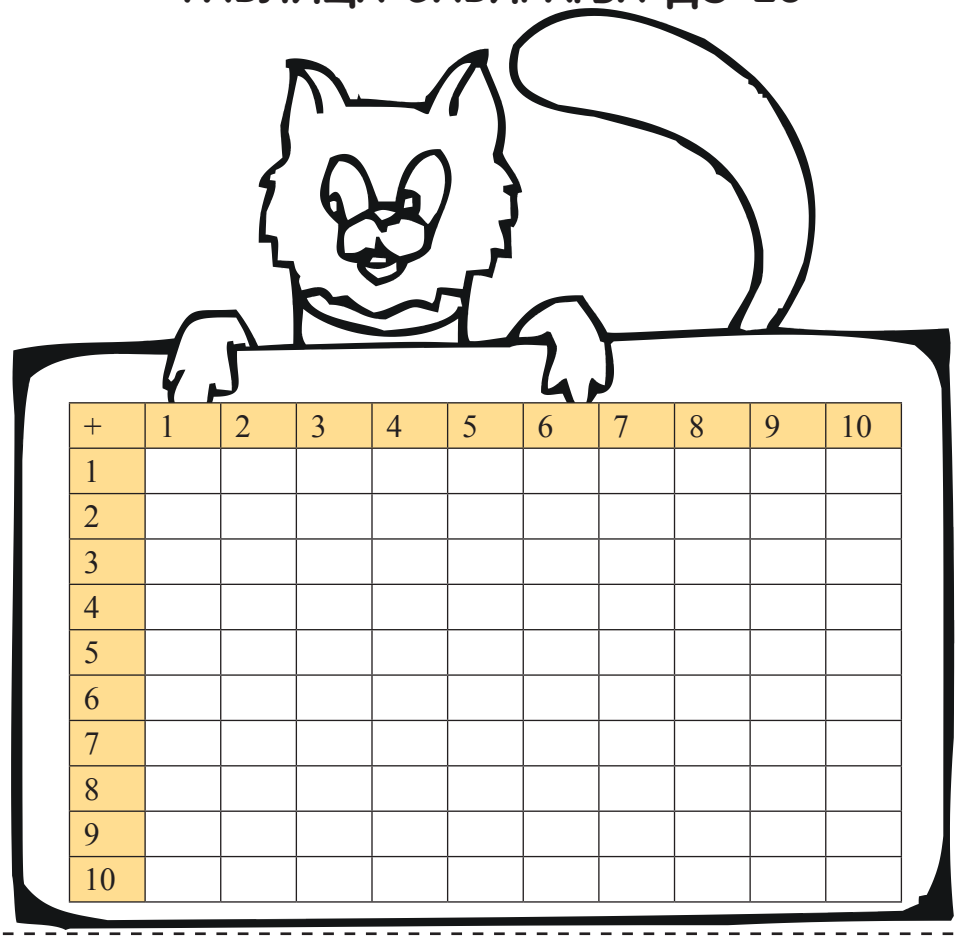
$7 + 8 =$ _____

$6 + 5 =$ _____

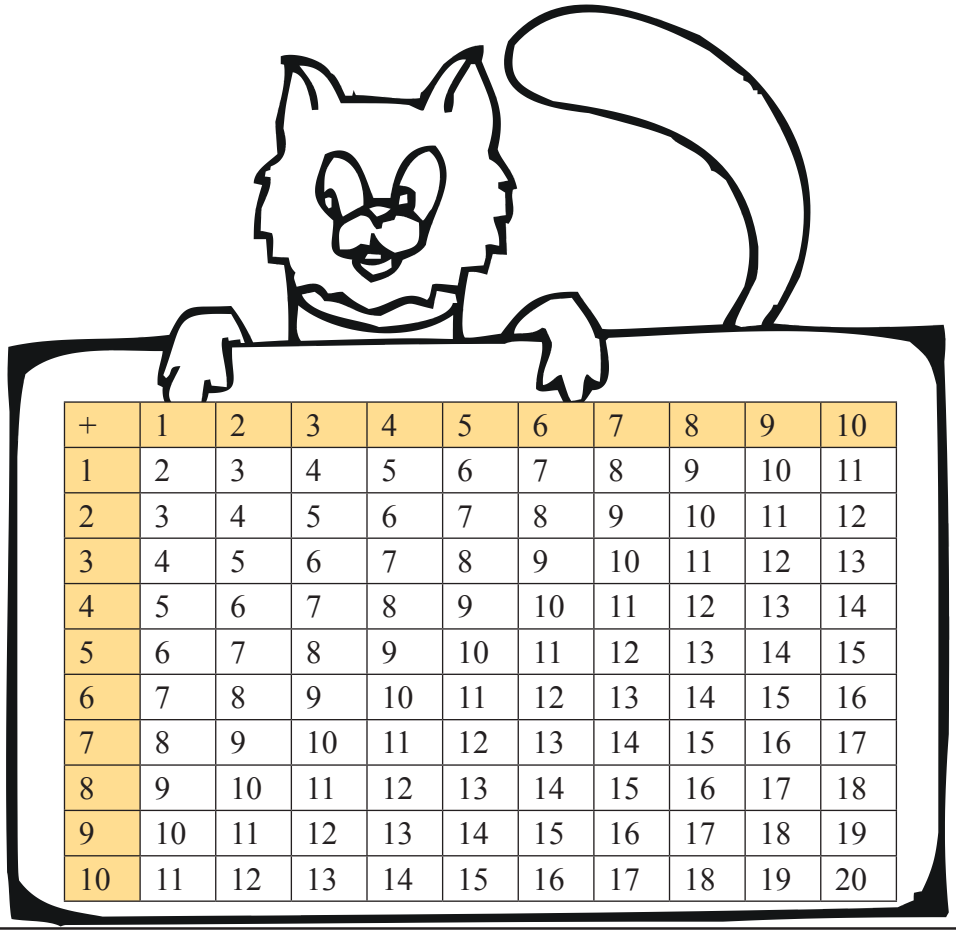
$8 + 3 =$ _____

$9 + 3 =$ _____

ТАБЛИЦА САБИРАЊА ДО 20



+	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1										
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										



+	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

РАЧУНАМО СА СВИМ БРОЈЕВИМА ДО 20 (1)

1.

11 + 3 = ____

14 + 3 = ____

16 + 2 = ____

10 + 6 = ____

15 + 3 = ____

12 + 7 = ____

2.

16 – 2 = ____

17 – 5 = ____

14 – 2 = ____

18 – 6 = ____

19 – 6 = ____

13 – 2 = ____

3.

16 – 11 = ____

17 – 12 = ____

18 – 11 = ____

19 – 15 = ____

13 – 11 = ____

16 – 14 = ____

4.

8 + 6 = ____

9 + 4 = ____

7 + 5 = ____

5 + 8 = ____

6 + 7 = ____

5.

12 – 4 = ____

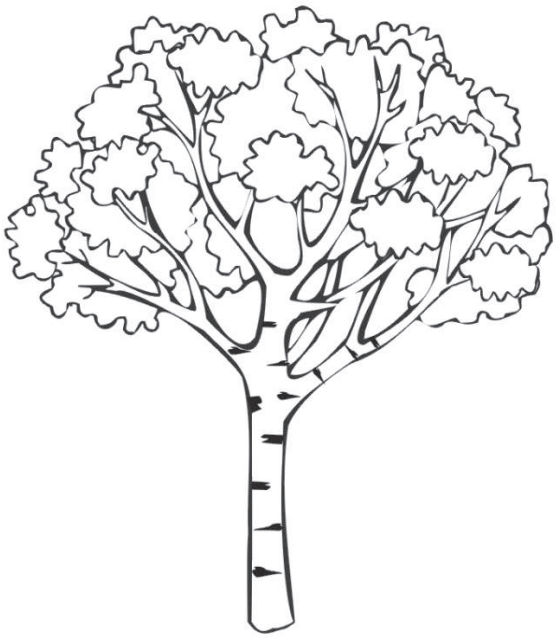
15 – 8 = ____

13 – 4 = ____

14 – 7 = ____

12 – 6 = ____

16 – 9 = ____



ЗАНИМЉИВИ ЗАДАЦИ - ЗИМА

Открај скривене речи.

6 + 6 = ____

7 + 8 = ____

9 + 4 = ____

12 – 3 = ____

16 – 9 = ____

13 – 8 = ____

13 + 3 = ___

11 + 2 = ___

16 – 12 = ___

17 – 15 = ___

19 – 16 = ___

К	О	Л	Е	С	И	Ш	Н	Б	Ћ
7	5	4	13	12	2	9	15	16	3

Израчунај и открај скривену реч.

14 – 11 = ____

16 – 4 = ____

11 + 6 = ____

13 + 5 = ____

9 + 7 = ____

4 + 9 = ____

12 – 7 = ____

16 – 8 = ____

Љ	У	Ц	И	Х	Е	П	А
16	18	5	13	17	8	3	12

ЗАНИМЉИВИ ЗАДАЦИ – ПРОЛЕЋЕ 1

1. Израчунај и откриј загонетну реч:

11 + 4 = _____

13 + 6 = _____

15 + 3 = _____

13 + 4 = _____

11 + 5 = _____

11 + 6 = _____

12 + 2 = _____

11 + 2 = _____

У	Љ	И	Ц	А	Ч	Б
19	15	17	14	13	16	18

19 – 7 = _____

14 – 3 = _____

16 – 3 = _____

18 – 4 = _____

19 – 4 = _____

18 – 2 = _____

Т	И	П	Р	Л	Е
14	15	13	16	12	11

18 – 11 = _____

16 – 12 = _____

15 – 3 = _____

19 – 13 = _____

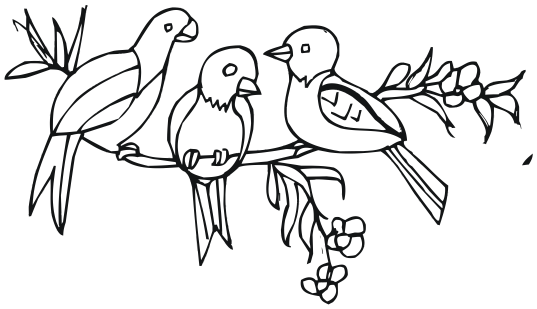
18 – 14 = _____

16 – 13 = _____

18 – 10 = _____

17 – 12 = _____

19 – 15 = _____



В	А	Л	И	Ц	С	Т
3	4	7	8	5	12	6

Откриј загонетну реч.

ПРАЋЕЊЕ И ВРЕДНОВАЊЕ
РАДА УЧЕНИКА У НАСТАВИ МАТЕМАТИКЕ

_____

Име и презиме ученика

	Речи које означавају положаје	**Освојених поена**	**Могућих поена**	☹	😐	☺
1.	Правилно користи речи које означавају положаје					
2.	Одређује положај предмета према захтеву					
3.	Одређује положај предмета при промени позиције посматрања					
4.	Разликује предмете леве и десне оријентације					
5.	Разликује основне правце и смерове кретања					
6.	Правилно користи и разуме значење стрелица					
	УКУПНО ПОЕНА					

	Бројеви до 5	**Освојених поена**	**Могућих поена**	☹	😐	☺
1.	Правилно броји до 5					
2.	Правилно чита ознаке бројева до 5					
3.	Правилно пише ознаке бројева до 5					
4.	Разуме број као заједничко својство једнакобројних супова					
5.	Представља бројеве до 5 путем кружића					
6.	Тачно упоређује бројеве до 5					
7.	Правилно чита симболе <, >					
8.	Правилно пише симболе <, >					
	УКУПНО ПОЕНА					

	Бројеви до 5	**Освојених поена**	**Могућих поена**	☹	😐	☺
1.	Правилно пише ознаке : плус , минус и знак једнакости					
2.	Правилно чита записе представљене у виду збира и разлике					
3.	Зна да запише збир и разлику према слици					
4.	Зна да срачуна збирове и разлике до 5 исказане сиболима					
5.	Уме да на основу текста запише и срачуна вредност збир.и раз.					
6.	Уме цртежом (кружићима) да представи дати збир и разлику					
7.	Разуме значење нуле					
8.	Правилно записује и упоређује збирове и разлике до 5					
	УКУПНО ПОЕНА					

	Тачке, линије и области	**Освојених поена**	**Могућих поена**	☹	😐	☺
1.	Тачкама представља положаје објеката					
2.	Тачке правилно означава великим штампаним словима					
3.	Правилно користи појмове крива и права линија					
4.	Уме цртежом да представи криве и праве линије					
5.	Зна да цртежом представи отворене и затворене линије					
6.	Разуме значење речи бити у, на и ван линије					
7.	Правилно користи мат. термине: тачка, линија, фигура и облик					
8.	Уме да пронађе примере геометр. цртежа у реалном окруж.					
	УКУПНО ПОЕНА					

	Бројеви до 10	**Освојених поена**	**Могућих поена**	☹	😐	☺
1.	Правилно броји до 10					
2.	Правилно чита ознаке бројева до 10					
3.	Правилно пише бројеве до 10					
4.	Зна да срачуна збирове и разлике до 10 исказане симболима					
5.	Уме да на основу текста запише и срачуна вредност збир.и раз.					
6.	Зна цртежом (кружићима) да представи дати збир и разлику					
7.	Зна да срачуна укупан број предмета према захтеву					
8.	Схвата да на број не утиче начин груписања елемената					
	УКУПНО ПОЕНА					

	Бројеви до 10	**Освојених поена**	**Могућих поена**	☹	😐	☺
1.	Разуме значење редних бројева					
2.	Правилно чита, записује и користи ознаке за редне бројеве					
3.	Правилно користи термине сабирци, збир, разлика, умањеник ...					
4.	Уме да на основу математичких термина запише и срачуна збир и разлику					
5.	Уме да на основу текста запише и срачуна вредност збир.и раз.					
6.	Разуме и примењује правило замене места сабирака					
7.	Меморисана је таблица сабирања до 10					
	УКУПНО ПОЕНА					

	Линије и области. Поређења	**Освојених поена**	**Могућих поена**	☹	😐	☺
1.	Разуме значење појма дуж					
2.	Правилно црта, означава и именује дужи					
3.	Правилно упоређује предмете по дужини и висини					
4.	Разуме значење појмова правоугаоник и квадрат					
5.	Разликује квадратни од облика правоугаоника					
6.	Правилно упоређује предмете по дужини и ширини					
7.	Разуме однос целине и делова неких фигура					
8.	Разуме значење појмова круг и троугао					
9.	Разликује линије и фигуре према облику					
10.	Правилно именује геометријске облике					
	УКУПНО ПОЕНА					

УКУПНО ОСВОЈЕНИХ ☐ **ПОЕНА ОД** ☐ **МОГУЋИХ**

диплома ЗА ВРЕДНЕ МАТЕМАТИЧАРЕ

до _____ поена:

Врло добро! Твој труд у настави математике се исплатио. Велики број задатака си са успехом решио. У наредном периоду се потруди да са више пажње пратиш наставу и радиш задатке. Разговарај са учитељем и родитељима како можеш да побољшаш свој рад. Још мало вежбања и бићеш одличан математичар!

од _____ поена до ____ поена

Одлично! Ове године си вредно радио на часовима математике. Много тога си са успехом савладао. Потруди се да оне лекције у којима си највише грешио провежбаш још једном. Разговарај са учитељем и родитељима о допунским задацима за вежбање. Немој да одустајеш. На добром си путу да постанеш сјајан математичар !

од ____ до ____ поена

Браво и свака част! Са успехом си решавао задатке на часовима математике. Можеш се похвалити да си сјајан математичар. Само настави тако! Уколико желиш, разговарај са учитељем и родитељима о решавању занимљивих математичких задатака и припреми за такмичење. Сигурно ћеш постићи одличне резултате. Учитељ и родитељи могу бити поносни на тебе!

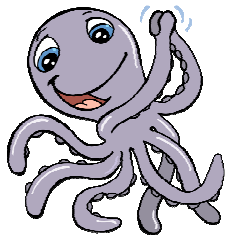
Одштампајте диплому на сјајном папиру!

Исеците је маказама!

Покажите је свима.

Залепите диплому на крају свеске и уживајте!

Честитам!

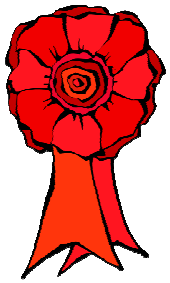


Брзо урађен посао!

Сјајно урађен посао !

Дивно!

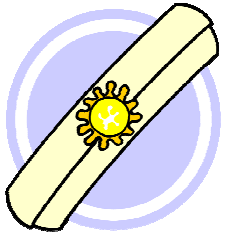
Одличан рад !



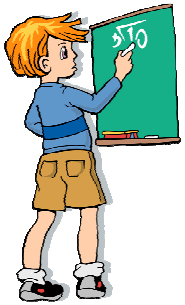
Браво!

Сјајно!

Свака част !



Тачно урађено!



Настави тако!

Одлично рачунаш

Одлично напредујеш

ДОМАЋИ ЗАДАТАК НИЈЕ УРАЂЕН!

Желим да Вас информишем да _____ није испунио-ла обавезу израде домаћег задатка.

ПРЕДМЕТ:	
ЗАДАТ:	
СА ЦИЉЕМ:	
ДОМАЋИ ЗАДАТАК:	
УЧИТЕЉ:	
ПОТПИС РОДИТЕЉА: _____	ДАТУМ: _____

ДОМАЋИ ЗАДАТАК НИЈЕ УРАЂЕН!

Желим да Вас информишем да _____ није испунио-ла обавезу израде домаћег задатка.

ПРЕДМЕТ:	
ЗАДАТ:	
СА ЦИЉЕМ:	
ДОМАЋИ ЗАДАТАК:	
УЧИТЕЉ:	
ПОТПИС РОДИТЕЉА: _____	ДАТУМ: _____

Диплома

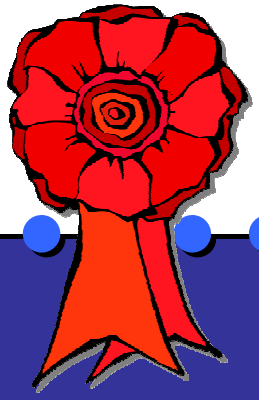
за посебан труд у настави математике

_____

име и презиме

_____ _____

Датум и место *Учитељ*



11. 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.