

**ПЛАНИРАЊЕ НА РЕАЛИЗАЦИЈА НА НАСТАВНАТА ПРОГРАМА
ПО МАТЕМАТИКА
ВТОРО ОДДЕЛЕНИЕ**

НАСТАВНИ ТЕМИ	Број на часови
1. БРОЕВИ И БРОЕЊЕ	45
2. ГЕОМЕТРИЈА – (во текот на целата година)	25
3. ОПЕРАЦИИ СО БРОЕВИ	80
4. МЕРЕЊЕ – (во текот на целата година)	15
5. РАБОТА СО ПОДАТОЦИ- (во текот на целата година)	10
ВКУПНО	180 часа

ПЛАНИРАЊЕ НА РЕАЛИЗАЦИЈА НА НАСТАВНАТА ПРОГРАМА ПО МАТЕМАТИКА ЗА ВТОРО ОДДЕЛЕНИЕ

Наставен предмет	МАТЕМАТИКА
Вид / категорија на наставен предмет	Задолжителен
Одделение	I – ПРВО одделение
Теми / подрачја во наставната програма	1. Броеви и броење 2. Геометрија 3. Операции со броеви 4. Мерење 5. Работа со податоци
Број на часови	5 часа неделно / 180 часа годишно
Опрема и средства	✓ Табела сто со броеви, рамка десет, бројна права, карти со броеви, картички со зборови и поими, празни ленти и ненумерирани низи од хартија, лизгачки ленти со броеви, низи со броеви, абакус, цртежи, картони со отпечатени симболи (<, >, =), картички со дробки, тркало со броеви – пикадо, графикон со месна вредност, коцки со броеви и без броеви. ✓ Паметна табла (смарт-табла), компјутер. ✓ Комплет 2Д-форми и 3Д-форми (пластични, метални, магнетни, картонски), геотабла, хартиени форми и коцки кои се поврзуваат меѓу себе, линијар, шаблон, метро, садови за мерење зафатнина, вага. ✓ Различни предмети за мерење: чаши, шишиња, бокали, садови обележани со литри, ленти од хартија и ткаенина, вага, часовник (песочен часовник, аналоген часовник со стрелки кои ученикот може да ги придвижува, дигитален часовник), нацртани монети и банкноти од 1, 2, 5, 10, 50 и 100 денари, вистински пари, цени, етикети. ✓ Кутии, садови, играчки, жетони и други манипулативи (капачиња, макарони, дрвени стапчиња и сл.) кои ќе помогнат во броењето, молив, хартија, линијар, ножици, лепак, различни видови материјали за правење примероци (волница, ластичиња, конец, закачалки, штипки, кошнички, пластелин, семиња, лисја, камчиња и сл.)

ПОВРЗАНОСТ СО НАЦИОНАЛНИТЕ СТАНДАРДИ

ПЛАНИРАЊЕ НА РЕАЛИЗАЦИЈА НА НАСТАВНАТА ПРОГРАМА ПО МАТЕМАТИКА ЗА ВТОРО ОДДЕЛЕНИЕ

Подрачје: Математика и природни науки

Ученикот/ученичката знае и/или умее:	
III-A.1	Ученикот/ученичката знае и/или умее: да користи редослед на операции со цели броеви, дробки и децимални броеви, вклучувајќи и загради;
III-A.2	да заокружува броеви до одреден степен на прецизност;
III-A.13	да анализира 3Д-форми преку мрежи и проекции;
III-A.15	да трансформира 2Д-форми, комбинирајќи транслација, ротација, осна симетрија и сличност
III-A.18	да ги користи мерните единици (должина, маса, зафатнина, плоштина и волумен) во различен контекст;
III-A.23	да толкува табели, графици и дијаграми, да споредува резултати и да носи заклучоци за точноста на поставената хипотезата.
III-A.27	да користи математички апликации за решавање на различни проблемски ситуации и за проверување на знаењата.
Ученикот/ученичката разбира и прифаќа дека:	
II-B.1	секој може да научи математика доколку доволно се потруди;
III-B.2	знаењата од математиката наоѓаат примена во многу области на секојдневното живеење;
III-B.3	знаењата по математика се неопходни за усвојување на знаењата од други предмети и научни дисциплини;
III-B.4	учењето математика може да биде забавно и интересно

ПЛАНИРАЊЕ НА РЕАЛИЗАЦИЈА НА НАСТАВНАТА ПРОГРАМА ПО МАТЕМАТИКА ЗА ВТОРО ОДДЕЛЕНИЕ

Подрачје: Дигитална писменост, Личен и социјален развој, Општество и демократска култура и Техника, технологија и претприемништво.

Ученикот/ученичката знае и/или умее:	
IV-A.2	да процени кога и на кој начин за решавање на некоја задача/проблем е потребно и ефективно користење на ИКТ;
IV-A.5	да определи какви информации му/ѝ се потребни, да најде, избере и преземе дигитални податоци, информации и
V-A.6	да си постави цели за учење и сопствен развој и да работи на надминување на предизвиците кои се јавуваат на патот кон нивно остварување;
V-A.7	да ги користи сопствените искуства за да си го олесни учењето и да го прилагоди сопственото однесување во иднина;
V-A.14	да слуша активно и соодветно да реагира, покажувајќи емпатија и разбирање за другите и да ги искажува сопствените грижи и потреби на конструктивен начин;
V-A.15	да соработува со други во остварување на заеднички цели, споделувајќи ги сопствените гледишта и потреби со другите и земајќи ги предвид гледиштата и потребите на другите;
V-A.17	да бара повратна информација и поддршка за себе, но и да дава конструктивна повратна информација и поддршка во корист на другите;
V-A.19	да дава предлози, да разгледува различни можности и да ги предвидува последиците со цел да изведува заклучоци и да донесува рационални одлуки.
VI-A.3	да ги формулира и аргументира своите гледишта, да ги сослушува и анализира туѓите гледишта и со почитување да се однесува кон нив, дури и тогаш кога не се согласува;
VII-A.1	да ги поврзува сознанијата од науките со нивната примена во техниката и технологијата и со секојдневниот живот.
Ученикот/ученичката разбира и прифаќа дека:	
IV-B.1	дигиталната писменост е неопходна за секојдневното живеење — ги олеснува учењето, животот и работата, придонесува за проширување на комуникацијата, за креативноста и иновативноста, нуди разни можности за забава;
V-B.3	сопствените постигања и добросостојба во најголема мера зависат од трудот кој самиот/самата го вложува и од резултатите кои самиот/самата ги постигнува;

ПЛАНИРАЊЕ НА РЕАЛИЗАЦИЈА НА НАСТАВНАТА ПРОГРАМА ПО МАТЕМАТИКА ЗА ВТОРО ОДДЕЛЕНИЕ

V-Б.4	секоја постапка која ја презема има последици по него/неа и/или по неговата/нејзината околина;
V-Б.7	иницијативноста, упорноста, истрајноста и одговорноста се важни за спроведување на задачите, остварување на целите и надминување на предизвиците во секојдневните ситуации;
V-Б.8	интеракцијата со другите е двонасочна — како што има право од другите да бара да му/ѝ биде овозможено задоволување на сопствените интереси и потреби, така има и одговорност да им даде простор на другите да ги задоволат сопствените интереси и потреби;
V-Б.9	барањето повратна информација и прифаќањето конструктивна критика водат кон личен напредок на индивидуален и социјален план.

ПЛАНИРАЊЕ НА РЕАЛИЗАЦИЈА НА НАСТАВНАТА ПРОГРАМА ПО МАТЕМАТИКА ЗА ВТОРО ОДДЕЛЕНИЕ

Предмет : МАТЕМАТИКА		ВТОРО ОДДЕЛЕНИЕ
Наставно тема : БРОЕВИ И БРОЕЊЕ		Време на реализација 45 часа
Изготвиле: Наташа Тодоровска		Од ООУ „Ѓорѓи Сугарев“ - Битола
Адаптирале:		
РЕЗУЛТАТИ ОД УЧЕЊЕ		
Ученикот/ученичката ќе биде способен/способна да:		
✓ брои, чита и пишува броеви до 100; ✓ споредува парови од двоцифрени броеви и да ја определува месната вредност на цифрите во броевите; ✓ препознава и да користи редни броеви до најмалку десетти број; ✓ групира парни и непарни броеви до 100.		

Содржини и (поими)	стандарди за оценување	часови	активности	средства	следење на напредокот
Броеви до 100 (број, количина, цифра)	Брои напред и наназад од 1 до 100.	4	•Игра - Штафетно броење - Еден ученик станува од столче, започнува со броење кажувајќи го бројот 1, па следниот ученик бројот 2...се до последниот ученик. Потоа учениците бројат наназад и како го кажуваат бројот седнуваат на столчето. •Во кутија има картички со броеви од 1 до 100. Секој ученик извлекува картичка и го пронаоѓа бројот на табела 100. По дадени насоки брои напред и наназад неколку чекори од избраниот број. Пример: 56 до 65. •Активности во работен лист(индивидуално/пар) – Запиши ги броевите кои недостигаат. •Игра- Пронајди ја грешката при броењето. Наставникот брои и притоа прави грешка при броење. Пр. по бројот 21 го кажува бројот 23. Првиот ученик кој ќе каже „Стоп“ и ја открие грешката продолжува со играта. Треба и тој да се обиде да погреша при броењето, а учениците да ја откријат грешката.	Компјутер проектор картички со броеви до 100 кутија табела 100 табела 100 – индивидуална за секој ученик работен лист – табела 100 со испуштени броеви	Усни одговори на прашања поставени од наставник Брои напред и наназад од 1 до 100 Практични изведби при броење напред и наназад
			•Преку проектор е истакната табела 100 на која недостигаат повеќе броеви. Учениците усно искажуваат кои броеви недостасуваат, а потоа со маркер ги дополнуваат. •Учениците се поделни во групи. Во секоја група има сет картички.	компјутер проектор	Усни одговори на прашања

ПЛАНИРАЊЕ НА РЕАЛИЗАЦИЈА НА НАСТАВНАТА ПРОГРАМА ПО МАТЕМАТИКА ЗА ВТОРО ОДДЕЛЕНИЕ

Броеви до 100 (број, количина, цифра)	Броеви нанапред и наназад од 1 до 100		1 група - Подредуваат картички со броеви од 1 до 20 2 група - Подредуваат картички со броеви од 21 до 40 3 група - Подредуваат картички со броеви од 41 до 60 4 група - Подредуваат картички со броеви од 61 до 80 5 група - Подредуваат картички со броеви од 81 до 100 Наставникот проверува точно подредување, а потоа учениците ги мешаат картичките за следната група. Техника вртелешка- Секоја група ротира и ги подредува картичките (5 ротации) •Учениците индивидуално работат во работен лист(поврзи ги точките од 1 до... и обој ја добиената слика. Пр:(мачка) 	бела табла маркер картички со броеви до 100 табела 100 работен лист боички	поставени од наставник Броеви нанапред и наназад од 1 до 100 Практични изведби при броење нанапред и наназад
			•Еден ученик застанува пред постер со табела 100. Се врти со грб кон табелата, а друг ученик со стикерче покрива одреден број на табелата. На даден знак ученикот се врти и треба да открие кој број е покриен. Играта се повторува неколку пати. •Игра - Почнав да бројам од ... - До кој број стигнав? - Колку броеви изброив? Наставникот кажува број пр. 8 и дава насоки да бројат учениците до 20. Треба да ги заокружат сите броеви од 8 до 20 и да избројат колку броеви заокружиле. •Активности во работен лист/учебник стр.8	Компјутер проектор постер-табела 100 самолепливи стикери работен лист со табела 100 за секој ученик учебник стр.8	Усни одговори на прашања поставени од наставник Броеви нанапред и наназад од 1 до 100 Практични изведби при броење
			•Секој ученик пред себе има табела 100. Учениците се запознаваат со играта „ 1, 2, 3 - СТОП!“ Наставникот кажува број и на знак 1, 2, 3 СТОП! секој ученик треба да го пронајде и со показалец да го посочи бројот на табела 100. Пр. Пронајди го бројот 63 ... 1, 2, 3 СТОП! (наставникот броеви со умерено темпо). Се посочува местото на бројот 63 на постер табела 100 и учениците проверуваат дали го пронашле точниот број. Играта се повторува неколку пати за да се провери колку децата можат да се ориентираат на табела 100.	Компјутер проектор постер-табела 100 индивидуална табела 100 за секој ученик сет картички со броеви до 100 за групна активност	Усни одговори на прашања поставени од наставник Броеви нанапред и наназад од 1 до 100 Практични изведби при броење нанапред и наназад

ПЛАНИРАЊЕ НА РЕАЛИЗАЦИЈА НА НАСТАВНАТА ПРОГРАМА ПО МАТЕМАТИКА ЗА ВТОРО ОДДЕЛЕНИЕ

Броеви до 100 (број, количина, цифра)	Број напред и назад од 1 до 100		- Учениците се поделени во групи(бројот на ученици во групата зависи од бројот на ученици во одделението). - Секоја група има сет картички со броеви до 100. - Подредете ги картичките со броење напред и назад : 1 група: 7 до 16, 34 до 41, 78 до 65, 100 до 87 2 група: 4 до 13, 22 до 35, 80 до 69, 95 до 81...		
	Прави разумна проценка за бројот на предмети до 100. Број по два, по четири по пет и по десет поголема група предмети до 100	1	- Учениците проценуваат колку предмети има во полна полна со пр. гравчиња, копчиња, монистри, камчиња... Секој ученик го запишува бројот кој го кажува во тетратката. - Преку прашања се насочуваат да откријат на кој начин најлесно ќе ги избројат предметите. Наставникот поставува прашање: - Како ќе провериме колку точно има во теглата?(со броење) - Колку време ќе ни е потребно, бидејќи ги има многу во теглата? - Дали може и на друг начин, освен со броење по еден да изброиме колку точно...има во теглата? - Учениците се поделени во групи. Наставникот поставува предизвик: - Која група најбрзо ќе открие колку гравчиња, копчиња, монистри, мали камчиња има во теглата/садот? - Дискусија за броење по 1 и 2. На кој начин побрзо и полесно ги избројте предметите? - Индивидуална активност - вежбање на броење по 2 со понудените ресурси и со помош на табела 100.	компјутер проектор тегли садови /пластични чини гравчиња, копчиња, монистри, мали камчиња табела 100	Усни одговори на прашања поставени од наставник Број по 2 напред и назад поголема група предмети Активно учество во работа во група Индивидуална работа во работен лист
	Прави разумна проценка за бројот на предмети до 100. Број по два, по четири по пет и по десет поголема група предмети до 100	1	- Наставникот црта 12 кручиња на таблата, а учениците во своите тетратки. Дава насоки да ги изборојат: - со броење по 1; - со броење по 2: - Предизвик - броење по 4. Како ќе ги изброиме ? (Со групирање по 4). Со боичка формираат 3 групи од по 4 кручиња. Формираат групи од по 4 за да избројат од ресурсите кои ги имаат(гравчиња, копчиња, монистри, мали камчиња) - Со помош на табела 100 вежбаат броење по 4 напред и назад од даден број – 1, 5, 9, 13... 28, 24, 20, ...	гравчиња,копчиња, монистри, мали камчиња табла, маркер линијар тетратка табела 100 работен лист линијар	Усни одговори на прашања поставени од наставник Број по 4 напред и назад поголема група предмети Решенија во работен лист

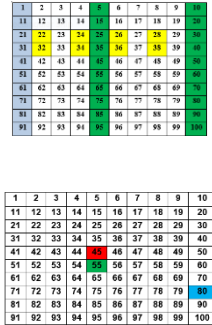
ПЛАНИРАЊЕ НА РЕАЛИЗАЦИЈА НА НАСТАВНАТА ПРОГРАМА ПО МАТЕМАТИКА ЗА ВТОРО ОДДЕЛЕНИЕ

Броеви до 100 (број, количина, цифра)	Прави разумна проценка за бројот на предмети до 100. Број по два, по четири по пет и по десет поголема група предмети до 100	1	- Учениците се поделени во групи пред кои има одреден број предмети за броење. Прво проценуваат, а потоа ги бројат по 1, 2, 4. - Предизвик за учениците - броење по 5. - Како ќе ги изброите ? (Со групирање по 5). Формираат групи од по 5 од ресурсите кои ги имаат (гравчиња, копчиња, монистри, мали камчиња) - Учениците од кутија извлекуваат картички со броеви- 5, 10, 15, 20, 25...100. Застануваат пред таблата, ги читаат броевите и се подредуваат по големина почнувајќи од најмалиот број. Ја кажуваат низата со подигање на картичката 5,10,15...100 - Со помош на табела 100 вежбаат броење напред / назад по 5 од даден број – 7, 12, 17, 22... 66, 61, 56, 51 ...	кутија картички со броеви 5, 10, 15....100 гравчиња, копчиња, монистри, мали камчиња табла, маркер линијар тетратка табела 100	Усни одговори на прашања поставени од наставник Број по 5 напред и назад поголема група предмети
	Прави разумна проценка за бројот на предмети до 100. Број по два, по четири по пет и по десет поголема група предмети до 100	1	- Учениците се поделени во групи(бројот го одредува наставникот според бројот на ученици во оделението). Во секоја група има 10 мали празни картички, предмети за броење (гравчиња, копчиња, монистри, мали камчиња или мали лего коцки). Прават групи од по 10 предмети и под секоја група на празното картонче запишуваат 10. Учениците прават онолку групи од по 10 колку што имаат предмети. (добро е наставникот да обезбеди по 100 предмети за броење) - Со помош на табела 100 учениците вежбаат броење напред / назад по 10 од даден број. Наставникот поставува барање-Пронајди го бројот 7. Број напред по 10! - Како најлесно ќе го пронајдите следниот број? - Учениците ги запишуваат броевите кои ги откриваат при броење по 10. Пр. 7, 17, 27, 37...97 Учениците увежбуваат броење напред/назад по 10 со движење по табела 100.	компјутер проектор 10 празни картички во секоја група гравчиња, копчиња, монистри, мали камчиња лего коцки табела 100- индивидуална за секој ученик	Усни одговори на прашања поставени од наставник Број по 10 напред и назад поголема група предмети Решенија во работен лист
	Број по два, по четири, по пет и по десет поголема група предмети до 100	4	- Учениците се поделени во групи. Секоја група има иста задача, бројот само различни предмети(гравчиња/копчиња /монистри/ стапчиња со броење во чекор) - Бројте по 2 - учениците формираат групи од по 2 и бројат 2, 4, 6... - Бројте по 4 - учениците бираат најлесен начин за да избројат, формирајќи групи од по 4 - Бројте по 5 - формираат групи по 5 и бројат 5, 10, 15, 20...	гравчиња, копчиња, монистри, стапчиња работен лист за групна активност	Усни одговори на прашања поставени од наставник Број по 2, 4, 5 и 10 напред и назад поголема група предмети

ПЛАНИРАЊЕ НА РЕАЛИЗАЦИЈА НА НАСТАВНАТА ПРОГРАМА ПО МАТЕМАТИКА ЗА ВТОРО ОДДЕЛЕНИЕ

Броеви до 100 (број, количина, цифра	Брои по два, по четири по пет и по десет поголема група предмети до 100	- Бројте по 10 - формираат групи по 10- 10, 20, 30... до 100 - Секој ученик има табела 100 пред себе. Пронајдете го бројот 14 и ставете го прстот на него. Да броиме напред по 2. Броиме со скокање по 2 . На кој број ви покажува прстот дека се наоѓате?(16). Броиме во чекор по 4, 5 и 10.	табела 100 за секој ученик	
		- Секој ученик има табела 100 пред себе. Наставникот кажува број . Учениците го пронаоѓаат и чекаат следна насока. - Бројте 3 чекори наназад, броејќи по 2. На кој број се наоѓате? - Бројте 5 чекори напред со броење по 5 и сл. - Учениците работат самостојно во работен лист каде треба да ги откријат броевите кои недостигаат во низата. Го откриваат чекорот според кој расти/ опаѓа дадената низа. Пример: 12, 14, __, __, 20 Дополнуват под низата - Броиме по ____ напред/ наназад (заокружи) - Учениците се поставени во круг. Ги следат насоките на играта. Броиме по 2. Секој втор ученик кога ќе го каже бројот треба да плесне со дланките. Пр. 1,2 (плес), 3, 4(плес)... Потоа се прави истата игра, но не се кажува бројот 1,(плес), 3 (плес) Активности во учебник стр. 11	табела 100 за секој ученик работен лист за индивидуална активност учебник стр. 11	Усни одговори на прашања поставени од наставник Брои по 2, 4, 5 и 10 напред и наназад поголема група предмети Решенија во работен лист
		- Пред секој ученик се наоѓа табела 100. Заедно (гласно и со покажување на секој број на табела 100) се брои по 1 од даден број напред и наназад. Пр. од 13 до 30..... од 72 до 55 Се потсетуваат и на броење во чекор напред / наназад по 2, 4, 5 и 10 од даден број. - На масичките се наоѓаат предмети за броење: гравчиња, копчиња, монистри, камчиња и сл. Учениците се поделени во групи (бројот на групи зависи од бројот на ученици во одделението). Наставникот дава насоки за избројат 20/30/40 предмети со: - броење по 2 - броење по 4 - броење по 5 - броење по 10 Активноста може да има и натпреварувачки карактер - која група	постер табела 100 табела 100 за секој ученик гравчиња, копчиња, монистри, мали камчиња работен лист со табела 100 за секој ученик боички учебник стр. 9, 10	Усни одговори на прашања поставени од наставник Брои по 2, 4, 5 и 10 напред и наназад поголема група предмети Решенија во работен лист

ПЛАНИРАЊЕ НА РЕАЛИЗАЦИЈА НА НАСТАВНАТА ПРОГРАМА ПО МАТЕМАТИКА ЗА ВТОРО ОДДЕЛЕНИЕ

Броеви до 100 (број, количина, цифра	Број по два, по четири по пет и по десет поголема група предмети до 100		најбрзо ќе изброи до 50 со броење по 5 и формирање на групи од по 5 копчиња/ монистри /гравчиња. Активности во работен лист со низи кои треба да се дополнат со броење напред и назад и формирање на групи.	компјутер проектор постер табела 100 табела 100 за секој ученик работен лист боички 	Совладаност на броење по 2, 4, 5 и 10 поголема група предмети до 100 усни одговори на прашања поставени од наставник решенија во работен лист
			• Се повикува ученик пред постер од табела 100 и избира еден број од 1 до 100. Друг ученик кажува како да брои - напред /назад и во каков чекор. Пр. Ученикот го кажува бројот 56 и добива задача да брои по 2 напред од бројот 56. • Индивидуална работа во работен лист (проверка на совладаност на броење по 1, 2, 4, 5, 10). Пример за задачи: - Обој ги со сина боја сите броеви од 1 до 91 со броење во чекор по 10 (учениците ги обојуваат броевите во првата колона под бројот 1 (11, 21, 31, 41...91)) - Обој ги со жолта боја сите броеви од 22 до 38 со броење по 2 (22, 24, 26, 28, 30, 32, 34, 36, 38) - Дополнете ги правилно дадените низи со испуштени броеви. ✓ 86, 84, 82, __, 78, 76, 74, __ (броење по 2 назад) ✓ 14, 19, 24 __, 34, 39, __ (броење по 5 напред) • Наставникот кажува број. Пр. 55 Учениците го пронаоѓаат, го обојуваат со зелена боја и чекаат следна насока. - Бројте 5 чекори назад, броејќи по 2. На кој број се наоѓате? (45) Обојте го со црвена боја.		
			• Секој ученик има пред себе сет картички со броеви до 20. Наставникот кажува број. Учениците ја подигнуваат соодветната картичка, правилно го изговараат, го запишуваат со цифри и со зборови во тетратка. Пример: 6 – шест. • Учениците се запознаваат со правилно читање и запишување со зборови на броевите до 100 - Прво се чита цифрата која ја претставува десетката, следува сврзникот и па се додава цифрата на единици. Пр. 53 – педесет и три. • Учениците читаат и запишуваат неколку броеви со цифри и зборови во тетратката. • Игра Меморија (парови или мали групи) - Картички со броеви претставени со цифри и картички со броеви претставени со	сет картички со броеви до 20 табела 100 тетратка картички за игра меморија (бројеви со цифри и броеви со зборови)	Усни одговори на прашања поставени од наставник Чита и пишува броеви до 100 со цифри и зборови Активно учество во група/пар

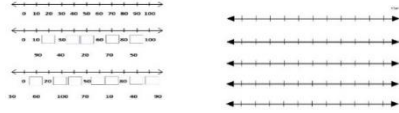
ПЛАНИРАЊЕ НА РЕАЛИЗАЦИЈА НА НАСТАВНАТА ПРОГРАМА ПО МАТЕМАТИКА ЗА ВТОРО ОДДЕЛЕНИЕ

Броеви до 100 (број, количина, цифра	Чита и пишува броеви до 100.	3	зборови. (можат да се изработат од учениците за време на продолжен престој)		
			- Активност за проверување на правилно читање на броевите до 100. Наставникот на табела 100 покажува одреден број и ги проверува поделено сите учениците дали знаат да ги прочитаат и запишат броевите со цифри и зборови. - Индивидуална работа во работен лист: - Запишување на броеви со цифри; - Запишување на броеви со зборови; - Поврзување на број со цифри и со зборови; - Пронајди ја грешката при запишување на бројот - Натпревар во групи - По еден претставник од група излегува на табла. Извлекуваат картичка на која со зборови е запишан број и истиот треба да го запишат со цифри и обратно, ако извечат картичка со цифри треба да ја запишат со зборови. За секој точен одговор добиваат по 1 поен. Победник е групата која ќе освои најмногу поени(ќе има најмалку грешки).	табела 100 работен лист за индивидуална работа картички со броеви запишани со цифри/зборови табла маркер	Усни одговори на прашања поставени од наставник Чита и пишува броеви до 100 со цифри и зборови Решенија во работен лист Активно учество во група
			- Секој ученик од кутија извлекува еден број од 1 до 100. Го запишува со цифри и со зборови во тетратка. Некои примери се запишуваат на табла. Пр. 6 – шест, 12- дванаесет 35 - триесет и пет , 90- деведесет. - Се нагласуваат најчести грешки при читање на броевите (идинајсе, единајсе, двајсе, двајсосум...) и се изведува заклучок за правилно читање и пишување на броеви со зборови и цифри. - Секој ученик добива работен лист со задачи од типот. - Запиши ги правилно дадените броеви со зборови.	компјутер проектор кутија сет картички со броеви до 100 табела 100 работен лист	Усни одговори на прашања поставени од наставник Чита и пишува броеви до 100 со цифри и зборови Решенија во работен лист

ПЛАНИРАЊЕ НА РЕАЛИЗАЦИЈА НА НАСТАВНАТА ПРОГРАМА ПО МАТЕМАТИКА ЗА ВТОРО ОДДЕЛЕНИЕ

Броеви до 100 (број, количина, цифра	Го поставува двоцифрениот број на бројна права на која се означени полните десетки.	3	рака покажуваат дека е правилно. Доколку не е точен, негодуваат со главата и треба да направи промена на својот одговор.		
			- Учениците ги кажуваат полните десетки - бројат по 10 до 100 напред и назад. - Кои броеви се наоѓаат меѓу 10 и 20? - Кои броеви се наоѓаат меѓу 30 и 40?	компјутер, проектор бела табла маркер	Усни одговори на прашања поставени од наставник
			0 15 10 20 30 40 - Учениците во работен лист со бројни прави се насочуваат да ги запишат полните десетки и да размислат каде ќе го запишат пр: бројот 15. Следат појаснување од наставник, а потоа самостојно работат на барањата(поставување броеви на бројна права). - Учениците добиваат картички со броеви до 100(има картички колку што се ученици). На задната страна на картичката е поставено парче селотејп. Секој ученик треба да излезе на таблата и на бројната права на која се означени полни десетки до 100 да го залепи бројот каде смета дека припаѓа.	работен лист со бројна права до 100 картички со броеви селотејп	Поставува двоцифрен број на бројна права меѓу полни десетки. Решенија во работен лист
			- Пред таблата се подредуваат 11 ученици со картички 0, 10, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90 и 100 - Наставникот објаснува дека учениците претставуваат бројна права, а меѓу нив недостигаат броеви. - Останатите ученици имаат картички на кои се испишани броевите кои се наоѓаат меѓу полните десетки. - Пр. од 1 до 9... од 11 до 19.... од 31 до 39... - На даден знак треба да се постават со картичките на соодветното место и да ги прочитаат кои броеви ги претставуваат. Пр:Ученикот кој се поставува меѓу 50 и 60 ги кажува броевите од 51 до 60. - Секој ученик има работен лист за индивидуална работа каде треба да ги пронаоѓа и запишува броевите на бројна права - На таблата се претставени бројни прави(прикажани преку проектор или нацртани од наставникот), а учениците треба да го запишат бројот кој им го кажува наставникот на соодветно место.	картички со броеви 0, 10, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90 и 100 картички со броеви кои се наоѓаат меѓу две полни десетки од 1 до 9 од 11 до 19. од 21 до 29... табла маркер работен лист со бројна права до 100	Усни одговори на прашања поставени од наставник Поставува двоцифрен број на бројна права меѓу полни десетки. Решенија во работен лист
			На таблата се наоѓа жица, јаже или нацртана бројна права на која се прикачени со штипки или запишани на одредено растојание полните десетки од 0 до 100. Учениците ги кажуваат полните десетки. Одговараат на прашања:	јаже / жица штипки постер-табела 100	Усни одговори на прашања поставени од наставник

ПЛАНИРАЊЕ НА РЕАЛИЗАЦИЈА НА НАСТАВНАТА ПРОГРАМА ПО МАТЕМАТИКА ЗА ВТОРО ОДДЕЛЕНИЕ

Броеви до 100 (број, количина, цифра	Го поставува двоцифрениот број на бројна права на која се означени полните десетки.		• Кои броеви се наоѓаат меѓу 40 и 50? • Кои броеви се наоѓаат меѓу 90 и 100? •Учениците размислуваат за даден текстуален проблем Михаил замислил еден број помеѓу 20 и 30. Бројот е помал од 28, а поголем од 26. Кој е тој број? Се поведува дискусија како го откриле бројот 27. • Дали ви беше потребна помош од табела 100? • Дали броевите од 20 до 30? •Секој ученик извлекува еден број од 1 до 100 од кутија/ усно зададен двоцифрен број и го запишува на бројната оска (каде смета дека припаѓа). Се проверува колку учениците можат самостојно да поставуваат двоцифрен број на бројна права меѓу полни десетки. 	Картички со полни десетки 10,20,30,40,50,60,70,80,90,100 работен лист со бројна права до 100	Поставува двоцифрен број на бројна права меѓу полни десетки. Решенија во работен лист				
Броеви до 100 (број, количина, цифра		1	Активности за увежбување(стандарди за оценување) • Брои по два, по четири, по пет и по десет поголема група предмети до 100. • Чита и пишува броеви до 100. • Го поставува двоцифрениот број на бројна права на која се означени полните десетки.	работен лист	Решенија од работен лист				
Месна вредност на цифрите (единици, десетки, месна вредност)	Именува цифри со месна вредност на единица и десетка на конкретен двоцифрен број	4	•Секој ученик пред себе има картонска кутија за 10 јајца и 10 ресурси за броење(капачиња, копчиња, монистри, камчиња и сл). Увежбуваат формирање на десетка и ги повторуваат паровите кои прават 10. Наставникот со помош на активноста ги запознава со поимот десетка и единица 1 Д = 10 Е <table border="1"><tr><td>Д</td><td>Е</td></tr><tr><td>1</td><td>0</td></tr></table> •Секој ученик има картички со стрелки со месни вредности. Се запознаваат со картичките со единиците-едноцифрените броеви. Ја објаснува месната вредност на единиците. Колку вреди картичката на единици со цифрата 8?(има месна вредност 8)	Д	Е	1	0	картонска кутија за 10 јајца ресурси за броење (капачиња, копчиња, монистри, камчиња) табла маркер	Усни одговори на прашања поставени од наставник Знае која е вредноста на цифрата на местот на единици/ десетки во двоцифрен број
Д	Е								
1	0								

ПЛАНИРАЊЕ НА РЕАЛИЗАЦИЈА НА НАСТАВНАТА ПРОГРАМА ПО МАТЕМАТИКА ЗА ВТОРО ОДДЕЛЕНИЕ

Месна вредност на цифрите (единици, десетки, месна вредност)	Именува цифри со месна вредност на единица и десетка на конкретен двоцифрен број		•Запознавање со картичките со месни вредности на десетките – 10 до 90. Ја објаснува вредноста и запишува на таблата $2Д = 20Е$ •Вежбаат претставување на броеви до 100 со помош на картичките со месни вредности. Пр. Прикажете го бројот 54. Учениците ја пронаоѓаат картичката со десетките и единиците -50 и 4. Го формираат бројот 54 и го запишуваат со цифри и зборови. •Активности за читање на месните вредности на броевите.(учебник стр.12)	картички со месни вредности учебник стр.12	Решенија во работен лист
			•Секој ученик има картички со стрелки со месни вредности. Предизвик за учениците: • Јас сум двоцифрен број. • Имам 4 десетки. • Имам најголем едноцифрен број единици. • Кој сум јас? Учениците со помош на картичките со стрелки го откриваат и покажуваат двоцифрениот број. •Учениците следат преку пример како се разложуваат двоцифрени броеви на десетки и единици, а потоа увежбуваат со картички со стрелки со месни вредности и запишуваат во тетратка. $61 = 6Д + 1Е = 60 + 1$ $90 = 9Д + 0Е = 90 + 1$ •Игра меморија во парови. Наставникот има подготвено картички на кои има запишано број со цифри и број со запис со Д и Е . Пр. 86 на една картичка и 8Д6Е на друга картичка. Учениците треба да ги пронајдат соодветните парови.	компјутер проектор бела табла маркер картички со месни вредности тетратка картички за игра меморија	Усни одговори на прашања поставени од наставник Знае која е вредноста на цифрата на местотото на единици/ десетки во двоцифрен број Активно учество во работа во пар
			•Со помош на стрелки со месни вредности учениците се искажуваат за односот Д и Е и начин на примена на картичките со месни вредности. • Претставете го бројот 64. • Кои картички со месни вредности ви се потребни? Се изведува заклучок дека е потребна картичка со полна десетка 60 и картичка со единица 4 ($60 + 4 = 64$)	компјутер проектор бела табла маркер картички со стрелки месни вредности (може да се преземат од линк)	Усни одговори на прашања поставени од наставник Знае која е вредноста на цифрата на местотото на единици/

ПЛАНИРАЊЕ НА РЕАЛИЗАЦИЈА НА НАСТАВНАТА ПРОГРАМА ПО МАТЕМАТИКА ЗА ВТОРО ОДДЕЛЕНИЕ

Месна вредност на цифрите (единици, десетки, месна вредност)	Именува цифри со месна вредност на единица и десетка на конкретен двоцифрен број	•Преку пример се воведуваат во разложување двоцифрени броеви на десетки и единици. 1 2 20 5 20 + 5 = 25 двасет и пет 1 задача 33 = Д + Е 65 = Д + Е 2 задача 5 Д + 1 Е = 8 Д + 8 Е = 3 задача 70 + 3 = Д + Е = 20 + 9 = Д + Е = 4 задача Јас сум број 59. Имам Д и Е 82 = 8Д + 2Е = 80 + 2 •Индивидуална работа во работен лист Предизвик: Откриј го двоцифрениот број! • Имам 8 десетки. • Имам најмал едноцифрен број единици. • Кој број сум јас? Играта продолжува со други броеви.	https://shorturl.at/3Wz4g	десетки во двоцифрен број	Активно учество во работа во пар
		•Решавање проблемска ситуација. Учениците се делат во групи и секоја група создава низи од двоцифрени броеви (на пример: 55, 60, 65...) во кои поставуваат еден несоодветен број – „натрапник“. Задача на останатите групи е да го заменат „натрапникот“ со соодветен број. •Учениците играат математички игри (https://www.splashlearn.com/place-value-games): именуваат цифри со месна вредност на единица и десетка на конкретен двоцифрен број. •Работа во мали групи(тријади). Секоја група има сет од 15 картички. Треба да ги пронајдат картичките каде бројот е даден во позициона форма, во развиена форма (Д и Е) и со цртеж. 31 30+1	компјутер проектор бела табла маркер	Усни одговори на прашања поставени од наставник	
		•Учениците добиваат картички со броеви од 0 до 10. Се поставуваат пред таблата по редослед. На даден знак учениците од 1 до 9 се повлекуваат и остануваат само бровите 0 и 10. Наставникот го повикува бројот 3 да се постави меѓу бревите 0 и 10 и му поставува прашање: • Каде ќе застанеш, поблиску до 0 или до 9. Зошто? На ист начин ги повикува да се постават и другите учениците - Извлекување заклучок: Кои броеви се поблиску до 0, а кои до 10. •Преку цртеж со бројна оска до 100 наставникот објаснува како се	компјутер проектор бела табла маркер	Усни одговори на прашања поставени од наставник	
		картички со броеви од 0 до 10	Заокружува двоцифрени броеви до најблиската полна десетка.		
		учебник стр. 13			

ПЛАНИРАЊЕ НА РЕАЛИЗАЦИЈА НА НАСТАВНАТА ПРОГРАМА ПО МАТЕМАТИКА ЗА ВТОРО ОДДЕЛЕНИЕ

Месна вредност на цифрите (единици, десетки, месна вредност)	Заокружува двоцифрени броеви до најблиската полна десетка.	4	заокружува двоцифрен број на најблиска полна десетка. •Индивидуални активности во работен лист/учебник- стр. 13 •Учениците во парови имаат картички со полни десетки. Наставникот кажува број, а учениците се договараат и подигнуваат картичка со десетката на која треба да се заокружи посочениот број. Пр. 34, а учениците ја подигаат картичката со бројот 30. •Учениците пред себе имаат работен лист со табела 100. Наставникот објаснува како се заокружува двоцифрен број на најблиска полна десетка. <table><tr><th colspan="10">ЗАОКРУЖУВАМЕ БРОЕВИ НА НАЈБЛИСКА ДЕСЕТКА</th></tr><tr><th colspan="10">Броеви меѓу две десетки</th></tr><tr><th>Почеток десетка</th><td>3</td><td>14</td><td>29</td><td>36</td><td>45</td><td>52</td><td>61</td><td>77</td><td>83</td><td>95</td><th>Поголема десетка</th></tr><tr><td>0</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td><td></td></tr><tr><td>10</td><td>11</td><td>12</td><td>13</td><td>14</td><td>15</td><td>16</td><td>17</td><td>18</td><td>19</td><td>20</td><td></td></tr><tr><td>20</td><td>21</td><td>22</td><td>23</td><td>24</td><td>25</td><td>26</td><td>27</td><td>28</td><td>29</td><td>30</td><td></td></tr><tr><td>30</td><td>31</td><td>32</td><td>33</td><td>34</td><td>35</td><td>36</td><td>37</td><td>38</td><td>39</td><td>40</td><td></td></tr><tr><td>40</td><td>41</td><td>42</td><td>43</td><td>44</td><td>45</td><td>46</td><td>47</td><td>48</td><td>49</td><td>50</td><td></td></tr><tr><td>50</td><td>51</td><td>52</td><td>53</td><td>54</td><td>55</td><td>56</td><td>57</td><td>58</td><td>59</td><td>60</td><td></td></tr><tr><td>60</td><td>61</td><td>62</td><td>63</td><td>64</td><td>65</td><td>66</td><td>67</td><td>68</td><td>69</td><td>70</td><td></td></tr><tr><td>70</td><td>71</td><td>72</td><td>73</td><td>74</td><td>75</td><td>76</td><td>77</td><td>78</td><td>79</td><td>80</td><td></td></tr><tr><td>80</td><td>81</td><td>82</td><td>83</td><td>84</td><td>85</td><td>86</td><td>87</td><td>88</td><td>89</td><td>90</td><td></td></tr><tr><td>90</td><td>91</td><td>92</td><td>93</td><td>94</td><td>95</td><td>96</td><td>97</td><td>98</td><td>99</td><td>100</td><td></td></tr></table> -Бројот 3 го заокружуваат и го обојуваат со црвено полето кај бројот 0 -Бројот 29 го заокружуваат и го обојуваат со сино полето кај бројот 30	ЗАОКРУЖУВАМЕ БРОЕВИ НА НАЈБЛИСКА ДЕСЕТКА										Броеви меѓу две десетки										Почеток десетка	3	14	29	36	45	52	61	77	83	95	Поголема десетка	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30		30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40		40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50		50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60		60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70		70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80		80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90		90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100		тетратка компјутер проектор бела табла маркер картички со полни десетки тетратка работен лист со табела 100	Усни одговори на прашања поставени од наставник Заокружува двоцифрени броеви до најблиската полна десетка.
			ЗАОКРУЖУВАМЕ БРОЕВИ НА НАЈБЛИСКА ДЕСЕТКА																																																																																																																																																										
Броеви меѓу две десетки																																																																																																																																																													
Почеток десетка	3	14	29	36	45	52	61	77	83	95	Поголема десетка																																																																																																																																																		
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10																																																																																																																																																			
10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20																																																																																																																																																			
20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30																																																																																																																																																			
30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40																																																																																																																																																			
40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50																																																																																																																																																			
50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60																																																																																																																																																			
60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70																																																																																																																																																			
70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80																																																																																																																																																			
80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90																																																																																																																																																			
90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100																																																																																																																																																			
•Пред таблата излегуваат ученици со картички со полни десетки до 100. 0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 Другите ученици од кутија извлекуваат картичка со број до 100 и се распоредуваат до најблиската десетка. Пр. 34 застанува поблиску до 30, 35 точно на средина меѓу 30 и 40, а 37 поблиску до 40. 0 10 20 30 34 35 37 40 50 60 70 80 90 100 •Преку постер плакат се потсетуваат учениците на заокружување на броевите на најблиска десетка. Учениците заклучуваат дека сите броеви кои завршуваат на цифрите 1, 2, 3 и 4 се заокружуваат на помалата десетка, а оние броеви кои завршуваат на 5, 6, 7, 8 или 9 на поголемата десетка. Индивидуална активност во работен лист или тетратка. 1. Заокружи ги броевите на најблиска десетка. 45___ 81___ 97___ 11___ 23___ 66___ 2. Потцртај ги броевите кои се заокружуваат на 50. 51 58 49 59 45 55 42 3. Кој број не се заокружува на 40? 38 33 35 39	компјутер проектор бела табла маркер картички со полни десетки кутија сет картички со броеви до 100 тетратка постер плакат за заокружување на броеви видеобим црвен и син маркер	Усни одговори на прашања поставени од наставник Заокружува двоцифрени броеви до најблиската полна десетка.																																																																																																																																																											

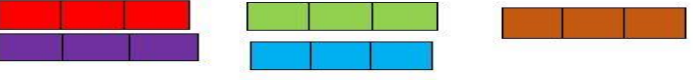
ПЛАНИРАЊЕ НА РЕАЛИЗАЦИЈА НА НАСТАВНАТА ПРОГРАМА ПО МАТЕМАТИКА ЗА ВТОРО ОДДЕЛЕНИЕ

Месна вредност на цифрите (единици, десетки, месна вредност)	Заокружува двоцифрени броеви до најблиската полна десетка.		• Учениците преку анимирано видео го проверуваат стекнатото знаења за заокружување на броеви до 100 на најблиската десетка (наставникот преведува од англиски јазик) https://www.youtube.com/watch?v=3bj8hBwcorU • Учениците играат математички игри: заокружуваат двоцифрени броеви до најблиската полна десетка. • https://wordwall.net/resource/10431079/rounding-to-the-nearest-10 • https://wordwall.net/resource/24999454/rounding-to-the-nearest-ten • https://www.splashlearn.com/s/math-games/round-2-digit-number-to-the-nearest-10 Квиз натпревар – Колку знаеме за месна вредност на цифрите во броевите и заокружување до најблиската десетка?	компјутер проектор бела табла звучници картички со стрелки со месни вредности	Усни одговори на прашања поставени од наставник Заокружува двоцифрени броеви до најблиската полна десетка. Учество во изведување заклучоци
Броеви до 100 (број, количина, цифра) Месна вредност на цифрите (Е, Д, месна вредност)	Оценување на наученото- (Стандарди за оценување од содржините)	1	Активности за проверување на знаењата • Брои нанапред и наназад од 1 до 100. • Брои по 2, 4, 5, и 10 поголема група предмети до 100. • Го поставува двоцифрениот број на бројна права на која со полни десетки. • Чита и пишува броеви до 100. • Заокружува двоцифрени броеви до најблиската полна десетка.	работен лист	Решенија во работен лист

ПЛАНИРАЊЕ НА РЕАЛИЗАЦИЈА НА НАСТАВНАТА ПРОГРАМА ПО МАТЕМАТИКА ЗА ВТОРО ОДДЕЛЕНИЕ

Споредување парови од двоцифрени броеви (поголем од, помал од, знаци > и <)	Ги користи поимите поголем од или помал од за да спореди два двоцифрени броја и кажува број кој се наоѓа помеѓу нив. Објаснува зошто ги запишал/-а знаците > и < при споредување парови од двоцифрени броеви.	3	• Секој ученик во тетратката запишува еден број од 1 до 100 по свој избор, а исто и наставникот кој потоа ја започнува играта. • Јас го имам бројот 58. Кој има поголем број од мојот? Учениците кои имаат поголеми броеви ги подигаат тетратките и ги кажуваат броевите. • Кој од вас има најголем број? Се јавува ученикот со најголем број и тој ја продолжува играта. Се поставуваат прашања со користење на поимите поголем/помал. • Наставникот преку пример го објаснува споредувањето на броевите со употреба на соодветни математички знаци Поголем(>), Помало(<) и еднакво(=) • Индивидуална активност на учениците (активности во учебник стр. 14/работен лист) 34___ 89 45> ___ • Игра во парови – Учениците пред себе имаат сет од картички со стрелки со месни вредности. Картичките се превртени за да не се гледаат броевите. На даден знак треба да извлечат по една картичка со Д и една со Е и да формираат двоцифрен број. Кој ученик ќе има поголем број тој добива 1 поен. Победува ученикот кој прв ќе освои 5 поени.	компјутер проектор бела табла учебник стр. 14 тетратка сет од картички со стрелки со месни вредности	Усни одговори на прашања поставени од наставник Споредува броеви со со користење на поимите и математичките знаци поголем, помал еднаков Знае кој број се наоѓа помеѓу два броја Учество во работа во пар
			• Игра - Кој број сум јас? <u>Поголем сум од бројот 40, а помал од 42</u> Учениците го запишуваат резултатот во тетратка, а наставникот проверува дали го погодиле бројот. Играта се повторува неколку пати(вежбање за откривање на број кој се наоѓа помеѓу два броја). • Учениците решаваат задачи во тетратка/работен лист/учебник • Игра- Еден ученик кажува број и задава барање- помал/поголем од неговиот број. Пр. Го кажува број 78 и бара помал од неговиот број, па именува ученик кој треба да даде одговор и да ја продолжи играта.	компјутер проектор бела табла учебник стр. 15 тетратка	Усни одговори на прашања поставени од наставник Споредува броеви со со користење на математичките знаци <, >, = Знае кој број се наоѓа помеѓу два броја
			• Поширок дел од училницата се користи како простор за математичка игра „Поголем од...помал од...“ Со креда се исцртува права линија која го дели просторот на два дела. На едниот дел се црта знакот помало(<) , а на другиот поголемо(>). Секој ученик замислува по еден број. Наставникот извлекува картичка со број од 1 до 100 и кажува „Јас го имам бројот 34“.	креда кутија картички со броеви од 1 до 100	Усни одговори на прашања поставени од наставник Споредува броеви со со

ПЛАНИРАЊЕ НА РЕАЛИЗАЦИЈА НА НАСТАВНАТА ПРОГРАМА ПО МАТЕМАТИКА ЗА ВТОРО ОДДЕЛЕНИЕ

Споредување парови од двоцифрени броеви (поголем од, помал од, знаци > и <)			Учениците кои имаат поголем број се поставуваат во делот кај знакот поголемо, а другите кај знакот помало. Усно искажуваат кој број го имале и дали се поставиле во точното поле. Играта се повторува неколку пати со користење на поимите поголем/помал. Доколку некој број се совпадне со бројот на наставникот ученикот останува на своето место и вели: Мојот број е еднаков на бројот.... Индивидуална работа во тетратка/работен лист Учениците се самооценуваат со броење на освоените поени (СМАЈЛИ –насмеано, сериозно или натажено).	тетратка работен лист за индивидуална работа	користење на поимите и математичките знаци <, >, = Знае кој број се наоѓа помеѓу два броја
	Подредува броеви по големина до 100.	3	•Работа во пар - Учениците имаат сет картички со броеви до 20. Ги мешаат и на даден знак од наставник треба да ги подредат од најмал до најголем. Хорово ја читаат низата од 1 до 20.(1, 2, 3,20) Се повторува истата активност, но сега учениците ги подредуваат броевите од најголем до најмал.(20, 19,18...) •Учениците вежбаат на табела 100 по насоки на наставник. - Пронајдете го бројот 17. - Кој број е пред него (за 1 помал), а кој зад него(за 1 поголем) Учениците увежбуваат одредување број за 1 поголем и помал-претходник и следбеник. •Индивидуална работа работен лист/учебник/тетратка. Пример на задачи. 1.Претстави ги на бројна права броевите кои недостигаат, а потоа запиши ја низата .  5, __, __, __, __, __, __, __, __, __, __, __, __, __, __, __, __, __, __, __ 2. Дадените броеви распореди ги во соодветното поле почнувајќи од најголемиот број. 3, 72, 45, 68, 12, 29, 49, 18, 71, 66, 40, 11, 75, 25, 62  •Продолжи ја низата со уште три броеви: Еден ученик започнува да брои напред/ наназад од даден број. Застанува и кажува име на друг ученик кој треба да продолжи со	компјутер проектор бела табла сет картички со броеви до 20 за работа во пар табела 100 работен лист за индивидуална работа	Усни одговори на прашања поставени од наставник Формира растечки и опаѓачки низи од броеви до 100 Решенија во работен лист Учество во изведување заклучоци

ПЛАНИРАЊЕ НА РЕАЛИЗАЦИЈА НА НАСТАВНАТА ПРОГРАМА ПО МАТЕМАТИКА ЗА ВТОРО ОДДЕЛЕНИЕ

Споредување парови од двоцифрени броеви (поголем од, помал од, знаци > и <)	Подредува броеви по големина до 100.	броење на уште три броја. Играта продолжува со друг пар на ученици.		
		•Повторување - Броење до 100. Наставникот дава насоки да се брои група од 10 броеви. Пр. Еден ученик ги брои броевите од прва десетка на постер со табела 100, а другите ученици со показалецот покажуваат во индивидуална табела 100. На ист начин се бројат и одредуваат броевите од сите десетки. •Учениците работат во групи(бројот на групи и на ученици во група го одредува наставникот според вкупниот број на ученици во одделението). Секоја група има работен лист и сет од 10 картички со различни броеви до 100. Пример: • 1 група - Броеви од трета десетка (21, 22, 23....30) • 2 група - Броеви кои на местото на единици ја имаат цифрата 5 (5, 15, 25..95) • 3 група - Полни десетки (10, 20, 30...100) • 4 група - Парни броеви од петта и шеста десетка • (42, 44, 46... 60) • 5 група - Непарни броеви од деветта и десетта десетка • (81, 83, 85... 99) Учениците треба да ги подредат броевите по големина почнувајќи од: а) најмалиот б)најголемиот Наставникот проверува дали групите добро ги подредиле броевите, а потоа прво ги мешаат картичките подготвувајќи ги за следната група , а потоа ротираат со својот работен лист во следната група. • Откриј го натрапникот! Учениците влечат картички на кои се запишани бројни низи, но еден број не припаѓа во низата (натрапник). Учениците треба гласно да ја читаат низата, да го откријат натрапникот и да објаснат зошто не припаѓа таму.	компјутер проектор постер со табела 100 индивидуална табела 100 за секој ученик картички со броеви (21, 22, 23....30) (5, 15,25..95) (10,20,30...100) (42, 44, 46... 60) (81, 83, 85... 99) работен лист за групна работа	Усни одговори на прашања поставени од наставник Формира растечки и опаѓачки низи од броеви до 100 Учество во изведување заклучоци
		•Учениците имаат табела 100 пред себе и следат насоки од наставник. - Пронајдете го бројот 56. • Кој број е пред него? (за 1 помал е бројот 55) • Кој број следува по него?(за 1 поголем е бројот 57) • Кој број е за 10 помал(над 56 - за 10 помал е бројот 46)	компјутер проектор табла маркер постер со табела 100	Усни одговори на прашања поставени од наставник Формира растечки и

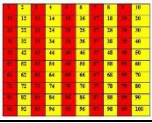
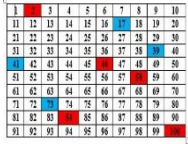
ПЛАНИРАЊЕ НА РЕАЛИЗАЦИЈА НА НАСТАВНАТА ПРОГРАМА ПО МАТЕМАТИКА ЗА ВТОРО ОДДЕЛЕНИЕ

Споредување парови од двоцифрени броеви (поголем од, помал од, знаци > и <)	Подредува броеви по големина до 100.		- Кој број е за 10 поголем(под 56 - за 10 поголем е бројот 66) Учениците ги повторуваат броевите од прва, втора, трета,...десетта десетка со броење напред и назад. - Група ученици замислуваат број и го запишуваат на таблата. Пр. 58, 12, 4, 80, 75, 2, 30. Учениците треба да ги подредат броеви во тетратката почнувајќи од најмалиот 2, 4, 12, 30, 58, 75, 80. -Друга група ученици запишува броеви на таблата, но сега учениците ги подредуваат броевите почнувајќи од најголемиот. - Наставникот им диктира броеви на учениците. Тие треба да откријат и да го прецртаат бројот кој не припаѓа во низата. Усно објаснуваат зошто тој број не припаѓа. 37, 43, 55, 18, 79, 100 – низата почнува од најмал до најголем. Потоа ја препишуваат правилно низата 18, 37, 43, 55, 79, 100 - Се формираат групи од по 5 ученика. Секоја група има одреден простор во училницата. Учениците извлекуваат картичка со број од кутија, но не го гледаат. На даден знак ги гледаат броевите и треба да се подредат најбрзо што можат од најмал/најголем број во групата. Групата која прва ќе заврши ги подига картичките високо. Се читаат низите од броеви и се прави проверка на точноста во подредувањето.	индивидуална табела 100 за секој ученик тетратка картички со броеви до 100	опаѓачки низи од броеви до 100 Учество во изведување заклучоци
Редни броеви (редни броеви)	Искажува редни броеви во различен контекст. Пишува редни броеви до најмалку десетти број.	2	- Наставникот повикува пред таблата 10 ученици. Секој ученик добива картичка со број(картички со броеви до 10). Пр. Кире е бр.1, Ана бр.2...Учениците треба да се подредат според бројот на картичката, но ги повикува прв да се нареди бројот 1, втор бројот 2, трет бројот 3.... десетти бројот 10. Кој од вас е трет во редот? Како се вика <u>седмиот</u> ученик во редот?... - Учениците во тетратката ги запишуваат редните броеви до 10 со цифри и со зборови. 1.прв/а 2. втор/а 3.трет/а.... 10. десетти/а - Во тетратките лепат исечок од табела и во соодветно квадратче со реден број треба да нацртаат по слушната инструкција . Пр. Во трето квадратче нацртај сонце;	Картички со броеви до 10 работен лист за индивидуална работа тетратка табела	Усни одговори на прашања поставени од наставник Ги користи редните броеви до десет во различен контекст Пишува редни броеви до 10/20

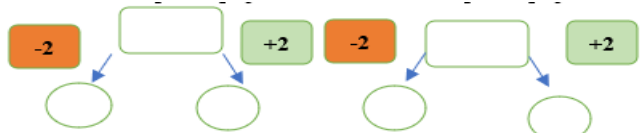
ПЛАНИРАЊЕ НА РЕАЛИЗАЦИЈА НА НАСТАВНАТА ПРОГРАМА ПО МАТЕМАТИКА ЗА ВТОРО ОДДЕЛЕНИЕ

Редни броеви (редни броеви)			Во шестото квадратче нацртај молив...	лепило	Учество во изведување заклучоци																
			<table><tr><td>1.</td><td>2.</td><td>3.</td><td>4.</td><td>5.</td><td>6.</td><td>7.</td><td>8.</td><td>9.</td><td>10.</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table> •Индивидуална активност во учебник стр. 16 •Активност во парови - Секој ученик добива идентичен работен лист со следните барања. 1.Запиши го името на твоето другарче, а потоа одговори на барањата. • <u>Првата</u> буква во името е ____ • ____ е <u>третата</u> буква во името.... 2. Запиши ги редните броеви со зборови 6._____ 9._____ 3._____	1.		2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.							
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.												
			3. Со цифри запиши го редниот број. седми _____ четврти _____ десетти _____	учебник стр. 16																	
			•Наставникот ги чита учениците по редослед од електронски дневник и им кажува да го запомнат своето место во дневникот. Пример: Јана е прва, Мише втор, Демир трет..... Потоа ги повикува да се постават пред табла по редослед и да се искажат при подредувањето–прва, втор, трет... Се запознаваат со читање и пишување на редни броеви до 20	компјутер проектор бела табла	Усни одговори на прашања поставени од наставник																
			•Индивидуална активност во учебник стр. 17 •Наставникот ги повикува учениците да си изберат предмети од училницата, од својот училишен прибор и заедно во парови да ги постават на клупата по одреден редослед. Потоа ги запишуваат во тетратките. Пример: 1.молив(прв) 2. тетратка(втора)...	предмети од училницата, училишен прибор	Ги користи редните броеви до десет во различен контекст																
				тетратка боички																	
				учебник стр. 17	Пишува редни броеви до 10/20																

ПЛАНИРАЊЕ НА РЕАЛИЗАЦИЈА НА НАСТАВНАТА ПРОГРАМА ПО МАТЕМАТИКА ЗА ВТОРО ОДДЕЛЕНИЕ

Парни и непарни броеви (парен, непарен)	Препознава парни и непарни броеви до 100. Прави разлика меѓу парни и непарни броеви до 100.	3	•Повторување за парни и непарни броеви до 20. (Потребни ресурси – по 2 картонски кутии за 10 јајца на маса, најмалку 20 капачиња, гравчиња или други предмети за броење и 1 сет со картички со броеви до 20). - Во кутијата ставаат 1 тапа/гравче и ја подигнуваат соодветната картичка.(бројот 1-непарен). Додаваат уште една и ја подигнуваат картичката со бројот 2(парен број) . - Се полнат двете рамки (парни/непарни броеви до 20). •Активности во пар - Подредување на низа со парни/непарни броеви до 20. • Со помош на табела 100 со броење напред по 2 воочуваат дека парните броеви започнуваат од 2 и растат во чекор по 2 4, 6, 8...98, 100. На ист начин се одредуваат и непарните броеви 1, 3, 5,...99 - Учениците во празна табела 100 ги пронаоѓаат и обојуваат парните броеви со жолта, а непарните со црвена боја. 	картонска кутија за јајца поголем број на тапи или гравчиња картички со броеви до 20. табела 100 празна табела 100 лепило тетратка	Усни одговори на прашања поставени од наставник Препознава и разликува парни и непарни броеви до 100
Парни и непарни броеви (парен, непарен)	.		•Игра – Наставникот кажува број и повикува ученик да каже дали е парен/непарен. Го покажува на табела 100 и се искажува за правилото дека сите броеви кои завршуваат на цифрата....се парни/непарни броеви. Пр. 83(непарен – 3,13,23,33,...93 се непарни) •Учениците добиваат работен лист табела 100. - Секој ученик треба да каже по еден број. Ако бројот е парен учениците треба да го обојат со црвена боја полето каде се наоѓа бројот, а ако е непарен број со сина боја. •Учениците работат во 4 групи. Во секоја група се поставени по 2 мали обрачи или волница (Венов дијаграм) и сет картички со броеви до 100. Во првиот Венов дијаграм треба да ги издвојат парните, во вториот непарните броеви. •Учениците се поставени во круг. Наставникот дава насоки, учениците кои треба да кажат парен број, тоа да го направат со плесок со дланките Пример: 1,(плес), три(плес) . Учениците кои ќе погрешат при броење или плескање излегуваат од играта и се почнува со броење од почеток. Играта се менува со скок во височина при броење на непарен број .Пр. (Скок), 2,(скок), 4... •Учениците во групи имаат сет картички со броеви до 100 и работен лист. - Секоја група треба да направи низа од парни / непарни броеви 	табела 100 работен лист со табела 100 лепило тетратка сина и црвена боичка 2 мали обрачи или волница (Венов дијаграм) сет картички со броеви до 100.	Усни одговори на прашања поставени од наставник Препознава и разликува парни и непарни броеви до 100 Усни одговори на прашања
			сет картички со		

ПЛАНИРАЊЕ НА РЕАЛИЗАЦИЈА НА НАСТАВНАТА ПРОГРАМА ПО МАТЕМАТИКА ЗА ВТОРО ОДДЕЛЕНИЕ

Парни и непарни броеви (парен, непарен)			според дадени насоки. Пример: • Парни броеви од петта десетка - од најмал до најголем број • Непарни броеви од седма десетка - од најголем до најмал број • 10 парни броеви од различни десетки и да се подредат по големина од најмал до најголем • 10 непарни броеви од различни десетки и да се подредат од најголем до најмаал број. Игра со случајно погодување – Среќен погодувач! • Секој ученик пред себе има жолта картичка за парен број со буквата П и црвена картичка за непарен број со буквата Н Наставникот извлекува картичка со број од кутија, а учениците кажуваат дали е парен или непарен. Размислуваат дали следниот број што ќе биде извлечен ќе биде парен или непарен. Подигаат картичка по свој избор П или Н . Наставникот извлекува број, учениците кои на среќа погодиле, продолжуваат да предвидуваат дали ќе биде извлечен парен или непарен број. За другите играта завршува.	бројеви до 100 за групна работа работен лист за групна работа жолта картичка со буквата П црвена картичка со буквата Н	поставени од наставник Препознава и разликува парни и непарни броеви до 100 Подредува низи со парни/непарни броеви до 100
	Наведува број за два поголем или за два помал од парен или непарен број до 100. Формира низа од броеви за два поголеми или за два помали од даден број до 100	4	• Штафетно броење - Еден ученик започнува да брои од даден број. На знак „стоп“ ученикот кажува име на соученик кој треба да продолжи со броење нанапред и наназад. • Запиши : парен број непарен број  Во празните кругови запишуваат број за 2 помал/поголем од него. Учениците одговараат на прашања: • Каков е бројот кој го запиша парен или непарен? • Кој број е за 2 поголем од бројот....? • Учениците пополнуваат растечки и опаѓачки низи со парни/непарни броеви и ги читаат. • Активност со картички со стрелки со месни вредности. Наставникот поставува прашање: - За 2 поголем од бројот 78 е бројот.... Учениците со картичките го формираат бројот кој треба да е точниот одговор (80).	табела 100 тетратка учебник стрелки со месни вредности (десетки и единици)	Усни одговори на прашања поставени од наставник Подредува низи со парни/непарни броеви до 100

ПЛАНИРАЊЕ НА РЕАЛИЗАЦИЈА НА НАСТАВНАТА ПРОГРАМА ПО МАТЕМАТИКА ЗА ВТОРО ОДДЕЛЕНИЕ

Парни и непарни броеви (парен, непарен)	Наведува број за два поголем или за два помал од парен или непарен број до 100. Формира низа од броеви за два поголеми или за два помали од даден број до 100	- За 2 помал од бројот 64 ...Учениците го формираат бројот 62		
		•Игра- Парен/непарен Секој ученик пред себе има црвена и сина боичка. Ако наставникот каже парен број, на даден знак 3, 2, 1(со цел да не „сиркаат“ кај другите деца) високо ја подигаат сината боичка, а ако каже непарен - црвената боичка. •Учениците работат во групи - Секоја група има табела 100 и сет картички до 100 . Насоките на групите стојат на масичките Пронајди и подреди ги по големина парните броеви од: • Прва група - 1 до 20 • Втора група - 21 до 40 • Трета група - 41 до 60 • Четврта група - 61 до 80 • Петта група- - 81 до 100 Растечката низа со парни броеви потоа треба да ја подредат како опаѓачка.(од најголем до најмал). Ротација на групите.	сина и црвена боичка табела 100 за секоја група картички со броеви до 100 за секоја група	Усни одговори на прашања поставени од наставник Подредува низи со парни/непарни броеви до 100
		•Секој ученик усно кажува број и определува дали тој број е парен или непарен. •Активности за одредување на број за 2 поголем /помал од даден број и изведување заклучок дали добиените броеви се парни/непарни. -2 49 +2 47 51 -2 50 +2 48 52 •Решавање задачи од следниот вид: - Продолжи ја низата со парни броеви за уште 5 броја: 68, 70, 72, __, __, __, __, __. - Одреди кои непарни броеви недостигаат во низата: 89, 87, 85, __, __, __, __, __. - Кои броеви недостигаат во низата? Дали се парни или непарни броеви? 42, 44, __, 48, 50, __, 54	табела 100 тетратка линијар со шаблони со 2Д форми тетратка или	Усни одговори на прашања поставени од наставник Подредува низи со парни/непарни броеви до 100

ПЛАНИРАЊЕ НА РЕАЛИЗАЦИЈА НА НАСТАВНАТА ПРОГРАМА ПО МАТЕМАТИКА ЗА ВТОРО ОДДЕЛЕНИЕ

Парни и непарни броеви (парен, непарен)	Наведува број за два поголем или за два помал од парен или непарен број до 100.		Броевите ____ и ____ се _____ броеви. •Игра - Јас почнав, ти продолжи! Наставникот усно кажува низа од 5 броеви(парни или непарни). Учениците треба внимателно да следат и штом некој ученик го слушни своето име треба да продолжи со броење на уште 5 броеви од низата. 18, 20, 22, 24, 26 ... 28, 30, 32, 34, 36... Ученикот потоа посочува друг да ја продолжува низата Наставникот може да направи прекин по 3-4 круга и да започне тој или друг ученик нова низа Пр. со непарни броеви кои растат за 2 или се намалуваат за 2.	работен лист за индивидуална работа	
	Формира низа од броеви за два поголеми или за два помали од даден број до 100		•Индивидуална активност во учебник стр.19 •Квиз прашања(презенирани на видеобим). Наставникот подготвува 7-10 прашања. Секое прашање има само еден точен одговор. Секој точен одговор носи по 1 поен. Учениците во тетратка запишуваат број на задача и одговор со соодветната буква Пр. 1. а) 1.Бројот 56 е : а) Парен број –П б) Непарен број -Н Секој ученик зема црвена боја и следи дали неговите одговори се точни. За точен одговор пишува 1 кај одговорот, а за погрешен 0. •Откривање на парни и непарни броеви со учениците на интерактивен линк https://www.topmarks.co.uk/learning-to-count/coconut-odd-or-even	табела 100 презентација подготвена од наставник видеобим тетратка црвена боичка	Усни одговори на прашања поставени од наставник Подредува низи со парни/непарни броеви до 100
Броеви до 100 Месна вредност на цифрите Споредување парови од двоцифрени броеви Редни броеви Парни и непарни броеви	Стандарди за оценување од темата Броеви и Броење	1	•Учебник стр. 20-23 Што работевме на претходните часови? - Броење до 100 напред/назад по 1, 2, 4, 5 и 10. - Споредување и подредување броеви до 100. - Заокружување броеви до најблиска десетка. - Одредување месна вредност на цифрите во броевите до 100 - Одредување парни и непарни броеви и формирање на растечки и опаѓачки низи	компјутер проектор бела табла учебник стр. 20-23 тетратка	Усни одговори на прашања поставени од наставник Практични изведби

ПЛАНИРАЊЕ НА РЕАЛИЗАЦИЈА НА НАСТАВНАТА ПРОГРАМА ПО МАТЕМАТИКА ЗА ВТОРО ОДДЕЛЕНИЕ

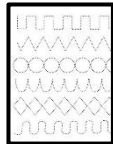
Оценување на наученото	1	Активности за проверка на совладаноста на резултатите за учење од Тема 1- Броеви и броење	работен лист	Решенија од работен лист
------------------------	---	---	--------------	--------------------------

ПЛАНИРАЊЕ НА РЕАЛИЗАЦИЈА НА НАСТАВНАТА ПРОГРАМА ПО МАТЕМАТИКА ЗА ВТОРО ОДДЕЛЕНИЕ

Предмет : МАТЕМАТИКА		ВТОРО ОДДЕЛЕНИЕ	
Наставно тема : ГЕОМЕТРИЈА (во текот на годината)		Време на реализација 25 часа	
Изготвиле: Наташа Тодоровска		Од ООУ „Горѓи Сугарев“ - Битола	
Адаптирале:		ла	
<u>РЕЗУЛТАТИ ОД УЧЕЊЕ</u>			
<u>Ученикот/ученичката ќе биде способен/способна да:</u>			
✓ означува точка на права и да црта искршена линија; ✓ опишува 2Д-форми и 3Д– форми и да наведува сличности и разлики меѓу нив; ✓ препознава линија на симетрија кај 2Д-форми и во околината; ✓ користи соодветни термини за да искаже положба, насока и движење.			

Содржини и (поими)	стандарди за оценување	Часови	активности	средства	следење на напредокот
Точка и права (точка, права, искршена линија)	Означува точка на права и надвор од неа. Воочува припадност на точка на правата (припаѓа и не припаѓа)	1	• Учениците по насоки од наставник цртаат кука, облак и сонце и се искажуваат какви линии користеа.(прави и криви линии). • Учениците во работен лист треба да ги поврзат точките и да се искажат на што им личи 2Д формата.(летало). Го доцртуваат леталото со примена на прави линии (исправени, легнати, цик-цак). Разговор со учениците: • Што поврзувавте за да го добиете леталото? (точки). • Со какви линии ги поврзавте точките ? (прави линии) • Дали гледате точки надвор од правите линиите кои ги поврзувавте?(не) • Што мислите дали има точки кои не лежат (не припаѓаат) на правите линии? • Учениците цртаат права линија во својата тетратка и по насоки од наставник цртаат точки кои припаѓаат и не припаѓаат на правата. • Активности во учебник стр.26,27	компјутер проектор тетратка боички мал лист хартија со нацртана 2Д форма со точки учебник стр.26,27 линијар тетратка	Усни одговори на прашања поставени од наставник Означува точка на права и надвор од неа. Воочува кога една точка припаѓа или не припаѓа на правата Учество во изведување заклучоци

ПЛАНИРАЊЕ НА РЕАЛИЗАЦИЈА НА НАСТАВНАТА ПРОГРАМА ПО МАТЕМАТИКА ЗА ВТОРО ОДДЕЛЕНИЕ

Точка и права (точка, права, искршена линија)			<i>Активност која може да се реализира за време на продолжен престој</i> Дел од учениците имаат просирни сламки. Наставникот им дава насоки да замислат дека таа сламка нема ни почеток ни крај (неограничена права линија). Учениците стануваат и со допирање на сламките за краевите прават една долга линија (замислена неограничена права линија). Наставникот помага да се залепат сламките со хартиена леплива лента . Друг дел од учениците изработуваат по 1-2 топчиња од пластелин кои претставуваат точки. Дел од топчињата ги лепат на сламките. Изработената права линија ја спуштаат на подот и ги распоредуваат точките кои не лежат на правата.	просирни сламки хартиена леплива лента пластелин	
	Препознава отворена и затворена искршена линија.	1	•Учениците во работен лист поврзуваат точки и исцртуваат различни видови на линии. (истите може да се пронајдат во интернет ресурси) Разговор со учениците: -Какви линии користевте во првиот ред?(прави-исправени и легнати) -Во вториот ред(коси линии во лево и дес-но,цик-цак движење) -Во третиот ред(кругови-крива затворена линија)... •Учениците се запознаваат и цртаат различни видови на линии (права линија, крива линија, искршена отворена линија, искршена затворена линија, затворена крива линија)-учебник стр.28 •Во групи или во парови изработуваат отворена и затворена искршена линија од стапчиња, чечкалицы, кибритчиња. •Во парови доцртуваат цртеж претставен со непрекинати прави и криви линии. Се искажуваат за видовите линии и заедно го обојуваат.	 компјутер проектор работен лист тетратка боички линијар стапчиња, чечкалицы, кибритчиња. боички учебник стр.28	Усни одговори на прашања поставени од наставник Препознава отворена и затворена искршена линија Учество во работа во група/пар
			•Учениците следат демонстрација на цртање на отворени и затворени искршени линии со линијар, а потоа самостојно цртаат во тетратка отворена и затворена линија од 3 прави линии, од 4 прави линии, од 5 прави линии.	компјутер проектор табла	

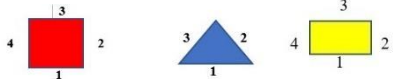
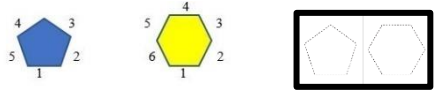
ПЛАНИРАЊЕ НА РЕАЛИЗАЦИЈА НА НАСТАВНАТА ПРОГРАМА ПО МАТЕМАТИКА ЗА ВТОРО ОДДЕЛЕНИЕ

Точка и права (точка, права, искршена линија)	Црта искршена линија со линијар.	1	•Активности во учебник стр.29 •Квиз- Секој ученик пред себе има црвена и сина картичка. Црвената значи точен одговор -ДА, а сината погрешен одговор -НЕ. Наставникот покажува слики на кои се претставени различни видови линии и кажува исказ. Ако е точен, учениците подигаат црвена картичка и обратно.Пр. - Затворена искршена линија од 5 линии (ДА/ НЕ) - Отворена искршена линија од 2 линии(ДА/НЕ) - Крива затворена линија(ДА?НЕ).... Учениците бројат колку точни одговори имаат од 7 прашања. • Препознава и именува отворени и затворени линии преку интерактивни игри https://www.mathgames.com/skill/1.7-open-and-closed-shapes •(Активноста може да се реализира за време на слободни иаборни активности или за времето на продолжен престој) Учениците индивидуално, во парови или мали групи изработуваат прави и криви линии (отворени и затворени) од волница, пластелин, сламки, кибритчиња и сл.(изработка на постер- плакат)	маркер линијар учебник стр.29 тетратка презентација со слики за квиз сина и црвена картичка волница, пластелин, сламки, кибритчиња	Усни одговори на прашања поставени од наставник Црта отворена и затворена искршена линија со линијар Активно учество во работа во пар/група Одговори на квиз
	Означува точка на права и надвор од неа. Воочува припадност на точка на правата (припаѓа и не припаѓа) Препознава отворена и	1	•Учениците преку кратка приказна се потсетуваат за односот меѓу точка и права. Пет ученици помагаат за изведување на активноста. Два ученика држат тенка дрвена прачка(метро) за двата краеви. Таа претставуваат права линија. Правата решила да се шета во паркот. Но, не сакала да оди сама па ги зела со себе своите другарки – црвената и сината точка. (2 ученика лепат црвено и сино топче од пластелин на правата). Во истиот момент се појавила и жолтата точка. Ја повикале и неа, но таа морала да се врати дома, бидејќи имала домашната работа по математика. Но си замислила колку им било убаво на двете точки кои седела на правата и се дружеле, а таа стеола на страна. Им рекла дека ќе им се придружи на следната прошетка. Наставникот црта на таблата, а учениците во тетратка права, црвена и сина точка кои лежат на правата и жолта која не лежи на правата.	компјутер проектор дрвена тенка прачка (метро) волница линијар со шаблони табла маркер	Усни одговори на прашања поставени од наставник Означува точка на права и надвор од неа. Воочува кога една точка припаѓа или не припаѓа на правата

ПЛАНИРАЊЕ НА РЕАЛИЗАЦИЈА НА НАСТАВНАТА ПРОГРАМА ПО МАТЕМАТИКА ЗА ВТОРО ОДДЕЛЕНИЕ

Точка и права (точка, права, искршена линија)	затворена искршена линија. Црта искршена линија со линијар.		•Со помош на волница се презентираат разни видови на линии(ученици демонстрираат пред табла) – права линија, отворена и затворена крива линија, отворена и затворена искршена линија. •Учениците цртаат разни видови на линии во тетратка: - крива линија (отворена и затворена) - со слободна рака - крива линија- отворена и затворена со шаблон (круг, елипса, полукруг) - Со линијар и шаблони отворена и затворена линија од 3, 4, 5 прави линии. •Учениците во тетратка цртаат плик и кука со користење на прави исправени ,легнати и коси прави линии. (Активности со цртање на линии можат да се дадат и за време на други активности за да се увежбува графомоторика кај учениците).	тетратка	Препознава отворена и затворена искршена линија. Црта отворена и затворена искршена линија со линијар
2Д-форми (квадрат, правоаголник, петаголник и шестаголник)	Именува 2Д-форми. Црта со помош на шаблон и формира 2Д-форми.	1	•Наставникот покажува модели на 2 Д форми, а учениците ги препознаваат на својот линијар со шаблони или математичките плочки и правилно ги именуваат(триаголник, квадрат, правоаголник, круг). •Учениците ги именуваат и вежбаат цртање на 2Д форми со помош на шаблон во тетратка и во учебник стр. 30. •Самостојно цртаат слика со 2Д форми со помош на шаблон. Потоа бројат и забележуваат од кои и колку 2Д форми употребиле во својот цртеж-учебник стр. 31 •Активности за време на продолжен престој Игра со стапчиња во боја(парови/мали групи) - Учениците прават интересна слика со различни 2Д.	модели на 2 Д форми линијар со шаблони / математички плочки табла, маркер линијар тетратка учебник стр.30.31 стапчиња	Усни одговори на прашања поставени од наставник Именува 2Д-форми. Црта со помош на шаблон и формира 2Д-форми.
	Опишува 2Д-форми според бројот и должината на страните.	2	•Учениците со шаблон цртаат 2Д форми со различна големина(мал и голем триаголник, квадрат, правоаголник, круг и сл) . Ги обојуваат по дадени насоки и одговараат на прашања: • Која 2Д форма нема страни? (круг) • Која 2 Д форма има 3 страни? (триаголник) • Колку страни има правоаголникот? Дали страните имаат иста (еднаква) должина?	компјутер проектор модели на 2 Д форми	Усни одговори на прашања поставени од наставник

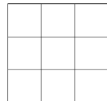
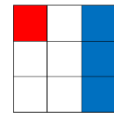
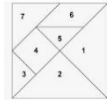
ПЛАНИРАЊЕ НА РЕАЛИЗАЦИЈА НА НАСТАВНАТА ПРОГРАМА ПО МАТЕМАТИКА ЗА ВТОРО ОДДЕЛЕНИЕ

2Д-форми (квадрат, правоаголник, петаголник и шестаголник)	Опишува 2Д-форми според бројот и должината на страните.	- Која од обоените 2 Д форми има 4 еднакви страни? - Учениците поминуваат со прст околу 2Д формите на шаблонот или математичките плочки со цел да ги избројат нивните страни. - Учениците во 2 Д форми и со број ги означуваат нивните страни. Прават споредба меѓу нив според бројот и должината на страните.  - Учениците во парови цртаат на бел лист фигура составена само од 2Д форми. Ја обојуваат и сите цртежи се поврзуваат во една заедничка слика која се истакнува во математичкото катче. <i>(активноста може да се реализира и за време на продолжен престој)</i>	линијар со шаблони компјутер проектор табла маркер тетратка боички бел лист за цртање боички	Опишува 2Д-форми според бројот и должината на страните. Активно учество во пар/група
		- Секој ученик има работен лист во кој се претставени различни 2Д форми. Добиваат насоки да ги пронајдат и обојат 2Д формите кои имаат повеќе од 4 страни. (работниот лист може да се пронајде како ресурс и од интернет) - Се запознаваат со петаголник и шестаголник. - Со помош на шаблон или со помош на поврзување на точки цртаат петаголник и шестаголник, го одредуваат бројот на страни и ги именуваат.  петаголник шестаголник - Активности во учебник стр.32,33 - Учениците со помош на кибритчиња или стапчиња составуваат петаголник и шестаголник и се искажуваат за бројот и должината на страните.	компјутер проектор работен лист линијар со шаблони боички учебник стр.32,33 кибритчиња или стапчиња	Усни одговори на прашања поставени од наставник Опишува 2Д-форми според бројот и должината на страните.
	Именува 2Д-форми.	Активности за увежбување на именување, цртање и опишување на 2Д форми.	компјутер преоктр	Усни одговори на прашања поставени од наставник

ПЛАНИРАЊЕ НА РЕАЛИЗАЦИЈА НА НАСТАВНАТА ПРОГРАМА ПО МАТЕМАТИКА ЗА ВТОРО ОДДЕЛЕНИЕ

2Д-форми (квадрат, правоаголник, петаголник и шестаголник)	Црта со помош на шаблон и формира 2Д-форми. Опишува 2Д-форми според бројот и должината на страните.	1	 Триаголник - 3 страни  Квадрат - 4 еднакви страни  Правоаголник - 4 страни (се објаснува кои страни имаат еднаква должина)  Петаголник - 5 страни  Шестаголник има 6 страни.  Кругот е 2Д форма - крива затворена линија (нема страни). •Секој ученик добива работен лист со цел да си го провери своето знаење за именување и опишување на 2Д форми	бела табла работен лист тетратка	Решенија во работен лист
	Разложува 2Д-форми во други 2Д-форми и од постојните 2Д-форми организира нови	5	•Секој ученик по претходна подготовка носи изработени 2Д форми од блок хартија (круг, триаголник, квадрат, правоаголник, петаголник и шестаголник). Со превиткување на истите воочуваат дека пример: триаголникот може да се подели на 2 триаголници, (но и на триаголник и четириаголник), квадратот на 2 или на 4 триаголници, на 2 правоаголници и сл. •Учениците во групи добиваат работни листови со 2 Д форми за сечење. Можат да ги разложуваат на други 2Д форми и да ги залепат на бел лист по замисла на членовите од групата -2Д слика на групата.	изработени 2Д форми од хартија работни листови со 2Д форми за сечење ножици лепило блок бр.3	Усни одговори на прашања поставени од наставник Разложува 2Д-форми во други 2Д-форми и од постојните 2Д-форми организира нови
			•Наставникот на таблата црта два поголеми квадрати. Секој ученик има 2 исти квадрати исечени од хартија. Учениците размислуваат дали од 2Д формата може да се направат и други 2Д форми и даваат предлози. Квадрат 1 се дели на 2 еднакви правоаголници, а квадрат 2 на 4 еднакви триаголници.   •Учениците го сечат првиот квадрат и воочуваат 2 правоаголници кога ќе го разложат квадартот и еден квадрат кога ќе ги спојат деловите. Истото го прават и со вториот квадрат - воочуваат 4 мали триаголници кога ќе го разложат, но со спојување по 2 помали воочуваат и поголеми траголници и еден квадрат кога ќе ги спојат сите деловите).	квадрати од хартија табла тетратка линијар ножици работни листови со 2Д	Усни одговори на прашања поставени од наставник Разложува 2Д-форми во други 2Д-форми и од постојните 2Д-форми организира нови

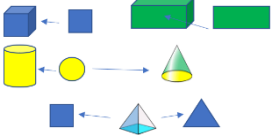
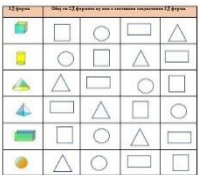
ПЛАНИРАЊЕ НА РЕАЛИЗАЦИЈА НА НАСТАВНАТА ПРОГРАМА ПО МАТЕМАТИКА ЗА ВТОРО ОДДЕЛЕНИЕ

2Д-форми (квадрат, правоаголник, петаголник и шестаголник	Разложува 2Д- форми во други 2Д-форми и од постојните 2Д- форми организира нови	•Учениците во група добиваат лист од каде треба да исечат рамнострани и правоаголни триаголници и со нив да се обидат да формираат нови 2Д форми.	форми за сечење	Практични изведби	
		•Учениците се насочуваат да се искажат по дадена слика: • Колку квадрати има на сликата? • Колку правоаголници има на сликата? Како помош при определувањето наставникот ги покажува со обојување еден по еден, за визуелно да ги забележат сите ученици. •Се запознаваат со „Сказната за Танграмот“ како вовед во запознавање со сложувалката- танграм. Учениците добиват лист со танграм и откриваат од колку и какви 2Д форми е составен. (линк од каде може да се преземе лист со танграм за сечење) https://shorturl.at/dSFzq По насоки го сечат на 7 делови(2 големи триаголници,1 среден триаголник, 2 мали триаголници, 1 квадрат,1 паралелограм •Учениците по насоки го составуваат прво почетниот квадрат. •Учениците работат индивидуално, но си помагаат и во парови или според начинот на седење во изработка на фигура на животно со помош на танграм.	   	компјутер Проектор Бела табла танграм за секој ученик ножици лепило	Усни одговори на прашања поставени од наставник Разложува 2Д- форми во други 2Д-форми и од постојните 2Д- форми организира нови
		•Учениците следат насоки како да состават различни фигури од танграм, а потоа работат во пар или мали групи. https://www.youtube.com/watch?v=p3avPxYb3wU https://www.youtube.com/watch?v=Norbweaqljc	 	компјутер проектор бела табла танграм за секој ученик работен лист со шеми за изработка на танграм	Усни одговори на прашања поставени од наставник Разложува 2Д- форми во други 2Д-форми и од постојните 2Д- форми организира нови

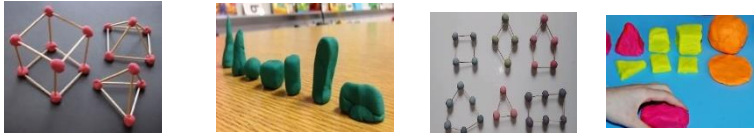
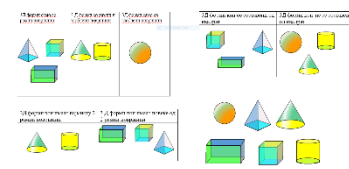
ПЛАНИРАЊЕ НА РЕАЛИЗАЦИЈА НА НАСТАВНАТА ПРОГРАМА ПО МАТЕМАТИКА ЗА ВТОРО ОДДЕЛЕНИЕ

2Д-форми (квадрат, правоаголник, петаголник и шестаголник)	Разложува 2Д-форми во други 2Д-форми и од постојните 2Д-форми организира нови		• <i>Претходна подготовка – секој ученик има исечени 2Д форми - круг, триаголник, правоаголник, квадрат, петаголник, шестаголник</i> • Наставникот сите модели ги црта на таблата, а демонстрира со поголеми исечени примероци од секоја 2Д форма. Учениците размислуваат дали секоја 2 Д форма можат да ја разделат на други форми со превиткување и сечење. Ги следат насоките од наставник, превиткуваат и сечат со цел да добијат нови 2 Д форми. Пр.Од квадрат- 4 триаголници) • Учениците во групи комбинираат и организираат нови 2Д форми. Ги обојуваат и лепат на блок. На геотабла формират 2Д форми и нови форми со комбинирање на дадениот линк. https://shorturl.at/57oz1 • Онлајн игра – сложувалка Танграм https://shorturl.at/64SU2 Се објаснуваат чекорите за поставување на деловите од танграмот врз формата која треба да се добие.	исечени модели на 2 Д форми лист од блок лепило компјутер проектор бела табла	Усни одговори на прашања поставени од наставник Разложува 2Д-форми во други 2Д-форми и од постојните 2Д-форми организира нови Активно учество во работа во пар/група
3Д -форми (коцка, квадар, конус, цилиндар, топка и пирамида)	Именува 3Д-форми (на пример: коцка, квадар, конус, цилиндар, топка и пирамида).	2	• На маса се изложени различни предмети (тегла, капак на тегла, јаболко, лист од тетратка, мало топче, коцка за играње, кутија од чај, креда, чаша, лампион со тркалезна форма, сообраќаен знак со форма на триаголник, правоаголник и сл). Се повикуваат учениците да изберат по еден предмет. Ги именуваат, опишуваат и се поставуваат во групи според формата на предметот(Пр: мало топче, јаболко, лампион со тркалезна форма) - Се формираат групи со 2Д форми (круг, квадрат, триаголник, правоаголник) и групи со 3Д форми(топка, коцка, квадар, цилиндар, конус, пирамида). • Именување на 3 Д формите преку модели на 3Д форми- активности во учебник стр. 34,35	различни предмети како модели за 2Д и 3 Д форми модели на 3Д форми учебник стр. 34,35 тетратка боички	Усни одговори на прашања поставени од наставник Именува 3Д-форми (на пример: коцка, квадар, конус, цилиндар, топка и пирамида) Активно учество во работа во група

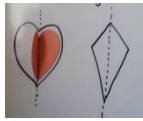
ПЛАНИРАЊЕ НА РЕАЛИЗАЦИЈА НА НАСТАВНАТА ПРОГРАМА ПО МАТЕМАТИКА ЗА ВТОРО ОДДЕЛЕНИЕ

3Д -форми (коцка, квадар, конус, цилиндар, топка и пирамида)	Именува 3Д-форми (на пример: коцка, квадар, конус, цилиндар, топка и пирамида). Именува 2Д-форми од кои се составени 3Д-формите.	2	•Учениците од платена торба извлекуваат модели и предмети со 2Д или 3 Д форма и по допир се обидуваат да откријат за која форма станува збор. Потоа ја извлекуваат формата од торбата и се проверува дали ја именувал соодветната форма. Пр. Јас мислам дека во раката држам коцка. Од торбата извлеков круг. •Учениците поделени во групи со помош на модели анализираат 3Д форми и се искажуваат која 2 Д форма ја препознаваат кај 3Д формите. - Коцката е составена од квадрати(6) - Квадарот е составен од правоаголници. (6) - Цилиндерот е составен од 2 круга. - Конусот е составен од 1 круг. •Активности во учебник стр. 36 или работен лист каде именува и обојува 2Д форми од кои се составени соодветните 3Д форми  	платнена торба модели и предмети со 2Д или 3 Д форма табла маркер линијар со шаблони со 2 Д форми учебник стр. 36 работен лист боички	Усни одговори на прашања поставени од наставник Именува 3Д-форми (на пример: коцка, квадар, конус, цилиндар, топка и пирамида) Именува 2Д-форми од кои се составени 3Д-формите Активно учество во работа во група
			•Еден ученик од платнена торба во која се ставени предмети во 3Д форма, допира предмет и ја опишува 3Д-формата со помош на 2Д формите од кои е составена.Останатите ученици се обидуваат да погодат за која форма станува збор. Пр. Во раката држам 3Д форма која е составена само од квадрати. Која 3Д форма е таа? •Учениците се поделени во групи 1 група изработува 3Д форми од тенки дрвени или пластични стапчиња, сламки и пластелин. 2група изработува 3Д форми од пластелин. 3 група изработува 2Д форми од тенки дрвени или пластични стапчиња, сламки и пластелин.	платнена торба предмети со 3 Д форма тенки дрвени пластични стапчиња сламки и пластелин	Усни одговори на прашања поставени од наставник Именува 3Д-форми (на пример: коцка, квадар, конус, цилиндар, топка и пирамида) Именува 2Д-форми од кои се

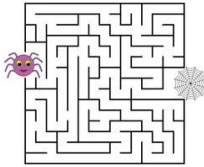
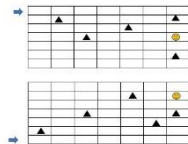
ПЛАНИРАЊЕ НА РЕАЛИЗАЦИЈА НА НАСТАВНАТА ПРОГРАМА ПО МАТЕМАТИКА ЗА ВТОРО ОДДЕЛЕНИЕ

			4группа – Изработува 2Д форми од пластелин . 		составени 3Д-формите Активно учество во работа во група											
	Групира 3Д-форми (на пример: коцка, квадар, конус, цилиндар, топка и пирамида) според најмногу две својства.	2	- Учениците ги опишуваат 3 Д формите преку модели и се искажуваат какви површини имаат(рамни и заоблени). - Активности во учебник стр. 37 или работен лист каде именува и обојува 2Д форми од кои се составени соодветните 3Д форми	модели на 3 Д формми учебник стр.37 тетратка боички	Усни одговори на прашања поставени од наставник											
			- Учениците поделени во групи имаат модели и предмети со 3Д форма, лист со слики од 3Д форми за сечење и работен лист со дадени барања за групирање на 3Д формите според одредени критериуми. - Наставникот дава насоки да откријат кои 3Д форми имаат рамни, кои имаат рамни и заоблени површини, а кои имаат само заоблени површини. <table border="1" data-bbox="792 836 1084 916"><tr><td>3Д форми само со рамни површини</td><td>3 Д форми со рамни и заоблени површини</td><td>3Д форми само со заоблени површини</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table> <table border="1" data-bbox="1106 836 1352 932"><tr><td>3Д форми кои имаат најмногу 2 рамни површини</td><td>3 Д форми кои имаат повеќе од 2 рамни површини</td></tr><tr><td></td><td></td></tr></table> <table border="1" data-bbox="1375 820 1621 916"><tr><td>3Д форми кои се составени од квадрат</td><td>3Д форми кои не се составени од квадрат</td></tr><tr><td></td><td></td></tr></table> - Учениците во група соработуваат, дискутираат, сечат и лепат слики со 3Д форми на соодветно место во работниот лист и презентираат како ги извршиле групирањата. 	3Д форми само со рамни површини	3 Д форми со рамни и заоблени површини	3Д форми само со заоблени површини				3Д форми кои имаат најмногу 2 рамни површини	3 Д форми кои имаат повеќе од 2 рамни површини			3Д форми кои се составени од квадрат	3Д форми кои не се составени од квадрат	
3Д форми само со рамни површини	3 Д форми со рамни и заоблени површини	3Д форми само со заоблени површини														
3Д форми кои имаат најмногу 2 рамни површини	3 Д форми кои имаат повеќе од 2 рамни површини															
3Д форми кои се составени од квадрат	3Д форми кои не се составени од квадрат															
Линија на симетрија и симетрија во околината	Препознава линија на симетрија кај 2Д-форми и цртежи на објекти. Наоѓа линија на симетрија со	1	Работа во пар - Учениците стануваат и се вртат еден кон друг. Се дава насоки едниот ученик со прст да се обиде да нацрта замислена <i>вертикална</i> линија и да го подели лицето на другарчето на 2 еднакви дела.Се искажуваат што има на едната, а што на другата страна на лицето. Другиот ученик црта замислена <i>хоризонтална</i> линија на лицето на другарчето.	компјутер проектор бела табла маркери модели на 2Д форми од хартија	Усни одговори на прашања поставени од наставник											

ПЛАНИРАЊЕ НА РЕАЛИЗАЦИЈА НА НАСТАВНАТА ПРОГРАМА ПО МАТЕМАТИКА ЗА ВТОРО ОДДЕЛЕНИЕ

Линија на симетрија и симетрија во околината	превиткување на 2Д форми на половина и четвртина		- Кои делови на лицето беа исти, при првото или при второто исцртување на замислената линија? - Наставникот преку цртеж и практично со превиткување на 2Д форма ги запознава учениците со линија на симетрија. - Учениците следат презентација од 2Д форми на кои е исцртана линија на симетрија. Се искажуваат која слика е точно поделна на половина. Ги анализираат и сликите каде не е точно исцртана линијата на симетрија. - Практични активности - превиткуваат 2Д форми и ја препознаваат линијата на симетрија со превиткување на 2Д формите на половина и четвртини. Формите ги лепат во тетратка и ја изцртуваат линијата каде се воочува превитувањето. 	лепило ножици Тетратка презентација со слики од симетрија	Препознава линија на симетрија кај 2Д-форми и цртежи на објекти. Наоѓа линија на симетрија со превиткување на 2Д форми на половина и четвртина
	Препознава линија на симетрија кај 2Д-форми и цртежи на објекти Наоѓа симетрија кај 2Д-формите и ја црта линијата на симетрија	1	- Учениците се запознаваат со симетрија во природата, кај предметите, живите суштества и кај 2Д формите. https://www.youtube.com/watch?v=YFzktJNmnPU - Наоѓаат предмети во училницата каде воочуваат една или повеќе линии на симетрија. - Учениците во парови добиваат работен лист со букви од азбуката. Се насочуваат да откријат во кои букви има една, а можат да пронајдат две или повеќе линии на симетрија. Се презентираат решенијата и се прави анализа на сите букви (точните решенија се прикажуваат на видеобим со исцртани линии на симетрија). - Учениците избираат картичка со недовршен цртеж кој треба да го доцртаат за да добијат симетрична слика. - Активности во учебник стр.114,115	компјутер проектор бела табла маркери работен лист со букви од азбуката за работа во парови картички за доцртување симетрична слика учебник стр.114,115	Усни одговори на прашања поставени од наставник Препознава линија на симетрија кај 2Д-форми и цртежи на објекти. Наоѓа линија на симетрија со превиткување на 2Д форми на половина и четвртина

ПЛАНИРАЊЕ НА РЕАЛИЗАЦИЈА НА НАСТАВНАТА ПРОГРАМА ПО МАТЕМАТИКА ЗА ВТОРО ОДДЕЛЕНИЕ

Положба, насока и движење (движење, насока, прав агол, цело, половина, четвртина)	Препознава цело, половина и четвртина вртење во насока на движењето на стрелките на часовникот и во обратна насока.	1	•Работа во пар - Лавиринит (пронајди го патот на пајакот до пајажината(слики со лавиринти може да се најдат со пребарување lavirint workseet). •Учениците се во исправена положба и свртени кон наставникот. Изведудуваат движењата по дадени насоки: 2 чекори напред, 3 чекори назад, 1 чекор лево, 2 чекори десно Наставникот со модел на часовник објаснува како секогаш стрелките се движат во иста насока Во насока на стрелките на часовникот Наставникот кажува, а учениците повторуваат (четвртина вртење надесно) и се вртат надесно (вртење под прав агол). Тоа го прават 4 пати и вртат цел круг. Потоа увежбуват половина вртење надесно(двапати четвртина вртење надесно). •Активности во учебник стр.116, 117 •Работа во пар. Добиваат табели во кои треба да стигнат до смајли со давање на насоки еден на друг. •Игровна активност во училница – Стигни до предметот (напред, назад, лево десно, четвртина вртење, половина вртење и цело вртење).   	Работен лист со лавиринт за работа во пар Предмети од училницата учебник стр.116, 117	Усни одговори на прашања поставени од наставник Препознава цело, половина и четвртина вртење во насока на движењето на стрелките на часовникот и во обратна насока.
Положба, насока и движење (движење, насока, прав агол, цело, половина, четвртина)	Четвртината завртување во кругот ја именува како прав агол. Следи и дава упатства за положба, насока и движење со	1	•Наставникот со модел на часовник демонстрира време кога стрелките на часовникот прават прав агол(3 часот, 9 часот). Објаснува дека тоа вртење можат да го прават со стапалата и изведудуваат четвртина вртење во насока на стрелките на часовникот. •Активности во учебник стр.118, 119 •Еден ученик се поставува во средината и околу него на одредено растојание(напред , назад, лево и десно од него) застануваат 4 ученици. Со помош од наставник учениците даваат насоки за вртење и движење.	Тетратка Учебник Модел на часовник	Усни одговори на прашања поставени од наставник Препознава цело, половина и четвртина вртење во насока на движењето на

ПЛАНИРАЊЕ НА РЕАЛИЗАЦИЈА НА НАСТАВНАТА ПРОГРАМА ПО МАТЕМАТИКА ЗА ВТОРО ОДДЕЛЕНИЕ

агол, цело, половина, четвртина)	користење стрелка како симбол.		• Направи половина вртење. Кон кое другарче си свртен? • Сврти се под прав агол во насока на стрелките на часовникот. Кон кое другарче си свртен? • Направи цело вртење во насока на стрелките на часовникот.	учебник стр.118, 119	стрелките на часовникот и во обратна насока. Следи и дава упатства за положба, насока и движење
Точка и права 2Д-форми 3Д -форми Линија на симетрија и симетрија во околината Положба, насока и движење	Активности за повторување	1	Увежбување на активности за совладаност на темата-геометрија(подготовка за тематски тест) Означува точка на права и точка која не припаѓа на права • Црта искршена линија со линијар. • Опишува 2Д и 3Д форми и наведува сличности и разлики помеѓу нив -форми според бројот и должината на страните. • Наоѓа симетрија кај 2Д-формите и ја црта линијата на симетрија. • Препознава цело, половина и четврти-на вртење во насока на движењето на стрелките на часовникот и во обратна насока.	компјутер проектор бела табла маркер учебник тетратка линијар со шаблони модели на 2Д и 3Д форми	Усни одговори на поставени прашања Практични изведби
Оценување на наученото		1	Активности за проверка на совладаноста на резултатите за учење од Тема 2 - Геометрија	работен лист	Решенија од работен лист

ПЛАНИРАЊЕ НА РЕАЛИЗАЦИЈА НА НАСТАВНАТА ПРОГРАМА ПО МАТЕМАТИКА ЗА ВТОРО ОДДЕЛЕНИЕ

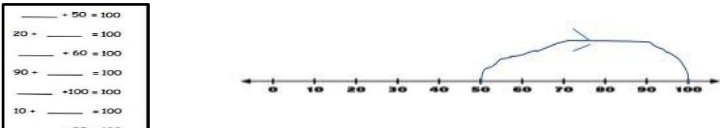
Предмет : МАТЕМАТИКА	ВТОРО ОДДЕЛЕНИЕ
Наставно тема : ОПЕРАЦИИ СО БРОЕВИ	Време на реализација 80 часа
Изготвиле: Наташа Тодоровска	Од ООУ „Горѓи Сугарев“ - Битола
Адаптирале:	
<u>РЕЗУЛТАТИ ОД УЧЕЊЕ</u> <u>Ученикот/ученичката ќе биде способен/способна да:</u> ✓ собира и одзема броеви до 100; ✓ удвојува и да преполовува двоцифрен број (удвојувањето да не надминува 100); ✓ множи и дели со 1, 2, 4, 5 и 10; ✓ наоѓа половици и четвртини од форми и од мали групи предмети до 40.	

Содржини и (поими)	стандарди за оценување	часови	активности	средства	следење на напредокот
Собирање и одземање до 100 (собирок, збир, намаленик, намалител, разлика)	Собира двоцифрен број со 10.	2	• <i>Активности за увежбување на усно и писмено собирање на ДЕ со 10 со помош на табела 100.</i> • Учениците следат насоки од наставник и обојуваат во работен лист: • Пронајдете и обојте го бројот 7 со црвена боја. • Бројте 10 чекори напред. До кој број стигнавте? • Од бројот 17 бројте 10 чекори напред. До кој број стигнавте? • Учениците извлекуваат заклучок како ќе се одреди следниот број кој е поголем за 10 - број кој се наоѓа во табелата под него. • Игра со картички „ Јас имам...кој има...?“ Пр. Јас имам број 3, кој има број за 10 поголем од 3?	компјутер проектор бела табла постер – табела 100 работен лист за ученик со табела 100 тетратка боички картички „Јас имам...кој има...?“	Усни одговори на прашања Собира ДЕ со 10 со помош на табела 100 Учество во изведување заклучоци
			• Секој ученик од кутија со броеви извлекува по една картичка со број од 1 до 90 (броевите од 91 до 100 не се ставаат бидејќи при собирање со 10 може да се добие број поголем од 100). • Ученикот гласно го кажува бројот од картичката, го пронаоѓа	компјутер проектор бела табла	Усни одговори на прашања

ПЛАНИРАЊЕ НА РЕАЛИЗАЦИЈА НА НАСТАВНАТА ПРОГРАМА ПО МАТЕМАТИКА ЗА ВТОРО ОДДЕЛЕНИЕ

Собирање и одземање до 100 (собирок, збир, намаленик, намалител, разлика)			и покажува на постер со табела 100 и кажува кој број е за 10 поголем од него.(усно собирање) •Учениците вежбаат запишување на броен израз за собирање и именување на компонентите во собирањето. $65 + 10 = 75$ собирок + собирок = збир •Индивидуална работа во работен лист Пронајдете ги и запишете точни бројни изрази.	постер – табела 100 кутија картички со броеви од 1 до 90 учебник тетратка	Именува собирок и збир во броен израз Писмено собира ДЕ со бројот 10 Учество во изведување заклучоци
	Запишува парови полни десетки чиј збир е 100.	2	•Игра - „Да направиме 10“ Повторување на паровите броеви кои прават 10 со помош на картички со броеви од 0 до 10, картонска кутија за 10 јајца и 10 пластични капачиња. •Пронаоѓањена парови полни десетки на бројна низа (низата може да е нацртана/ тенка жица/ јаже на која се прикачени поголеми картички со полни десетки до 100). •Игра со картички со полни десетки - „Пронајди го мојот пар“ - Секој ученик пред себе има картички со полни десетки до 100, 1 празна пластична чаша и 10 зрна грав. Наставникот подигнува картичка, а учениците треба да го подигнат парот на бројот со кој заедно прават 100. Учениците кои имаат точен одговор ставаат 1 гравче во празна чаша. На крајот секој ученик брои колку точни одговори има-максимално треба да имаат 10 точни одговори.	компјутер проектор бела табла картички со броеви од 0 -10 картонска кутија за 10 јајца 10 капачиња табела 100 јаже/штипки картички со полни десетки до 100 работен лист пластична чаша зрна грав	Усни одговори на прашања Одредува парови кои прават збир 10 Запишува парови полни десетки кои прават збир 100 Учество во работа во пар
			•Активности во работен лист - Пронајди ги грешките во бројните изрази(направи 100) - Откриј го непознатиот собирок и претстави го решението на бројна права.	компјутер проектор бела табла јаже/жица картички со полни десетки до 100	Учество во изведување заклучоци

ПЛАНИРАЊЕ НА РЕАЛИЗАЦИЈА НА НАСТАВНАТА ПРОГРАМА ПО МАТЕМАТИКА ЗА ВТОРО ОДДЕЛЕНИЕ

Собирање и одземање до 100 (собирок, збир, намаленик, намалител, разлика)			 •Игра - Пронајди го својот пар - Секој ученик извлекува карта со полна десетка до 100. Учениците се движат низ училница за да го пронајдат својот пар и да добијат 100. •Игра „Брзи прсти“ – Пред таблата се повикуваат неколку ученици - натпреварувачи во математичка игра за собирање и одземање на броеви до 20. Другите ученици од кутија извлекуваат бројни изрази кои треба да им ги постават на играчите. На даден знак еден ученик поставува задача, а натпреварувачите треба во најкратко време да подигнат 2 прсти за да ја решат задачата. Прв одговара ученик кој прв крева 2 прсти(брзи прсти),а ако погреша тогаш е вториот. За точен одговор се добива 1 поен, а за погрешен се одзема 1 поен. Играта се игра до освоени 5 поени за победникот.	работен лист кутија картички со полни десетки до 100	
	Одзема 10 од двоцифрен број	2	<i>Активности за увежбување на усно и писмено одземање на бројот 10 од ДЕ со помош на табела 100.</i> •Учениците одговараат на прашање: - Што значи кога броиме наназад по 10? (Полната десетка ја намалуваме за 10 и одземаме: $100-10=90$; $90-10=80$; $80-10=70$; ...$10-10=0$) •Следат насоки од наставник за работа во работен лист: - Пронајдете и обојте го бројот 92 со сина боја. - Бројте 10 чекори наназад. До кој број стигнавте? - Од бројот 82 бројте 10 чекори наназад. До кој број стигнавте? Обојте го со сина боја. •Учениците извлекуваат заклучок како ќе се одреди следниот број кој е помал за 10- број кој се наоѓа во табелата над него. Усно се проверува колку учениците можат да одредат кој број е за 10 помал од...Пр. За 10 помал од бројот 83 е бројот... Игра „ Јас имам...кој има...?“	компјутер проектор бела табла постер – табела 100 табела 100 за секој ученик работен лист за ученик со табела 100 боички Картички „Јас имам...кој има...?“	Усни одговори на прашања Усно одзема 10 од двоцифрен број Учество во изведување заклучоци

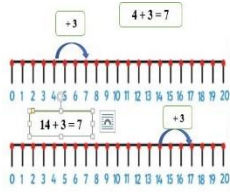
ПЛАНИРАЊЕ НА РЕАЛИЗАЦИЈА НА НАСТАВНАТА ПРОГРАМА ПО МАТЕМАТИКА ЗА ВТОРО ОДДЕЛЕНИЕ

Собирање и одземање до 100 (собирок, збир, намаленик, намалител, разлика)			Пр. Јас имам број 90, кој има број за 10 помал од 90? Се јавува ученикот со картичка со број 80... Прва картичка Јас имам број 90, кој има број за 10 помал од 90 ? • Секој ученик од кутија со броеви извлекува по една картичка со број (од 1 до 100). Ученикот гласно го кажува бројот од картичката, го пронаоѓа /покажува на постер со табела 100 и кажува кој број е за 10 помал од него. • Учениците вежбаат запишување на броен израз за одземање и именување на компонентите во одземањето. $81 - 10 = 71$ Намаленик - намалител = разлика • Индивидуална работа во работен лист Пронајдете ги и запишете точни бројни изрази. намаленик 85 13 70 53 66 90 45 86 - 10 разлика 80 75 23 43 86 100 35 96	компјутер проектор бела табла учебник стр.44 постер – табела 100 картички со броеви до 100 кутија табела 100 тетратка работен лист	Усни одговори на прашања Именува компоненти на одземање Усно и писмено го одзема бројот 10 од ДЕ Учество во изведување заклучоци
	Одзема парови на полни десетки до 100.	2	• <i>Активности за повторување на собирање и одземање до 10</i>(врската меѓу собирање и одземање на парови кои прават збир 10) • Практични изведби со картички со броеви од 0 до 10, картонска кутија за 10 јајца и 10 пластични тапи. - Во кутијата има 10 тапи. Колку тапи ќе останат во кутијата ако отстраниме 3? $7+3 = 10$; $10 - 3=7$; $10 -7=3$ Бројни изрази: $10 - 0 = 10$ $10 - 1 = 9$ $10 - 2 = 8$... • Активности во работен лист - Со помош на стрелки ја откриваат поврзаноста на собирањето и одземањето на парови броеви кои прават 10 и парови броеви кои прават 100. • Игра со картички со полни десетки - „Пронајди ја разликата“ - Секој ученик пред себе има картички со полни десетки до 100, празна пластична чаша и 10 зрна грав. Наставникот подигнува картичка со броен израз($100 - 10$), а учениците треба само да $10 - 8 = 2$ $100 - 80 = 20$	компјутер проектор бела табла картички со броеви до 10 картонска кутија за 10 јајца 10 пластични тапи. табела 100 јаже/жица картички со полни десетки до 100 тетратка работен лист	Усни одговори на прашања Одредува разлика на полна десетка и 10 Активности во работен лист Учество во изведување заклучоци

ПЛАНИРАЊЕ НА РЕАЛИЗАЦИЈА НА НАСТАВНАТА ПРОГРАМА ПО МАТЕМАТИКА ЗА ВТОРО ОДДЕЛЕНИЕ

Собирање и одземање до 100 (собирок, збир, намаленик, намалител, разлика)			го подигнат картичката со бројот кој претставува разлика (90). Учениците кои имаат точен одговор ставаат 1 гравче во празна чаша. На крајот секој ученик брои колку точни одговори има-максимално треба да имаат 10 точни одговори. •Активности во работен лист - Пронајди ги грешките во бројните изрази - Откриј го непознатиот број и претстави го решението на бројна права. •Игра - Пронајди го својот пар - Една група ученици извлекуваат картички со бројни изрази со одземање, а друга група само броеви кои претставуваат разлики. Учениците се движат низ училница за да го пронајдат својот пар и да се добие точен броен израз. Пр. Ученикот со картичка 100 – 90, го бара ученикот кој има картичка со број 10.	пластична чаша гравчиња	
	Собира двоцифрен број со едноцифрен број без премин и со премин.	2	•Повторување за месна вредност на броевите до 100. 1Д = 10Е Секој ученик избира број од табела 100 и кажува колку Д и колку Е има бројот. Пр. 24 има 2Д и 4Е Учениците по дадени насоки пронаоѓаат број од втората десетка (пр. 17)и го претставуваат со помош на картички за месни вредности . Објаснуваат дека бројот 17 има 1 Д и 7 Е и го запишуваат како збир на Д и Е 17 = 10 + 7 •Учениците ги претставуваат броевите на бројна сметалка и како збир на Д и Е. •Учениците увежбуваат собирање на полна десетка и единица во ред и колона.	компјутер проектор бела табла работен лист картички со полни десетки до 100 картички со бројни изрази со одземање кутија	Усни одговори на прашања Одредува разлика на полна десетка и 10 Активности во работен лист

ПЛАНИРАЊЕ НА РЕАЛИЗАЦИЈА НА НАСТАВНАТА ПРОГРАМА ПО МАТЕМАТИКА ЗА ВТОРО ОДДЕЛЕНИЕ

Собирање и одземање до 100 (собирок, збир, намаленик, намалител, разлика)	Собира двоцифрен број со едноцифрен број без премин и со премин	2	•Игра со картички со месни вредности. Наставникот кажува броен израз со собирање, а учениците треба збирот да го прикажат со картичките Пр. $40 + 9$ и учениците со картичките прават број 49 •Се решава пример на собирање на два едноцифрени броеви без премин и со негова помош се воочува собирањето на ДЕ со Е без премин. •Учениците решават задачи во учебник/тетратка/работен лист - Работа во пар/група - Проверка на собирањето без премин или 1. Пресметај $\begin{array}{r} 23 + 5 = \end{array}$ $\begin{array}{r} 81 + 4 = \end{array}$ $\begin{array}{r} 54 + 5 = \end{array}$ 2. $\begin{array}{r} 65 \\ + 3 \end{array}$ $\begin{array}{r} 74 \\ + 2 \end{array}$ $\begin{array}{r} 44 \\ + 1 \end{array}$ 3. Лена набрала 42 јаболка, а нејзиниот брат набрал за 6 повеќе. Колку јаболка набрал брат ѝ на Лена?  •Наставникот избира соодветен линк за онлајн математички игри за проверка на знаењата на учениците за собирање без премин. https://www.mathplayground.com/grade_2_games.html	компјутер проектор бела табла тетратка работен лист учебник Онлајн интерактивни игри	Усни одговори на прашања
			•Брзо собирање до 10 - Претходна подготовка- Наставникот подготвува картички со бројни изрази за собирање на ДЕ и Е, од следниот вид •Учениците од кутија извлекуваат картичка, го пресметуваат бројниот израз и дадени насоки формираат парови кои имаат ист збир(се внимава да се добијат само по 2 исти зборови на картичките)Пр. $21 + 5 = 26$ $5 + 21 = 26$ (нема збир 26 на другите картички) $45 + 3 = 48$ $3 + 45 = 48$ $45 + 3 = 3 + 45$ Изведување заклучок - Ако на собироците им се променат местата, збирот не се менува. •Индивидуална активност во тетратка/работен лист/учебник	компјутер проектор бела табла картички со бројни изрази за собирање на ДЕ и Е кутија тетратка работен лист учебник	
			•Игра- Брзи прсти - Наставникот прикажува бројни изрази (презентација или подготвени картички).	компјутер проектор	

ПЛАНИРАЊЕ НА РЕАЛИЗАЦИЈА НА НАСТАВНАТА ПРОГРАМА ПО МАТЕМАТИКА ЗА ВТОРО ОДДЕЛЕНИЕ

Собирање и одземање до 100 (собирок, збир, намаленик, намалител, разлика)	Објаснува дека при собирањето собироците може да си ги променат местата		- Кој број недостига во бројниот израз за да биде точно? $31 + 6 = 6 + ?$ Додека наставникот изброи до 5, учениците во тетратка го запишуваат само собиорот кој недостига во бројниот израз. По претставување на 5 бројни изрази, се прави проверка на решенијата. Учениците добиваат 1 поен ако го запишале точниот број или 0 ако погрешиле. $31 + 6 = 6 + ?$ $31 + 6 = 6 + 31$ - Активности во пар Прв ученик - $12 + 4 = 16$ $30 + 5 = 35$ $2 + 25 = 27$ Втор ученик - $4 + 12 = 16$ $5 + 30 = 35$ $25 + 2 = 27$ Откако ќе ги решат задачите дискутираат во пар и на ниво на паралелка донесуваат заклучок зошто резултатите збирите им се исти: <i>Ако на собироците им се променат местата, збирот останува ист.</i> - Индивидуална активност во тетратка/работен лист/учебник - Игра „Меморија“ - Секоја група добива сет со 12 картички за играта. Учениците треба да пронајдат соодветен пар. 50 + 5 = 55 5 + 50 = 55	бела табла Презентација Картички со бројни изрази работен лист тетратка картички за игра Меморија	Учество во изведуваче заклучоци																		
	Одзема едноцифрен број од двоцифрен број.	2	- Активности за одземање на Е од ДЕ без премин(без раситнување на Д) Учениците со помош на картички за месни вредности решаваат задача Пр. $50 + 7 = 57$ - Дали може од решението на задачата да откриеме колку ќе биде $57 - 7 = ?$ - Учениците се искажуваат како се одземаат Е од ДЕ кога цифрите на единици се исти. Го формираат бројот 57, а потоа отстрануваат 7 единици и воочуваат дека останува само бројот 50. - Активности во учебник/тетратка/работен лист - Квиз- Точно/Не е точно! 1. Пресметај $76 - 6 =$ $22 - 2 =$ $48 - 8 =$ 2. Кој број треба да стои на празното место $84 - \quad = 80$ $39 - \quad = 30$ $\quad - 3 = 50$ $\quad - 6 = 20$ 3. Запиши ги броевите кои недостасуваат! <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr> <td>Намаленик</td><td>81</td><td></td><td>92</td><td>35</td><td></td></tr> <tr> <td>намалител</td><td></td><td>4</td><td>2</td><td></td><td>8</td></tr> <tr> <td>разлика</td><td>80</td><td>40</td><td></td><td>30</td><td>20</td></tr> </table>	Намаленик	81		92	35		намалител		4	2		8	разлика	80	40		30	20	компјутер проектор бела табла картички со месни вредности со Д и Е табела 100 тетратка боички кутија картички за игра-точни и погрешно решени бројни изрази	Усни одговори на прашања Одзема едноцифрен број од двоцифрен број Одговори од квиз
Намаленик	81		92	35																			
намалител		4	2		8																		
разлика	80	40		30	20																		

ПЛАНИРАЊЕ НА РЕАЛИЗАЦИЈА НА НАСТАВНАТА ПРОГРАМА ПО МАТЕМАТИКА ЗА ВТОРО ОДДЕЛЕНИЕ

Собирање и одземање до 100 (собирок, збир, намаленик, намалител, разлика)	Одзема едноцифрен број од двоцифрен број.	Учениците се делат во 2 групи. Од секоја група се избира ученик кој ќе чита бројни изрази и ќе ги бележи бодовите на својата група. Од кутија извлекува решен броен израз $58 - 8 = 68$ Точно или не е точно ? Ако ученикот одговори дека не е точно добива 1 бод		
		•Наставникот одредува број, а учениците го пронаоѓаат на табела. Следен чекор е од посочениот број да одземат едноцифрен број. Пр. Пронајдете го бројот 57. Од него одземете го бројот 5.  -Како ќе ја пресметате разликата на најлесен начин ?(Со броење наназад во чекор по 1). - -Колку чекори броевме наназад? •Брзо усно одземање на броеви до 20 - Секој ученик има картички со броеви до 20. Наставникот запишува броен израз со одземање на таблата, а учениците ја подигнуваат картичката со точното решение. Пр. $19 - 3 = ?$ Учениците ја подигнуваат картичката со бр.16. •Учениците се воведуваат во одземање на Е од ДЕ. $7 - 3 = 4$ $27 - 3 = (20 + 7) - 3 = 20 + (7 - 3) = 20 + 4 = 24$ •Индивидуална активност во тетратка/работен лист/учебник $9 - 4 =$ $39 - 4 =$ $8 - 5 =$ $78 - 5 =$ •Учениците играат игри со одземање соодветни на наставната содржина од дадениот линк. https://www.topmarks.co.uk/maths-games/5-7-years/addition-and-subtraction	компјутер проектор бела табла сет картички со броеви до 20 за секој ученик табела 100 тетратка боички картички со бројни изрази	Усни одговори на прашања Одзема Е од ДЕ без раситнување со броење наназад од даден број Учество во изведување заклучоци
		<i>Проверка на совладаноста на собирање и одземање на ДЕ со Е без премин.</i> • Учениците во парови си поставуваат задачи со собирање на ДЕ и Е без премин и одземање на Е од ДЕ. (Насоки да внимаваат при составување на бројните изрази- цифрата на Е во двоцифрениот број да биде помала кај собирањето, а поголема кај одземањето). Пр. $62 + 5 = \dots$ $68 - 3 = \dots$	компјутер проектор бела табла табела 100	Усни одговори на прашања Собира ДЕ со Е без премин

ПЛАНИРАЊЕ НА РЕАЛИЗАЦИЈА НА НАСТАВНАТА ПРОГРАМА ПО МАТЕМАТИКА ЗА ВТОРО ОДДЕЛЕНИЕ

Собирање и одземање до 100 (собирок, збир, намаленик, намалител, разлика)	Собира двоцифрен број со едноцифрен број без премин и со премин Одзема едноцифрен од двоцифрен број Решава текстуални задачи во кои се користи собирање и одземање	2	- Учениците работат во пар и треба во најбрзо време да ги решат точно задачите со примена на табела 100 и собирање и одземање со бројна оска. Со размена на работните листови се проверува точноста на резултатите. За точно решение се става знак за точност (штикла), а доколку имаат грешки се става Х и се запишува точниот збир/разлика. Вкупниот број на освоени поени на пар треба да биде 20. - Решавање на текстуални задачи. - Во една чинија имало 28 јагоди. Симе изел 7. Колку јагоди останале во чинијата? - На гранката стоеја 6 ластовици. Долетаа уште 12. Колку ластовици има на гранката? Постави прашање на задачата, а потоа реши ја. Кате имала 36 бонбони. И дала на Мира 6 бонбони.	работен лист за работа во парови боички	Одзема Е од ДЕ без раситнување Решава текстуални задачи Активно учество во пар
			- Учениците во тетратка или работен лист поставуваат и решаваат текстуални задачи со собирање и одземање без премин до 100. - Наставникот покажува слика, а од учениците се бара заедно да состават текстуална задача . Пр. Слика со црвени и жолти цвеќиња, чоколадни и гумени бонбони, бели и црвени топчиња топчиња и сл. Јана набрала 12 црвени, а Лена 10 жолти цвеќиња. Колку цвеќиња собрале заедно? - Наставникот преку проектор истакнува задачи за увежбување на обработените содржини: - Собирање/одземање на ДЕ број со 10 ($26+10$; $26 - 10$) - Собирање/одземање парови полни десетки $(30 + 40; 70 - 50)$ - Промена на местата на собироците($24+ 5 = 5+24$) - Собирање ДЕ и Е без премин ($34+4$) - Одземање Е од ДЕ ($38 - 4$) - Текстуални задачи	компјутер проектор бела табла тетратка работен лист табела 100 за секој ученик	

ПЛАНИРАЊЕ НА РЕАЛИЗАЦИЈА НА НАСТАВНАТА ПРОГРАМА ПО МАТЕМАТИКА ЗА ВТОРО ОДДЕЛЕНИЕ

Собирање и одземање до 100 (собирок, збир, намаленик, намалител, разлика)	Оценување на наученото	1	- Учениците индивидуално работат во работен лист- Проверка на совладаноста на собирање и одземање без премин до 100 - Собира/одзема двоцифрен број со 10 - Запишува парови броеви чиј збир е 100 - Собира/одзема парови полни десетки - Собира ДЕ со Е без премин - Одзема Е од ДЕ без премин - Текстуални задачи всо собирање и одземање	компјутер проектор бела табла работен лист	Решенија во работен лист																		
	Собира едноцифрен / двоцифрен број со едноцифрен број без премин и со премин	3	- Повторување за парови на броеви кои прават збир 10 и збир 20. 5 + 5 9 + 1 17 + 3 1 + 19 10 + 10 20 + 0 - Преку текстуална задача учениците се воведуваат во собирање на ДЕ со Е со премин и добивање на полна Д. Маја во касата имаше 54 денари. Денес стави уште 6 денари. Колку денари има Маја во касата? 54 + 6 = ? 4Е + 6Е = 10 Е = 1Д 0Е 5Д + 1Д = 6Д 54 + 6 = 60 - Решавање со различни стратегии - во ред и во колона, како и со броење напред 6 чекори од 54 до 60 на табела 100. - Објаснување на примери како се добива бројот 100 при собирање на ДЕ и Е. 92 + 8 = 100 5 + 95 = 10 - Индивидуална работа во тетратка, работен лист, учебник - собирање на ДЕ и Е кога во збирот се добива полна десетка. Пронајди ја грешката во збирот. <table><tr><td>собирок</td><td>72</td><td>23</td><td>5</td><td>29</td><td>9</td></tr><tr><td>собирок</td><td>8</td><td>7</td><td>45</td><td>1</td><td>91</td></tr><tr><td>збир</td><td>70</td><td>20</td><td>55</td><td>40</td><td>90</td></tr></table>	собирок	72	23	5	29	9	собирок	8	7	45	1	91	збир	70	20	55	40	90	компјутер проектор бела табла табела 100 тетратка работен лист учебник	Усни одговори на прашања Собира ДЕ со Е со премин до 100 до дополнување до полна десетка Придонес во изведување заклучоци
			собирок	72	23	5	29	9															
собирок	8	7	45	1	91																		
збир	70	20	55	40	90																		
	- Повторување за собирање со премин до 20. Учениците користат различни стратегии за да го одредат збирот на броевите: 5 + 6 9 + 3 7 + 7 6 + 9 8 + 8 8 + 4 - Усно собирање(напамет) - Броење со добројување од поголем број - Броење со помош на табела 100	компјутер проектор бела табла табела 100	Усни одговори на прашања																				

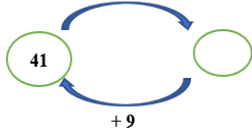
ПЛАНИРАЊЕ НА РЕАЛИЗАЦИЈА НА НАСТАВНАТА ПРОГРАМА ПО МАТЕМАТИКА ЗА ВТОРО ОДДЕЛЕНИЕ

Собирање и одземање до 100 (собирок, збир, намаленик, намалител, разлика)		- Броене со помош на прсти - Броене со помош на рамка 10-дополнување до полна десетка •Преку пример учениците се воведуваат во собирање на ДЕ и Е со премин. •Решавање на задачи во тетратка, работен лист, учебник во ред и колона за увежбување на собирањето со премин. •Натпревар во парови- Наставникот на учениците во пар им дава лист со бројни изрази со собирање на ДЕ со Е со премин. Дадени се 10 задачи. Секоја задача носи 1 поен за точно решение.Парот кој најбрзо ќе ги реши задачите вели „СТОП!“ и сите парови застануваат со работа.	2 картонски влошки од јајца 20 капачиња тетратка работен лист учебник	Собира ДЕ со Е со премин до 100 Придонес во изведување заклучоци
		•Игра со картички - Пронајди го соодветниот пар. Една група ученици има картички со непресметан збир на ДЕ и Е, а други ученици ги имаат соодветните зборови. Учениците треба да го пронајдат соодветниот пар и картичките ги лепат на таблата. - Пр. Ученикот со картичка $68 + 2$ го бара ученикот со картичка со број 70. •Решавање на задачи во ред и колона за увежбување на собирањето со премин(учебник стр.50). Учениците усно објаснуваат како се одвива постапката за собирање.	компјутер проектор бела табла картички со непресметан збир картички со пресметан збир учебник стр.50 тетратка	
	Собира едноцифрен / двоцифрен број со едноцифрен број без премин и со премин	1 •Учениците преку проектор читаат текстуална задача каде недостигаат клучни зборови и броеви. Заедно ја составуваат и решаваат. - Пр. Во една цветна градина има _____ и за _____ повеќе каранфили од лалиња. Колку каранфили има во градината? вкупно 42 8 лалиња	компјутер проектор бела табла гравчиња тетратка	Усни одговори на прашања Собира ДЕ со Е со премин до 100

ПЛАНИРАЊЕ НА РЕАЛИЗАЦИЈА НА НАСТАВНАТА ПРОГРАМА ПО МАТЕМАТИКА ЗА ВТОРО ОДДЕЛЕНИЕ

Собирање и одземање до 100 (собирок, збир, намаленик, намалител, разлика)	Решава текстуални задачи во кои се користат операциите собирање и одземање.		- Индивидуална работа во работен лист - Текстуални задачи со собирање на ДЕ и Е со премин.(предлог задачи) - Кој број е за 5 поголем од бројот 59? - Во еден автобус имало 45 патници. Се качиле уште - Колку патници има сега во автобусот? - Лавот живее 18 години, а леопардот 3 години повеќе. Колку години живее леопардот? - Усно се насочуваат учениците да составуваат текстуални задачи од реална ситуација. Пр. (боички во чанте, бонбони , лампиони на елка и сл)	работен лист учебник	Решава текстуални задачи со собирање Решениј во работен лист
	Одзема едноцифрен од двоцифрен број	2	- Усно одземање - Повторуваме со учениците: - Одземање на броеви до 10; - Одземање на Е и Д од ДЕ до 20 $14 - 9 = (10 - 9) + 4 = 1 + 4 = 5$ $10 + 4$ - Одземање со помош на рамка 10 - Преку пример учениците се воведуваат во одземање на Е од ДЕ со раситнување на десетката(користење на различни стратегии). - Одземање со броење наназад 8 чекори на табела 100. $31 - 8 = 23$ $31 - 8 = 20 + (11 - 8) = 20 + 3 = 23$ $20 + 11$ - Одземање во колона со раситнување(позајмување) од десетката. - Одземање во ред со раситнување(позајмување) од десетката. - Учениците увежбуваат одземање на Е од ДЕ во тетратка, работен лист, учебник стр. 51. - Активности во пар - На таблата наставникот има запишано букви кои одговараат на одреден број – разлика. $\text{Пр. О} = 54 \quad \text{Д} = 13 \quad 3 = 72 \quad \text{Е} = 26$ $\text{М} = 17 \quad \text{А} = 44 \quad \text{Њ} = 38$	компјутер проектор бела табла 2 картонски кутии за јајца капачиња гравчиња тетратка работен лист учебник стр 51	Усни одговори на поставени прашања Одзема Е од ДЕ со раситнување на десетката Придонес во работа во пар Учество во изведување заклучоци

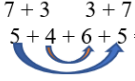
ПЛАНИРАЊЕ НА РЕАЛИЗАЦИЈА НА НАСТАВНАТА ПРОГРАМА ПО МАТЕМАТИКА ЗА ВТОРО ОДДЕЛЕНИЕ

Собирање и одземање до 100 (собирок, збир, намаленик, намалител, разлика)		63-9 20 - 7 81 - 9 31 - 5 23 - 6 50 - 6 45 - 7 34 - 8 <table><tr><td>54</td><td>13</td><td>72</td><td>26</td><td>17</td><td>44</td><td>38</td><td>26</td></tr><tr><td>О</td><td>Д</td><td>З</td><td>Е</td><td>М</td><td>А</td><td>Њ</td><td>Е</td></tr></table> Учениците треба да ги решат точно задачите и да го откријат зборот(пр. ОДЗЕМАЊЕ, НАМАЛЕНИК, РАЗЛИКА, НАМАЛИТЕЛ - зависно од бројот на парови).	54	13	72	26	17	44	38	26	О	Д	З	Е	М	А	Њ	Е										
	54	13	72	26	17	44	38	26																				
О	Д	З	Е	М	А	Њ	Е																					
		•Преку пример на задача со одземање се објаснува постапката на проверка на одземањето - Пр. $41 - 9 = ?$ •Изведување заклучок - Проверка на задача со одземање се прави со собирање. •Се решаваат неколку задачи со цел да се увежба одземањето и проверка при одземање.(учебник стр.51 стр) •Натпревар во групи- <i>Откриј го точното решение!</i> Секоја група добива работен лист - во најкратко време да ги откријат точните решенија. Групата која прва ќе ги реши задачите ги кажува точните решенија. <table><tr><td>=</td><td>47</td><td>55</td><td>54</td></tr><tr><td>63 - 8</td><td></td><td></td><td>x</td></tr><tr><td></td><td>29</td><td>28</td><td>38</td></tr><tr><td>37 - 9</td><td></td><td>x</td><td></td></tr><tr><td></td><td>33</td><td>43</td><td>34</td></tr><tr><td>41 - 7</td><td></td><td></td><td>x</td></tr></table>	=	47	55	54	63 - 8			x		29	28	38	37 - 9		x			33	43	34	41 - 7			x	компјутер проектор бела табла тетратка работен лист учебник стр 51	Усни одговори на поставени прашања Одзема Е од ДЕ со раситнување на десетката Прави проверка при одземање Учество во изведување заклучоци
=	47	55	54																									
63 - 8			x																									
	29	28	38																									
37 - 9		x																										
	33	43	34																									
41 - 7			x																									
Одзема едноцифрен од двоцифрен број Решава текстуални задачи во кои се користат операциите собирање и одземање.	1	•Учениците во парови работат на текстаулни задачи (предлог од учебник стр. 52). •Дискусија за клучните зборови и податоци во текстуалните - помалку(знак за намалување ,одземање). На секоја текстуална задача мора да се даде одговор. •Усно се насочуваат учениците да составуваат текстуални задачи од реална ситуација. Пр. (пари во касичка, јагоди во чинија и сл) Миле имал 76 денари. Купил смоки за 8 денари. Колку денари му останале?	компјутер проектор бела табла тетратка работен лист учебник стр 52	Усни одговори на прашања Одзема Е од ДЕ Решава текстуални задачи во кои се користи одземање																								

ПЛАНИРАЊЕ НА РЕАЛИЗАЦИЈА НА НАСТАВНАТА ПРОГРАМА ПО МАТЕМАТИКА ЗА ВТОРО ОДДЕЛЕНИЕ

Собирање и одземање до 100 (собирок, збир, намаленик, намалител, разлика)	Собира ДЕ со ДЕ без премин и со премин Објаснува дека при собирањето собироците може да си ги заменат местата. Решава текстуални задачи во кои се користат операциите собирање и одземање.	1	•Проверка на совладаност на собирање: - Собирање на броеви до 20; - Собирање на десетки и единици; - Собирање на полни десетки; - Собирање на полни десетки и двоцифрен број •Учениците следат демонстрација како се врши собирање на двоцифрени броеви без премин до 100 во колона, во ред, со користење на бројна оска и табела 100 со броење назазад $24 + 15 = ?$ $4E = 5E = 9E$ $2D + 1D = 3D$ $24 + 15 = 39$ •Индивидуална активност во тетратка, работен лист, учебник стр. 5 со цел да се увежба одземањето на ДЕ од ДЕ без премин со примена на различни стратегии, како и решавање на текстуални задачи. •Решавање на задачи со промена на местата на собироците • Кој број недостига за да биде точно? $33 + 54 = 54 + \underline{\quad}$ $16 + \underline{\quad} = 23 + 16$ Учениците изведуваат заклучоци зошто збирот не се менува	компјутер проектор бела табла тетратка работен лист учебник стр 53 картички со непресметана разлика на два броја	Усни одговори на прашања Собира ДЕ и ДЕ без премин Објаснува дека при собирање може да се промени местото на собироците Решава текстуални со собирање
	Одзема двоцифрени броеви. Објаснува, преку пример, дека одземањето не може да се направи по кој било редослед.	1	•Проверка на совладаност на одземање: - Одземање на броеви до 20; (8 – 5, 17 – 4) - Одземање на полни десетки;(40 – 20, 80 – 70) - Одземање на полна десетка од ДЕ(34 -30, 55 - 50) - Одземање на Е од ДЕ без премин (67 – 3, 26 - 4) - Одземање со раситнување на десетка(23 – 8,42 – 5) •Учениците следат демонстрација како се врши одземање на двоцифрени броеви без премин до 100 во колона, во ред, со користење на бројна оска и табела 100 со броење назазад . $37 - 14 = ?$ $7E - 4E = 3E$ $3D - 1D = 2D$ $37 - 14 = 23$ •Индивидуална активност во тетратка, работен лист, учебник стр. 54 со цел да се увежба одземањето на ДЕ од ДЕ без премин.	компјутер проектор бела табла тетратка работен лист учебник стр 54 картички со непресметана разлика на два броја	Усни одговори на прашања Одзема ДЕ и ДЕ без премин Објаснува дека одземањето не може да се направи по кој било редослед.

ПЛАНИРАЊЕ НА РЕАЛИЗАЦИЈА НА НАСТАВНАТА ПРОГРАМА ПО МАТЕМАТИКА ЗА ВТОРО ОДДЕЛЕНИЕ

Собирање и одземање до 100 (собирок, збир, намаленик, намалител, разлика)			•Работа во мали групи/парови– Учениците добиваат картички со непресметана разлика на два броја. Треба да ги решат задачите од картичките.Пр. 48 – 15 и картички со исти броеви када им е променето местото на броевите 15 – 48. Учениците се искажуваат кој броен израз не можат да го решат и зошто. Се извлекува заклучок дека при одземањето е важен редоследот на броевите во бројниот израз.		Придонес во работа во група
	Собира ДЕ со ДЕ без премин и со премин Одземање ДЕ од ДЕ Решава текстуални задачи во кои се користат операции од собирање и одземање	1	Активности за увежбнување на собирање и одземање ДЕ со Е без и со премин до 100 Парни броеви 2, 14, 28, 34, 62, 76, 20, 100, 18, 36, 4 .. Непарни броеви 1, 13, 25, 37, 49, 53, 61, 79, 85, 99, 7, 19... Одреди збир или разлика на: • Два парни едноцифрени броеви • Парен едноцифрен и парен двоцифрен број • Парен едноцифрен и непарен едноцифрен број • Парен едноцифрен и непарен двоцифрен број • Два парни двоцифрени броеви • Двоцифрен парен и едноцифрен непарен број • Двоцифрен парен и двоцифрен непарен број • Непарен едноцифрен и непарен двоцифрен број		Усни одговори на прашања Собира и одзема броеви до 100 Решава текстуални задачи во кои се користат операции од собирање и одземање
			•Повторување на парови кои прават збир 10 и 20.(постер) $\begin{array}{r} 6+4 \quad 4+6 \quad 16+4 \quad 14+6 \\ 7+3 \quad 3+7 \quad 7+13 \quad 17+3 \\ 5+4+6+5 = 10+10 = 20 \end{array}$   •Учениците следат демонстрација на собирање на ДЕ и Е со дополнување до полна десетка со цел да се воведат ви собирање на ДЕ со ДЕ со дополнување до полна десетка. Пр. 47 + 3 . $7\text{Е} + 3\text{Е} = 10\text{Е} = 1\text{Д} 0\text{Е}$ $4\text{Д} + 1\text{Д} = 5\text{Д}$ $47 + 3 = 50$	компјутер проектор бела табла постер со парови кои прават збир 10 и 20	Усни одговори на прашања Собира двоцифрен со двоцифрен број до полна десетка

ПЛАНИРАЊЕ НА РЕАЛИЗАЦИЈА НА НАСТАВНАТА ПРОГРАМА ПО МАТЕМАТИКА ЗА ВТОРО ОДДЕЛЕНИЕ

Собирање и одземање до 100 (собирок, збир, намаленик, намалител, разлика)	Собира двоцифрен број со двоцифрен број без премин и со премин.	3	• Се насочуваат да ја откријат постапката на одредување збир на два двоцифрени броеви. (добивање полна десетка). • Индивидуална работа во тетратка, работен лист. - Пресметај ги зборовите $17 + 33$ $72 + 28$ $44 + 56$ - Пресметај и спореди со употреба на $<$, $>$ или $=$ $51 + 19$ ____ $24 + 55$ $17 + 23$ ____ $22 + 18$	тетратка работен лист	Изведува заклучок како се врши собирањето на ДЕ и ДЕ со премин
			Учениците следат демонстрација на собирање на ДЕ со ДЕ со премин (постапки на собирање во ред, колона и на бројна оска). – учебник стр. 55 Преку бројна оска се покажува како се додава 16 на првиот собирок. • Индивидуална работа во тетратка, работен лист, учебник стр. 55 Учениците во парови си поставуваат задачи со собирање на ДЕ и ДЕ со премин.	компјутер проектор бела табла тетратка работен лист учебник стр. 55	Усни одговори на прашања Собира ДЕ со ДЕ со премин до 100 Изведува заклучок како се врши собирањето на ДЕ и ДЕ со премин
			• Наставникот запишува 3 бројни изрази на таблата, а учениците во своите тетратки. Штом ги решат задачите учениците подигаат високо рака, а наставникот следи колку брзо учениците ги пресметале задачите $69 + 14 \quad 37 + 37 \quad 56 + 18$ • Учениците индивидуално решаваат задачи во работен лист. - Собирање во ред и во колона - Заокружи го точното решение	компјутер проектор бела табла тетратка работен лист	Изведува заклучок како се врши собирањето на ДЕ и ДЕ со премин

Собирок	19	38		91	57
Собирок	18		15	9	27
збир		40	45		

• Натпревар во групи - Учениците се подредуваат во колона еден зад друг пред таблата. Секој ученик влечи картичка со

ПЛАНИРАЊЕ НА РЕАЛИЗАЦИЈА НА НАСТАВНАТА ПРОГРАМА ПО МАТЕМАТИКА ЗА ВТОРО ОДДЕЛЕНИЕ

Собирање и одземање до 100 (собирок, збир, намаленик, намалител, разлика)			задача и на даден знак ја решава. Штом заврши застанува последен во својата група. Победува екипата која прва ќе ги реши точно сите задачи.						
	Решава текстуални задачи во кои се користат операциите собирање и одземање .	1	- Учениците инидивдуално решаваат текстуални задачи во работен лист. Пример: - Бројот 36 зголеми го за 15. - Бројот 89 зголеми го за најмалиот непарен двоцифрен број. - Ако на бројот 25 го додадам бројот 25 кој број ќе го добијам? - На една ливада има 16 бели и 27 шарени овци. Колку овци има на ливадата? - Секој ученик се обидува да состави едноставна текстуална задача по дадени насоки од наставник. - Изберете два двоцифрени броеви - Замислете приказна со нив (автомобили, боички, бонбони, балони) - Поставете прашање -Колку се вкупно? - Поставете броен израз и решете ја задачата - Запишете одговор на прашањето.	компјутер проектор бела табла тетратка работен лист	Усни одговори на прашања Поставува и решава текстуални задачи со собирање со премин Придонес во изведување заклучоци				
	Одзема двоцифрени броеви.	3	- Учениците се потсетуваат на постапката за одземање на Е од полна десетка. <i>Пресметај ја разликата на броевите 50 - 6 .</i> - Следат демонстрација на одредување разлика на два двоцифрени броеви, намаленикот е полна десетка. - Учениците решаваат задачи со различни стратегии. Пример: 1. Пресметај ги разликите 40 - 12 80 - 72 50 - 23 2. Пресметај и спореди со употреба на <, > или = 70 - 55 40 - 23 60 - 29 30 - 8 3. Пресметај и поврзи со точниот број. 80 - 26 50 - 38 40 - 13 60 - 56 70 - 53 <table><tr><td>4</td><td>27</td><td>12</td><td>54</td><td>17</td></tr></table>	4	27	12	54	17	компјутер проектор бела табла тетратка работен лист учебник стр.56 интерактивни линкови(квизови)
4	27	12	54	17					

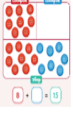
ПЛАНИРАЊЕ НА РЕАЛИЗАЦИЈА НА НАСТАВНАТА ПРОГРАМА ПО МАТЕМАТИКА ЗА ВТОРО ОДДЕЛЕНИЕ

Собирање и одземање до 100 (собирок, збир, намаленик, намалител, разлика)			•Преку пример учениците се насочуваат да ја откријат постапката на одземање на броевите до 100 со премин. •Активности во тетратка, работен лист, учебник стр. 56 со примена на различни стратегии за одземање со премин. 1. Пресметај ги разликите. 42 - 33 53 - 17 81 - 46 2. Пресметај и спореди со употреба на <, > или =. 51 - 39 ____ 24 - 17 67 - 28 ____ 43 - 25 •Активности во тетратка, работен лист, учебник со примена на различни стратегии за одземање со премин. Идеи за креирање на работни листови за увежбување на одземање без премин и со поремин до 100 може да се добијат со пребарување на клучни збоорви subtraction to 100(одземање до 100) •Квиз активности:Предлог линкови за квиз активности(или изработени од наставник) https://shorturl.at/JiUh4 https://shorturl.at/36KOOж		
	Решава текстуални задачи во кои се користат операциите собирање и одземање.	1	•Учениците преку проектор читаат три реченици. Треба да ги подредат по редослед за да добијат текстуална задача. Потоа ја запишуваат и решаваат во својата тетратка. - Потрошил 18 денари за сок. - Колку му останале? - Само имал 45 денари. Само имал 45 денари. Потрошил 18 денари за сок. Колку денари му останале? Учениците индвидуално решаваат текстуални задачи. Пр: 1. Бројот 81 намали го за 25. 2. Бројот 66 намали го за следбеникот на бројот 27.	компјутер проектор бела табла тетратка работен лист учебник	Усни одговори на прашања Поставува и решава текстуални задачи со одземање со премин

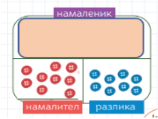
ПЛАНИРАЊЕ НА РЕАЛИЗАЦИЈА НА НАСТАВНАТА ПРОГРАМА ПО МАТЕМАТИКА ЗА ВТОРО ОДДЕЛЕНИЕ

Собирање и одземање до 100 (собирок, збир, намаленик, намалител, разлика)			3. Ако од бројот 73 го одземам бројот 54 кој број ќе го добијам? 4. На една гранка имало 35 ластовици. Одлетале 18. Колку ластовици останале на гранката? • Секој ученик се обидува да состави едноставна текстуална задача по дадени насоки од наставник. - Изберете два двоцифрени броеви од табела 100 - Замислете приказна со нив (изберете податоци со кои ќе работите-зеленчук, овошје, пари, предмети и сл.) - Поставете прашање –(колку се потрошило од...? Колку останало од...? Колку се изело од... ? - Поставете броен израз и решете ја задачата - Запишете одговор на прашањето		Придонес во изведување заклучоци
	Ја објаснува улогата на нулата при собирање и одземање.	1	• Учениците со помош на предмети за броење се запознаваат со улогата на нулата при собирање и одземање. Наставникот дава насоки: - На десната страна од тетратката ставете 5 предмети, а на левата 0 предмети. Колку предмети има на тетратката? $5 + 0 = 5$ - Од тие 5 предмети земи 0. Колку остануваат? $5 - 0 = 5$ - На левата страна од тетратката немате предмети. Додајте ги петте предмети од десната страна. Колку предмети имате сега на тетратка $0 + 5 = 5$ • На таблата се запишани 4 собироци од кои еден е бројот 0. • Учениците треба да напишат бројни изрази и секој број да го соберат со 0. Пр. $47 + 0 = 47$ $17 + 0 = 17$ $0 + 92 = 92$ Извлекуваат заклучок- Ако еден од собироците е 0, тогаш збирот е еднаков на другиот собирок. Потоа со истите броеви составуваат бројни изрази со одземање каде 0 се јавува како намалител. $47 - 0 = 47$ $17 - 0 = 17$ $92 - 0 = 92$	компјутер проектор бела табла гравчиња, капачиња, стапчиња учебник стр.64 тетратка	Усни одговори на поставени прашања Ја знае улогата на бројот 0 кога се јавува како еден од собироците Ја знае улогата на бројот 0 кога се јавува како намалител Учество во изведување заклучоци

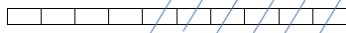
ПЛАНИРАЊЕ НА РЕАЛИЗАЦИЈА НА НАСТАВНАТА ПРОГРАМА ПО МАТЕМАТИКА ЗА ВТОРО ОДДЕЛЕНИЕ

Собирање и одземање до 100 (собирок, збир, намаленик, намалител, разлика)			•Извлекуваат заклучок- Ако намалителот е 0, тогаш разликата е еднаква со намаленикот. Индивидуална работа во учебник стр. 64		
	Го одредува бројот кој треба да биде на местото на знакот при собирање и одземање до 100.	4	Учениците преку сликовиот пример се воведуваат во одредување на непознат собирок од учебник стр. 57 (примена на стратегија Дел – дел - цело) за одредување на збир и непознат број во собирањето . • Во една кутија имало 15 петлици. 8 биле црвени, а останатите сини. Колку сини петлици имало во кутијата? $8 + \underline{\quad} = 15$ $15 - 8 = 7$ $8 + 7 = 15$  • Во една кутија имало 15 петлици. Колку биле црвени петлици, ако во кутијата имало 7 сини петлици ? $\underline{\quad} + 7 = 15$ $15 - 7 = 8$ $8 + 7 = 15$  Учениците изведуваат заклучок - Непознат собирок се одредува кога од збирот се одземе познатиот собирок. •Учениците решаваат задачи со одредување на непознат прв или втор собирок и прават проверка во тетратка, работен лист, учебник стр. 57, 58.	компјутер проектор бела табла учебник стр. 57, 58 тетратка работен лист	Усни одговори на поставени прашања Одредува непознат собирок Прави проверка при одредување непознат собирок Учествува во изведување заклучоци
	Решава текстуални задачи во кои се користат операциите собирање и одземање.		•Се анализира една текстуална задача. - Весна собрала 65 салфетки. 24 биле шарени, а останатите еднобојни. Колку салфетки биле еднобојни? Се дискутира со учениците за податоците во задачата. ✓ Вкупно салфетки - 65(збир) ✓ Шарени салфетки - прв собирок(познат собирок) ✓ Еднобојни салфетки - втор собирок(непознат собирок) $24 + \underline{\quad} = 65$ $65 - 24 = 41$ $24 + 41 = 65$ •Индивидуална работа во тетратка, работен лист, учебник стр. 59. •Учениците во работниот лист имаат пример на поставени задачи и треба да ја пронајдат грешката при поставувањето или решавањето. 1. Првиот собирок е 15, а збирот е 33. Колку е вториот собирок?	компјутер проектор бела табла учебник стр. 59 тетратка работен лист	Усни одговори на поставени прашања Одредува непознат собирок Прави проверка при одредување непознат собирок

ПЛАНИРАЊЕ НА РЕАЛИЗАЦИЈА НА НАСТАВНАТА ПРОГРАМА ПО МАТЕМАТИКА ЗА ВТОРО ОДДЕЛЕНИЕ

Собирање и одземање до 100 (собирок, збир, намаленик, намалител, разлика)	Го одредува бројот кој треба да биде на местото на знакот при собирање и одземање до 100. Решава текстуални задачи во кои се користат операциите собирање и одземање.		$\underline{\quad} + 33 = 15$ 2. Збирот на два броеви е 72. Вториот собирок е најголемиот број од седмата десетка. Колку е првиот собирок? $12 + 60 = 72$		Поставува текстуални задачи со одредување непознат собирок
			Учениците од платнена торба извлекуваат по еден предмет (пр. лего коцки, домино плочки, боички и сл.) Потоа се пребројува колку предмети останале во торбата. Се поставува прашање: Колку предмети имаше на почетокот во торбата, ако вие извлековте (пр. 24), а во торбата останаа уште 6 коцки? $\begin{array}{rcl} \text{број на коцки} & - & 24 \\ \text{во торбата} & & \text{број на извлечени коцки од торбата} \end{array} = \begin{array}{rcl} 6 & & \text{останати коцки во торба} \end{array}$	компјутер проектор бела табла платнена торба предмети (пр. лего коцки, домино плочки, боички и сл.) учебник стр. 60 тетратка работен лист	Усни одговори на поставени прашања Одредува непознат намаленик Прави проверка при одредување непознат намаленик Учествува во изведување заклучоци
			Преку сликовиот пример се воведуваат во одредување на непознат намаленик . $\underline{\quad} - 9 = 8 \quad 8 + 9 = 17 \quad 17 - 9 = 8$  Учениците изведуваат заклучок- Намаленик се одредува кога се собираат разликата и намалителот. •Индивидуална работа во тетратка, работен лист, учебник стр. 60. 1. Одреди го намаленикот: $\underline{\quad} - 45 = 52 \quad \underline{\quad} - 8 = 92 \quad \underline{\quad} - 29 = 57$ 2. Разликата е 63, а намалителот 36. Колку е намаленикот?		
			•Преку текстуален проблем се воведуваат во одредување на непознат намалител . Пример: Лена чита книга која има вкупно 72 страници. Читала два-три часа и и останале за читање уште 34 страници. Колку страници прочитала Лена? $\begin{array}{rcl} 75 & - & 35 \\ \text{(вкупно стр.)} & & \text{(бр. на прочитани страни)} \end{array} = \begin{array}{rcl} 35 & & \text{(останати стр. за читање)} \end{array}$	компјутер проектор бела табла учебник стр. 61 тетратка	Усни одговори на поставени прашања

ПЛАНИРАЊЕ НА РЕАЛИЗАЦИЈА НА НАСТАВНАТА ПРОГРАМА ПО МАТЕМАТИКА ЗА ВТОРО ОДДЕЛЕНИЕ

Собирање и одземање до 100 (собирок, збир, намаленик, намалител, разлика)			Се дискутира со учениците како да се реши задачата. $75 - 35 = 40 \quad 75 - 40 = 35$ Учениците извлекуваат заклучок-Намалител се одредува кога од намаленикот се одземе разликата. •Индивидуална работа во тетратка, работен лист, учебник стр. 61. 1. <i>Одреди го намалителот и направи проверка</i> $78 - \underline{\quad} = 40 \quad 52 - \underline{\quad} = 48 \quad 31 - \underline{\quad} = 17$ 2. <i>Намаленикот е 43, а разликата 12. Колку е намалителот?</i>	работен лист	Одредува непознат намалител Прави проверка при одредување непознат намалител Учествува во изведување заклучоци
	Го одредува бројот кој треба да биде на местото на знакот при собирање и одземање до 100 Објаснува, преку пример, дека одземањето не може да се направи по кој било редослед.	1	•Учениците со помош на предмети за броење се потсетуваат на непроменливост на збирот. $10 + 6 = 16$ $6 + 10 = 16$ <i>Ако собироците си ги променат местата збирот не се менува.</i> $10 + 6 = 6 + 10$ Се одредува разлика на броевите, и се претставува со цртеж. $10 - 6 = 4$  •Се именуваат компонентите на одземањето- намаленик, намалител и разлика. Што ќе се случи ако им се променат местата на броевите во собирањето? $6 - 10 = ?$ Се покажува со цртеж дека не може од 6 квадратчиња да се прецртаат 10. •Активности во учебник стр 62 и 63. •Учениците добиваат текстуална задача. ✓ Откриј ја грешката, а потоа постави ја правилно задачата и пресметај го резултатот.	компјутер проектор бела табла предмети за броење капачиња стапчиња гравчиња учебник стр.62,63 тетратка линијар боички	Усни одговори на поставени прашања Одредува непознат намаленик и намалител Учествува во изведување заклучоци дека одземањето не може да се направи по било кој редослед.

ПЛАНИРАЊЕ НА РЕАЛИЗАЦИЈА НА НАСТАВНАТА ПРОГРАМА ПО МАТЕМАТИКА ЗА ВТОРО ОДДЕЛЕНИЕ

Собирање и одземање до 100 (собирок, збир, намаленик, намалител, разлика)			- Пресметај ја разликата ако намалител е бројот 52, а намаленик е бројот 37. Учениците се искажуваат дека намалителот е поголем од намаленикот и треба да им се променат местата на броевите.,а потоа правилно ја запишуваат и речаваат задачата - Пресметај ја разликата ако намаленик е бројот 52, а намалител е бројот 37. $52 - 37 = 15$		
	Го одредува бројот кој треба да биде на местото на знакот при собирање и одземање до 100. Решава текстуални задачи во кои се користат операциите собирање и одземање.	1	•Преку постер плакат се повторува како се одредува непознат собирок, намаленик и намалител . •Индивидуална работа во тетратка/работен лист. <i>Пример задачи за работен лист:</i> - Одреди го непознатиот собирок... $__ + 36 = 48$ - Одреди го намаленикот... $__ - 18 = 58$ - Одреди го намалителот... $78 - __ = 50$ - Провери кој броен израз е точен- Пр. $15 - 5$ или $7 - 15$ - Текстуална задача – Намаленикот е 73 , а разликата 3 . Колку е намалителот?	 компјутер проектор бела табла постер плакати - намаленик, намалител, разлика работен лист	Усни одговори на прашања Решенија во тетратка/ работен лист
	Оценување на наученото	1	Проверка на свладаност на собирање и одземање без премин и со премин до 100	Работен лист	Решенија во работен лист

ПЛАНИРАЊЕ НА РЕАЛИЗАЦИЈА НА НАСТАВНАТА ПРОГРАМА ПО МАТЕМАТИКА ЗА ВТОРО ОДДЕЛЕНИЕ

Собирање и одземање до 100 (собирок, збир, намаленик, намалител, разлика)					
Удвојување и преполовување на броеви до 100	Удвојува двоцифрени броеви од полни десетки до 50.	1	•Активности за повторување на удвојување на броеви до 20 1+1, 2+2 ...10 + 10 •Петминутна игра со гравчиња во парови Кој пар ќе направи повеќе удвојувања? Еден ученик ја започнува играта и издвојува едноцифрен број предмети(гравчиња, капачиња, стапчиња), а другиот ученик треба да издвои исто толку и ги собираат. Запишуваат со броен израз секој во својата тетратка. •Учениците се потсетуваат на клучни зборови за удвојување-двојно, удоено •Удвојување на полни десетки: 10+10, 20 + 20, 30+30, 40+ 40, 50+50 Двојно поголем од бројот 1 е бројот 2. 1Е <u>удвоена</u> → 2Е Двојно поголем од бројот 10 е бројот 20. 1Д <u>удвоена</u> → 2Д	компјутер проектор бела табла предмети за броење капачиња гравчиња стапчиња тетратка работен лист учебник интерактивни игри	Усни одговори на прашања Практични изведби на удвојување броеви до 50 Удвојува броеви до 50 со различни стратегии Активно учество во пар

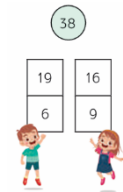
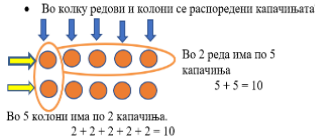
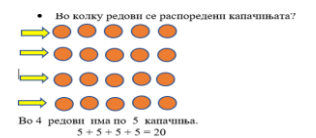
ПЛАНИРАЊЕ НА РЕАЛИЗАЦИЈА НА НАСТАВНАТА ПРОГРАМА ПО МАТЕМАТИКА ЗА ВТОРО ОДДЕЛЕНИЕ

Удвојување и преполовување на броеви до 100			• Учениците вежбаат удвојување преку интерактивни игри • Активности со удвојување во тетратка или работен лист		Учество во изведување заклучоци
	Преполовува двоцифрени броеви од полни десетки.	1	• Активности за повторување на преполовување на парни броеви до 20. • Петминутна игра со гравчиња во парови • Кој пар ќе направи повеќе преполовувања на парни броеви до 20? Еден ученик ја започнува играта и издвојува парен број гравчиња. Другиот ученик треба да ги преполови и да се добијат две еднакви групи од гравчиња. Претставуваат со цртеж. • Учениците се насочуваат да ги запишат полните десетки до 100 и да откријат кои од нив можат полесно да ги преполоват (10, 20, 40, 60, 80, 100). - поврзаност со претходни знаења ($2 = 1+1$, $20 = 10+10$ $6 = 3+3$, $60 = 30+30$) • Учениците вежбаат преполовување преку интерактивни игри. • Активности со преполовување во тетратка или работен лист. Изработка на мини постер со преполовени полни десетки до 100 $10 = 5 + 5$ $60 = 30 + 30$ $20 = 10 + 10$ $70 = 35 + 35$ $30 = 15 + 15$ $80 = 40 + 40$ $40 = 20 + 20$ $90 = 45 + 45$ $50 = 25 + 25$ $100 = 50 + 50$	компјутер проектор бела табла предмети за броење капачиња гравчиња стапчиња тетратка работен лист учебник интерактивни игри	Усни одговори на прашања Практични изведби на преполовување на полни Д Преполовува полни десетки Активно учество во пар Учество во изведување заклучоци
	Удвојува двоцифрени броеви од полни десетки до 50. Преполовува двоцифрени броеви од полни десетки.	1	• Активности со удвојување и преполовување во учебник стр. 65 и 66 или работен лист. • Решавање на текстуални задачи со удвојување и преполовување. • Игра- Јас сум удвоен/преполовен број на бројот... Секој ученик има картичка со исказ. Започнува еден ученик- <i>Јас сум удвоен број на бројот 6. Кој број сум јас(12)</i>	компјутер проектор бела табла тетратка работен лист учебник 65,66 картички со искази	Усни одговори на прашања Практични изведби со удвојување и преполовување Активно учество во пар

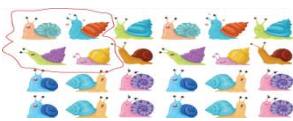
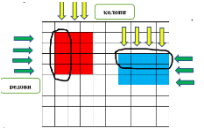
ПЛАНИРАЊЕ НА РЕАЛИЗАЦИЈА НА НАСТАВНАТА ПРОГРАМА ПО МАТЕМАТИКА ЗА ВТОРО ОДДЕЛЕНИЕ

Удвојување и преполовување на броеви до 100	Удвојува двоцифрени броеви (удвојувањето да не надминува 100).	1	- Активности со удвојување на двоцифрени броеви - Удвојување со манипулативни средства(гравчиња, коцки, стапчиња) - Стратегии за удвојување  - Удвојување на ДЕ во тетратка, работен лист, учебник стр.67 или интерактивни игри.	компјутер проектор бела табла предмети за броење капачиња гравчиња стапчиња	Усни одговори на прашања Практични изведби - Удвојува ДЕ Активно учество во пар/група Учество во изведување заклучоци
	Преполовува двоцифрени броеви.	1	- Активности за преполовување на двоцифрени броеви(парни броеви до 100). - Преполовување со манипулативни средства(гравчиња, коцки, стапчиња) - Стратегии за преполовување  - Удвојување на ДЕ во тетратка, работен лист, учебник стр.68 или интерактивни игри.	тетратка работен лист учебник-67,68 интерактивни игри	Усни одговори на прашања Практични изведби - Преполовува ДЕ Активно учество во пар/група Учество во изведување заклучоци
	Удвојува двоцифрени броеви (удвојувањето да не надминува 100).	1	- Активности со удвојување и преполовување во учебник стр. 67 и 68 или работен лист. - Решавање на текстуални задачи со удвојување и преполовување. Игра- Јас сум удвоен/преполовен број на бројот...	компјутер проектор бела табла тетратка	Усни одговори на прашања Удвојува и преполовува броеви со

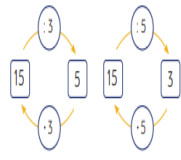
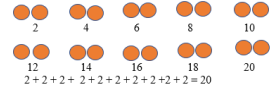
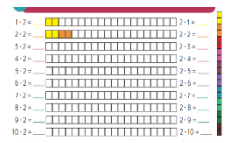
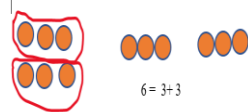
ПЛАНИРАЊЕ НА РЕАЛИЗАЦИЈА НА НАСТАВНАТА ПРОГРАМА ПО МАТЕМАТИКА ЗА ВТОРО ОДДЕЛЕНИЕ

	Преполовува двоцифрени броеви.		Секој ученик има картичка со исказ. Започнува еден ученик- <i>Јас сум удвоен број на бројот 23. Кој број сум јас? (46)</i> <i>Јас сум преполовен број на бројот 42. Кој број сум јас?(21)</i> Квиз – Кој од понудените броеви е половина од бројот 38? 	работен лист учебник-67,68	различни стратегии Одговори на квиз																												
	Именува парови броеви со добројување чиј збир е од 10 до 30.	1	•Активности со формирање на парови броеви чиј збир е од 10 до 30 и заокружување на удвоените броеви кои го даваат посочениот збир. <table><tr><th>Збирови од 10-15</th><th>Збирови од 16-20</th><th>Збирови од 21-25</th><th>Збирови од 26-30</th></tr><tr><td>5 + 5 = 10</td><td>8 + 8 = 16</td><td>10 + 11 = 21</td><td>13 + 13 = 26</td></tr><tr><td>4 + 7 = 11</td><td>8 + 9 = 17</td><td>11 + 11 = 22</td><td>13 + 14 = 27</td></tr><tr><td>5 + 7 = 12</td><td>9 + 9 = 18</td><td>11 + 12 = 23</td><td>14 + 14 = 28</td></tr><tr><td>6 + 7 = 13</td><td>9 + 10 = 19</td><td>12 + 12 = 24</td><td>14 + 15 = 29</td></tr><tr><td>7 + 7 = 14</td><td>10 + 10 = 20</td><td>12 + 13 = 25</td><td>15 + 15 = 30</td></tr><tr><td>7 + 8 = 15</td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	Збирови од 10-15	Збирови од 16-20	Збирови од 21-25	Збирови од 26-30	5 + 5 = 10	8 + 8 = 16	10 + 11 = 21	13 + 13 = 26	4 + 7 = 11	8 + 9 = 17	11 + 11 = 22	13 + 14 = 27	5 + 7 = 12	9 + 9 = 18	11 + 12 = 23	14 + 14 = 28	6 + 7 = 13	9 + 10 = 19	12 + 12 = 24	14 + 15 = 29	7 + 7 = 14	10 + 10 = 20	12 + 13 = 25	15 + 15 = 30	7 + 8 = 15				компјутер проектор бела табла тетратка работен лист	Усни одговори на прашања Решенија во работен лист
Збирови од 10-15	Збирови од 16-20	Збирови од 21-25	Збирови од 26-30																														
5 + 5 = 10	8 + 8 = 16	10 + 11 = 21	13 + 13 = 26																														
4 + 7 = 11	8 + 9 = 17	11 + 11 = 22	13 + 14 = 27																														
5 + 7 = 12	9 + 9 = 18	11 + 12 = 23	14 + 14 = 28																														
6 + 7 = 13	9 + 10 = 19	12 + 12 = 24	14 + 15 = 29																														
7 + 7 = 14	10 + 10 = 20	12 + 13 = 25	15 + 15 = 30																														
7 + 8 = 15																																	
Множење и делење со 1, 2, 4, 5 и 10	Препознава броеви кои се добиени со броење по 1, по 2, по 4, по 5 и по 10.	1	•Активности за броење по 1, 2, 4, 5 и 10 – повторување со примена на табела 100 - Броење по 1 -Броеви од петта десетка. - Броење по 2 - низи од парни и непарни броеви - Броење по 4 - Броење по 5 - Броење по 10 •Активности во учебник стр. 69 и изведување заклучоци	компјутер проектор бела табла табела 100 тетратка работен лист учебник стр. 69 боички	Усни одговори на прашања Препознава броеви добиени со броење по 1, 2, 4, 5 и по 10. Учество во изведување заклучоци																												
	Го запишува множењето како собирање на исти собироци.	2	•Активности со манипулативи за воведување во множењето како собирање на еднакви собироци  $5 + 5 + 5 + 5 = 20$ скратено се запишува $4 \cdot 5$ 	гравчиња, капачиња, сламки, стапчиња компјутер проектор бела табла табела 100	Усни одговори на прашања Го запишува множењето како собирање на исти собироци.																												

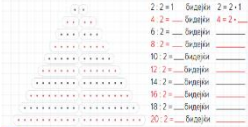
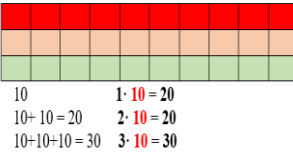
ПЛАНИРАЊЕ НА РЕАЛИЗАЦИЈА НА НАСТАВНАТА ПРОГРАМА ПО МАТЕМАТИКА ЗА ВТОРО ОДДЕЛЕНИЕ

Множење и делење со 1, 2, 4, 5 и 10	Множи едноцифрен број со 1, 2, 4, 5 и 10 и го користи знакот „ $\cdot$ “.		Знакот $\cdot$ се изговара по. Се вели: 4 по 5 или 4 пати по 5. Учениците се запознаваат со поимот множење како: Скратено собирање на еднакви собироци Активности во учебник стр. 70, 71, тетратка или работен лист Преку текстуални задачи се воведуваат со собирање на еднакви собироци и поврзување со множење Активности во учебник стр. 73-76, тетратка или работен лист Учениците го проверуваат своето знаење преку интерактивни игри презентирани на видеобим или ги играат на компјутер/таблет. https://shorturl.at/x0c1O https://shorturl.at/V1dAc	тетратка работен лист учебник стр. 70 - 76 боички	Учество во изведување заклучоци
	Групира по 2, по 4, по 5 и по 10 за да изброи поголема група предмети до 100 (делење со 2, 4, 5 и 10). Го објаснува делењето како групирање и го користи знакот „$:$“.	2	- Учениците со помош на предмети за броење формираат групи - Пр. - Формирајте групи од по 3 предмети. - Формирајте 6 групи од по 5 предмети и сл. - Со помош на слики и текстуален проблем се воведуваат во делење како формирање на еднакви групи(учебник стр.77, 78) - Како 6 автомобили да се поделат подеднакво на 3 деца? $6 = 2 + 2 + 2 = 3 \cdot 2$ Запишуваме $6 : 3 = 2$ Изговараме 6 поделено со 3 е еднакво на 2. - Индивидуална работа во тетратка, работен лист или учебник - Индивидуална работа во тетратка, работен лист или учебник стр.79  $24 = 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 = 6 \cdot 4$ $24 : 6 = 4$ - Учениците го проверуваат своето знаење преку интерактивни игри презентирани преку проектор/ компјутер/ таблет. https://wordwall.net/resource/52281794/division-equal-groups	компјутер проектор бела табла звучници предмети за броење (капачиња, стапчиња, сламки) учебник стр.77, 78,79 боички	Усни одговори на поставени прашања Групира по 2, 4, 5 и по 10 за да изброи поголема група предмети до 100 Го користи знакот „$:$“ за да го објасни делењето Учество во изведување заклучоци за
			Учениците во тетратка цртаат квадратна мрежа 10 x 10 по дадени насоки(истата е прикажана и преку проектор) 	компјутер проектор	Усни одговори на поставени прашања

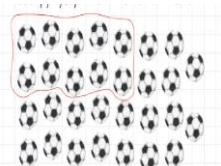
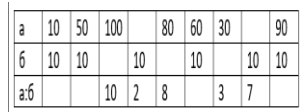
ПЛАНИРАЊЕ НА РЕАЛИЗАЦИЈА НА НАСТАВНАТА ПРОГРАМА ПО МАТЕМАТИКА ЗА ВТОРО ОДДЕЛЕНИЕ

Множење и делење со 1, 2, 4, 5 и 10	Множи едноцифрен број со 1, 2, 4, 5 и 10 и го користи знакот „•“ Го објаснува делењето како групирање и го користи знакот „:“.	1	Следат насоки со црвена боја да обојат 4 реда со по 3 квадратчиња и 3 реда со по 4 квадратчиња со сина боја. Самостојно одредуваат каде ќе ги означат и обојат низ мрежата. Потоа со примена на броен запис забележуваат: 4 реда по 3 квадратчиња $4 \cdot 3 = 12$ 3 реда по 4 квадратчиња $3 \cdot 4 = 12$ • Се извлекува заклучок дека 12 квадратчиња се групирани во 3 групи(колони) од по 4 квадратчиња $12 : 3 = 4$ и 4 групи(колони) од по 3 квадратчиња $12 : 4 = 3$ Изведуваат заклучок за врска меѓу множење и делење • Индивидуална работа во тетратка, работен лист или учебник стр.80, 81 	бела табла звучници предмети за броење (капачиња, стапчиња, сламки) учебник стр.80,81 тетратка работен лист	Го користи знакот „•“ за множење Го користи знакот „:“ за да го објасни делењето Учество во изведување заклучоци за
	Го запишува множењето како собирање на исти собироци. Множи едноцифрен број со 1, 2, 4, 5 и 10 и го користи знакот „•“	2	• Со помош на манипулативи за броење се воведуваат во множење со бројот 2  • Учениците постапно преку собирање на еднакви собироци ја составуваат таблицата за множење со 2.  • Индивидуална работа во тетратка, работен лист, учебник стр.83 • Игровни активности со множење со бројот 2 - Меморија(картички со непресметан и пресметан производ) - Квиз активности(точно-не е точно) и сл. - Натпревар во брзо множење со бројот 2 - Интерактивни игри креирани од наставник или превземени од интернет	компјутер проектор бела табла звучници 20 еднакви предмети за броење (гравчиња, капачиња, сламки, стапчиња) табела 100 тетратка учебник стр.82,83 линијар	Усни одговори на прашања Го запишува множењето со бројот 2 како збир на еднакви собироци Го разбира и користи знакот за множење Учество во изведување заклучоци
			• Учениците работат во пар со манипулативи и формираат 2 еднакви групи по дадени насоки. 	компјутер проектор бела табла	Усни одговори на поставени прашања

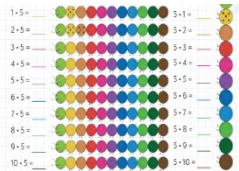
ПЛАНИРАЊЕ НА РЕАЛИЗАЦИЈА НА НАСТАВНАТА ПРОГРАМА ПО МАТЕМАТИКА ЗА ВТОРО ОДДЕЛЕНИЕ

Множење и делење со 1, 2, 4, 5 и 10	Групира по 2, по 4, по 5 и по 10 за да изброи поголема група предмети до 100 (делење со 2, 4, 5 и 10). Го објаснува делењето како групирање и го користи знакот „:“. Дели со 2, 4, 5 и 10 без остаток и со остаток	2	- Активноста се повторува со различни броеви неколку пати. Пример: $10 = 5 + 5$ $16 = 8 + 8$ - Преку пример учениците ја воочуваат врската помеѓу: - собирањето на еднакви собироци и множењето - множењето и делењето $14 = 7 + 7$ $14 = 2 \cdot 7$ $14 : 2 = 7$ Со помош на цртеж го совладуваат делењето на броевите до 20 со бројот 2. Учениците ги групираат точките во 2 групи и да запишат соодветен броен израз.  - Индивидуална работа во тетратка, работен лист, учебник стр.84,85 - Игровни активности со делење со бројот 2 - Меморија(картички со непресметан и пресметан количник) - Квиз активности(точно-не е точно) и сл. - Натпревар во брзо делење со бројот 2 - Интерактивни игри креирани од наставник или превземени од интернет	звучници 20 еднакви предмети за броење (гравчиња, капачиња, сламки, стапчиња) учебник стр. 84,85 тетратка работен лист	Групира по 2 и брое поголем група предмети до 20 Дели со 2 без остаток и со остаток Активно учество во работа во пар Учество во изведуваче заклучоци
	Го запишува множењето како собирање на исти собироци. Множи едноцифрен број со 1, 2, 4, 5 и 10 и го користи знакот „·“	2	- Учениците во тетратката цртаат квадратна мрежа од 100 квадратчиња (10x10). Заедно со обојување на секој ред од по 10 квадратчиња откриваат како се собираат еднаквите собироци. Истото се запишува и со множење. Учениците решаваат едноставни бројни изрази со примена на таблица за множење со бројот 10.  - Индивидуална работа во тетратка, работен лист, учебник стр.86, 87 - Игровни активности со множење со бројот 10 - Меморија(картички со непресметан и пресметан производ)	компјутер проектор бела табла звучници тетратка учебник стр.86,87 работен лист Картички за	Усни одговори на прашања Го запишува множењето со бројот 10 како збир на еднакви собироци Го разбира и користи знакот за множење

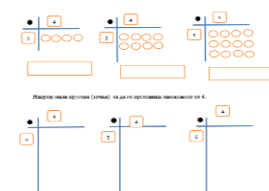
ПЛАНИРАЊЕ НА РЕАЛИЗАЦИЈА НА НАСТАВНАТА ПРОГРАМА ПО МАТЕМАТИКА ЗА ВТОРО ОДДЕЛЕНИЕ

Множење и делење со 1, 2, 4, 5 и 10			- Квиз активности(точно-не е точно) и сл. - Натпревар во брзо множење со бројот 10 - Интерактивни игри креирани од наставник или превземени од интернет	меморија интерактивни игри	Учество во изведување заклучоци	
	Групира по 2, по 4, по 5 и по 10 за да изброи поголема група предмети до 100 (делење со 2, 4, 5 и 10). Го објаснува делењето како групирање и го користи знакот,,:“. Дели со 2, 4, 5 и 10 без остаток и со остаток	2	- Учениците поделени во групи имаат по 100 предмети (стапчиња, гравчиња, петлици и сл). Формираат групи од по 10 предмети по дадени насоки и се воведуваат во делење со бројот 10. Пример: 40 : 10, учениците формираат 4 групи од по 10 предмети и запишуваат 40 : 10 = 4 - Ја воочуваат врската помеѓу множењето и делењето. 40 : 10 = 4 4 · 10 = 40 Запишуваат таблица за делење со бројот 10 и ја применуваат во решавање на едноставни бројни изрази - Индивидуална работа во тетратка, работен лист, учебник стр.88, 89 - Игровни активности со делење со бројот 10 - Меморија(картички со непресметан и пресметан количник со 2 и 10) - Квиз активности(точно-не е точно) и сл. - Натпревар во брзо делење со бројот 2 и 10 - Интерактивни игри креирани од наставник или превземени од интернет	 	компјутер проектор бела табла звучници тетратка учебник стр.88,89 работен лист Картички за меморија интерактивни игри	Усни одговори на поставени прашања Групира по 10 и брои поголем група предмети до 100 Дели со 10 без остаток и со остаток Активно учество во работа во пар Учество во изведување заклучоци
	Го запишува множењето како собирање на исти собироци.		- Неколку ученици пред табла следат насоки од наставник - Колку раце се подигнати?(3) - Колку прсти се отворени на секоја рака?(5) - На трите раце колку вкупно прсти се отворени? (15) Се запишува броен израз 5 + 5 + 5 = 15	компјутер проектор бела табла звучници	Усни одговори на прашања Го запишува множењето со	

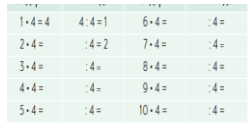
ПЛАНИРАЊЕ НА РЕАЛИЗАЦИЈА НА НАСТАВНАТА ПРОГРАМА ПО МАТЕМАТИКА ЗА ВТОРО ОДДЕЛЕНИЕ

Множење и делење со 1, 2, 4, 5 и 10	Множи едноцифрен број со 1, 2, 4, 5 и 10 и го користи знакот „•“	2	•Активноста се повторува со подигање на 5, 7, 10 раце, а бројот на отворени прсти (5) на секоја рака се запишува како збир на еднакви собироци. •Изведување на таблица со множење со бројот 5. Воочуваат дека ако на множителите им се променат местата производот не се менува. •Активности во тетратка/работен лист- едноставни бројни изрази со множење до 5. •Игра со прсти - Совладување на таблицата со 5.Учениците следат демонстрација и работат заедно со наставник. Секој прст ќе го бројат 5. Раката им е свиткана како тупаница. Кога ќе го отворат палецот бројат 5, па показалецот 10, среден прст 15... Учениците одговараат на поставени прашања: • Колку прсти ви се отворени ? (3) • Кој број го кажавме кога го отворивме третиот прст- (15) • Колку е $3 \cdot 5 = ?$ (15). •Индивидуална работа во тетратка, работен лист, учебник стр.90, 91 •Игровни активности со множење со броевите 2, 5 и 10 • Меморија(картички со непресметан и пресметан производ со 2, 5, 10 • Квиз активности(точно-не е точно) и сл. • Натпревар во брзо множење со броевите 2, 5 и 10 • Интерактивни игри креирани од наставник или превземени од интернет	тетратка учебник стр.90,91 рабптен лист картички за меморија интерактивни игри	бројот 5 како збир на еднакви собироци Го разбира и користи знакот за множење Учество во изведување заклучоци за множење со бројот 5
	Групира по 2, по 4, по 5 и по 10 за да изброи поголема група	2	Учениците преку анализа на слики со прсти ја откриваат врката помеѓу множење и делење со бројот 5.(учебник стр.92) • Колку прсти има на првата слика? $3 \cdot 5 = 15$	  компјутер проектор бела табла звучници	Усни одговори на поставени прашања

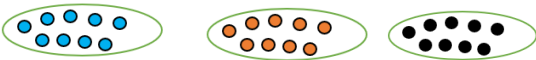
ПЛАНИРАЊЕ НА РЕАЛИЗАЦИЈА НА НАСТАВНАТА ПРОГРАМА ПО МАТЕМАТИКА ЗА ВТОРО ОДДЕЛЕНИЕ

Множење и делење со 1, 2, 4, 5 и 10	предмети до 100 (делење со 2, 4, 5 и 10). Го објаснува делењето како групирање и го користи знакот,,:“.		Колку раце оставиле отпечатоци на сликата? $15 : 5 = 3$ Секој ученик добива табела и во првата колона ги пресметува производите при множење со бројот 5. Со помош на таблицата за множење ја составува и таблицата за делење со 5. Активности во парови со формирање на групи со помош на манипулатуви(гравчиња, стапчиња и сл.) со цел да го покажат делењето со 5.	<table><tr><th>Множиме со 5</th><th>Делиме со 5</th></tr><tr><td>1 · 5 =</td><td>: 5 =</td></tr><tr><td>2 · 5 =</td><td>: 5 =</td></tr><tr><td>3 · 5 =</td><td>: 5 =</td></tr><tr><td>4 · 5 =</td><td>: 5 =</td></tr><tr><td>5 · 5 =</td><td>: 5 =</td></tr><tr><td>6 · 5 =</td><td>: 5 =</td></tr><tr><td>7 · 5 =</td><td>: 5 =</td></tr><tr><td>8 · 5 =</td><td>: 5 =</td></tr><tr><td>9 · 5 =</td><td>: 5 =</td></tr><tr><td>10 · 5 =</td><td>: 5 =</td></tr></table>	Множиме со 5	Делиме со 5	1 · 5 =	: 5 =	2 · 5 =	: 5 =	3 · 5 =	: 5 =	4 · 5 =	: 5 =	5 · 5 =	: 5 =	6 · 5 =	: 5 =	7 · 5 =	: 5 =	8 · 5 =	: 5 =	9 · 5 =	: 5 =	10 · 5 =	: 5 =	тетратка учебник стр.92,93 работен лист картички за меморија интерактивни игри	Групира по 5 и брои поголем група предмети до 50 Дели со 5 без остаток и со остаток Активно учество во работа во пар Учество во изведување заклучоци
	Множиме со 5	Делиме со 5																										
1 · 5 =	: 5 =																											
2 · 5 =	: 5 =																											
3 · 5 =	: 5 =																											
4 · 5 =	: 5 =																											
5 · 5 =	: 5 =																											
6 · 5 =	: 5 =																											
7 · 5 =	: 5 =																											
8 · 5 =	: 5 =																											
9 · 5 =	: 5 =																											
10 · 5 =	: 5 =																											
	Дели со 2, 4, 5 и 10 без остаток и со остаток		- Индивидуална работа во тетратка, работен лист, учебник стр.92, 93 - Игровни активности со делење со бројот 5 (2,5,10) - Меморија(картички со непресметан и пресметан количник со 2, 5 и 10) - Квиз активности(точно-не е точно) и сл. - Натпревар во брзо делење со бројот 2, 5 и 10 - Интерактивни игри креирани од наставник или превземени од интернет																									
	Го запишува множењето како собирање на исти собироци. Множи едноцифрен број со 1, 2, 4, 5 и 10 и го користи знакот „ · “	2	Секој ученик пред себе има работен лист во кој е дадена матрица за множење со бројот 4. Во првите три матрици обојуваат крукчиња и запишуваат броен израз со собирање на еднакви собироци и множење. Потоа продолжуваат самостојно со цртање на мали крукчиња(точки), ги бројат и запишуваат броен израз со множење. Ја запишуваат таблицата за множење со бројот 4 Активности во тетратка/работен лист- едноставни бројни изрази со множење со 4		компјутер проектор бела табла звучници тетратка учебник стр.94,95 работен лист	Усни одговори на прашања Го запишува множењето со бројот 4 како збир на еднакви собироци Го разбира и користи знакот за множење																						

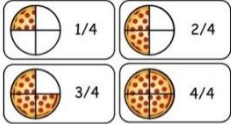
ПЛАНИРАЊЕ НА РЕАЛИЗАЦИЈА НА НАСТАВНАТА ПРОГРАМА ПО МАТЕМАТИКА ЗА ВТОРО ОДДЕЛЕНИЕ

Множење и делење со 1, 2, 4, 5 и 10			•Индивидуална работа во тетратка, работен лист, учебник стр.94, 95 •Игровни активности со множење со броевите 2, 4, 5 и 10 • Меморија(картички со непресметан и пресметан производ со 2, 4, 5, 10 • Квиз активности(точно-не е точно) и сл. • Натпревар во брзо множење со броевите 2, 4, 5 и 10 • Интерактивни игри креирани од наставник или превземени од интернет	картички за меморија интерактивни игри	Учество во изведување заклучоци за множење со бројот 4
	Групира по 2, по 4, по 5 и по 10 за да изброи поголема група предмети до 100 (делење со 2, 4, 5 и 10). Го објаснува делењето како групирање и го користи знакот „:“.	2	•Учениците во парови имаат 40 еднакви предмети за броење(капачиња, стапчиња, монистри и сл.) . Со формирање на групи од по 4 предмети ја воочуваат врската помеѓу множењето и делењето со 4. $4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 = 6 \cdot 4 = 24$ $24 : 4 = 6$ - Со помош на таблицата за множење ја составуваат и таблицата за делење со 4. 	компјутер проектор бела табла звучници тетратка учебник стр.96,97	Усни одговори на поставени прашања Групира по 4 и брои поголем група предмети до 40 Дели со 4 без остаток и со остаток
	Дели со 2, 4, 5 и 10 без остаток и со остаток		•Индивидуална работа во тетратка, работен лист, учебник стр.96, 97 •Игровни активности со делење со бројот 4 (2, 4, 5, 10) • Меморија(картички со непресметан и пресметан количник со 2, 4, 5 и 10) • Квиз активности(точно-не е точно) и сл. • Натпревар во брзо делење со бројот 2, 4, 5 и 10 • Интерактивни игри креирани од наставник или превземени од интернет	работен лист картички за меморија интерактивни игри	Активно учество во работа во пар Учество во изведување заклучоци
			•Учениците имаат 10 предмети за броење(гравчиња, капачиња, стапчиња...) и добиваат насоки да формираат групи од по 2, 5 и 10 предмети. Откриваат дека се добиваат: • 5 групи од по 2 предмети $10 : 2 = 5$ $5 \cdot 2 = 10$	компјутер проектор бела табла	Усни одговори на поставени прашања

ПЛАНИРАЊЕ НА РЕАЛИЗАЦИЈА НА НАСТАВНАТА ПРОГРАМА ПО МАТЕМАТИКА ЗА ВТОРО ОДДЕЛЕНИЕ

Множење и делење со 1, 2, 4, 5 и 10	Множи едноцифрен број со 1, 2, 4, 5 и 10 и го користи знакот „•“ Дели со 1, 2, 4, 5 и 10 без остаток и со остаток	1	2 групи од по 5 предмети $10 : 5 = 2$ $2 \cdot 5 = 10$ 1 група од 10 предмети $10 : 10 = 1$ $1 \cdot 10 = 10$ Преку постери со таблци со множење и делење со 2, 4, 5 и 10 и формирање на групи учениците го воочуваат множењето и делењето со бројот 1 и извлекуваат заклучоци. $1 \cdot 2 = 2$ $1 \cdot 4 = 4$ $1 \cdot 5 = 5$ $1 \cdot 10 = 10$ - Со кој број се множи бројот 2, 4, 5 и 10 во бројниот израз? - Каков производ добиваме при множење на бројот 2, 4, 5 и 10 со бројот 1? На ист начин се открива и делењето со бројот 1 $2 : 1 = 2$ $4 : 1 = 4$ $5 : 1 = 5$ $10 : 1 = 10$ •Индивидуална работа во тетратка, работен лист, учебник стр.98, 99 	звучници тетратка учебник стр.98,99 работен лист	Го покажува множењето и делењето со 1 со практични примери Учество во изведување заклучоци за множење и делење со 1
	Решава проблеми во кои користи множење и делење со 2, 4, 5 и 10.	2	- Усно се проверува совладаноста на таблиците со множење и делење со броевите 1, 2, 4, 5 и 10. Во една кутија има картички со бројни изрази со множење со 1, 2, 4, 5 и 10. Во друга кутија се бројни изрази со делење со овие броеви. Секој ученик извлекува по една картичка од двете кутии и усно го кажува резултатот. •Индивидуална работа во учебник стр. 100 и 101 - Учениците се воведуваат во решавање на текстуален проблем. Внимателно ја читаат задача и го претставаат решението со цртеж (бисквитите ги цртаат како мали кругови). • Мама испекла 27 бисквити. Подеднакво ги поделила на своите три деца? По колку бисквити ќе добие секое дете?  $9 + 9 + 9 = 27$ $27 : 3 = 9$ Учениците се искажуваат за своите решенија.	2 пластични или картонски кутии Картички со бројни изрази со множење со 1, 2, 4, 5 и 10 Картички со бројни изрази со делење со 1, 2, 4, 5 и 10 компјутер проектор бела табла звучници	Усни одговори на поставени прашања Решава едноставни проблемски ситуации со примена на множење и делење со 1, 2, 4, 5 и 10 Учество во изведување заклучоци за множење и

ПЛАНИРАЊЕ НА РЕАЛИЗАЦИЈА НА НАСТАВНАТА ПРОГРАМА ПО МАТЕМАТИКА ЗА ВТОРО ОДДЕЛЕНИЕ

			• Колку колачиња испекла мајката?(27) • Колку деца требаше подеднакво да ги поделат колачињата? (3) • По колку колачиња добило секое дете?(9) • Дали имаме учено таблица за множење и делење со бројот 3? (не) • Што ви помогна да ја решите оваа задача?(групирање на еднакви собироци) •Индивидуална работа во учебник стр. 102 •Изведување заклучоци дека текстуалните задачи треба внимателно да се читаат со цел да се извлечат податоците и правилно да се решат поставените барања(примена на соодветна математичка операција).	тетратка учебник стр.100, 101, 102 работен лист	делење со 1, 2, 4, 5 и 10
Дропка (цело, една половина, една четвртина, две четвртини, три четвртини: $4/4$, $1/2$, $1/4$, $2/4$, $3/4$ Половина и четвртина од група предмети до 40	Препознава дека една половина се пишува $\frac{1}{2}$, една четвртина $\frac{1}{4}$, две четвртини $\frac{2}{4}$, три четвртини $\frac{3}{4}$.	1	•Учениците разгледуваат исечени 2Д форми и се искажуваат кои од нив можат да се поделат со превиткување на: - 2 еднакви делови;   - 4 еднакви делови; •Изведување заклучоци: - Секој дел од 2Д формите поделни на еднакви дела преставува половина (двата дела се еднакви). - Четирите делови на 2Д формите се еднакви и преставуваат четвртини. •Учениците преку постер за поделба на пица се запознаваат со поимите: дробка 1- цело, $\frac{1}{2}$ една половина, $\frac{1}{4}$ една четвртина, $\frac{2}{4}$, две четвртини, $\frac{3}{4}$ три четвртини. 	исечени 2 Д форми од хартија компјутер проектор бела табла ножица учебник стр.103,104 постер со дробки линијар со шаблони боички	Усни одгори на поставени прашања Препознава половици и четвртини кај 2 Д форми Именува и пишува $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{2}{4}$, $\frac{3}{4}$. Учество во изведување заклучоци

ПЛАНИРАЊЕ НА РЕАЛИЗАЦИЈА НА НАСТАВНАТА ПРОГРАМА ПО МАТЕМАТИКА ЗА ВТОРО ОДДЕЛЕНИЕ

Дропка (цело, една половина, една четвртина, две четвртини, три четвртини: $4/4$, $1/2$, $1/4$, $2/4$, $3/4$) Половина и четвртина од група предмети до 40			•Индивидуална активност во тетратка/работен лист/учебник стр.103, 104		
	Препознава кои форми се делат на половина или на четвртина, а кои не. Покажува половици и четвртици од групи предмети до 40.	1	•Учениците цртаат квадрат во тетратка и работат по насоки: • Подели го квадратот на половина. • Подели го на четвртици. • Секој дел означи го со $\frac{1}{4}$. • Обој со црвена обоја $\frac{3}{4}$ од квадратот. •Учениците следат насоки како можат да определат половина и четвртина од група предмети преку анализа на задачите од учебник стр. 106 и 107. • Обојте $\frac{1}{2}$ од круговите со сина боја. Колку кругови обоивте? • Обојте $\frac{2}{4}$ од квадратите со жолта боја. Колку квадрати обоивте? •Индивидуална активност во тетратка/работен лист/учебник стр.105, 106,107	компјутер проектор бела табла постер со друпки тетратка линијар со шаблон оички учебник стр.105, 106,107	Усни одгори на поставени прашања Препознава половици и четвртици кај 2 Д форми Определува половици и четвртици од групи предмети
	Објаснува дека $2/2$ или $4/4$ прават едно цело, а $1/2$ и $2/4$ се еднакви	1	•Учениците од кутија извлекуваат картички на кои се претставени дропка со слика, со збор и математички запис за дропка. Се движат низ просторот и треба да пронајдат ученик кој има картичка еднаква на неговата по вредност. •Учениците во групи анализираат картички и размислуваат која картичка е иста со нивната според обоениот дел од целото. Се формираат парови од ученици со картички кои означуваат едно цело- $\frac{2}{2}$, $\frac{4}{4}$ и една половина - $\frac{1}{2}$ и $\frac{2}{4}$	компјутер проектор бела табла постер со друпки кутија картички со друпки учебник стр.108 тетратка	Чек листа за следење: - Одговара на поставени прашања Препознава преку цртеж дека $\frac{2}{2}$ и $\frac{4}{4}$ прават едно цело,

ПЛАНИРАЊЕ НА РЕАЛИЗАЦИЈА НА НАСТАВНАТА ПРОГРАМА ПО МАТЕМАТИКА ЗА ВТОРО ОДДЕЛЕНИЕ

			Учениците извлекуваат заклучоци дека едно цело е еднакво на две половини, а две половини се еднакви на четири четвртини. •Индивидуална активност во тетратка/работен лист/учебник стр.108	линијар со шаблон боички	Препознава дека $\frac{1}{2}$ и $\frac{2}{4}$ се еднакви.
Собирање и одземање до 10 Собирање и одземање до 20 Удвојување и преполовување на броеви до 10 Множење и делење со 1, 2, 4, 5 и 10 Дропка	Стандари за оценување од темата	1	Уважбување на активности од темата поврзани со стандардите за оценување	компјутер проектор бела табла учебник тетратка	Усни одговори на прашања Практични изведби-решенија во тетратка
Оценување на наученото		1	Оценување на наученото - Активности за проверка на совладаноста на резултатите од учење од Тема 3 - Операции со брови	Работен лист	Решенија од работен лист

ПЛАНИРАЊЕ НА РЕАЛИЗАЦИЈА НА НАСТАВНАТА ПРОГРАМА ПО МАТЕМАТИКА ЗА ВТОРО ОДДЕЛЕНИЕ

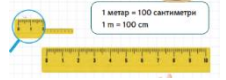
Предмет : МАТЕМАТИКА		ВТОРО ОДДЕЛЕНИЕ	
Наставно тема : МЕРЕЊЕ(во текот на годината)		Време на реализација 15 часа	
Изготвиле: Наташа Тодоровска		Од ООУ „Ѓорѓи Сугарев“ - Битола	
Адаптирале:			
<u>РЕЗУЛТАТИ ОД УЧЕЊЕ</u>			
<u>Ученикот/ученичката ќе биде способен/способна да:</u>			
✓ пресметува како да се плати точна сума до 100 денари со користење монети од 1, 2, 5, 10 и 50 денари и банкноти од 10, 50 и 100 денари; ✓ проценува и мери должина, маса и зафатнина со користење стандардни единици; ✓ го чита времето од часовник и ги подредува временските интервали од денот, деновите во неделата и месеците во годината.			

Содржини и (поими)	стандарди за оценување	часови	активности	средства	следење на напредокот
Пари (монети од 1, 2, 5, 10 и 50 денари и банкноти од 10, 50 и 100 денари)	Препознава и именува монети и банкноти до 100 денари.	1	- Наставникот презентира вистински пари (презентација, постер, слики од интернет). Учениците се запознаваат со поимот монети и банкноти, изгледот и вредноста на парите.   монети банкноти - Активности во учебник стр.120,121 - Учениците се поделени во групи. 1 група - Сенчаат и сечат монети од 1, 2 5 и 10 денари. 2 група - Црта и сечи банкноти од 10, 50 и 100 ден. 3 група - Сечи печатени монети 4 група - Сечи печатени банкноти Во пластични чаши каде е означена вредност од 1, 2, 5 ,10, 50 и 100 ден. се ставаат исечените пари .	вистински пари презентација пластични чаши печатени монети и банкноти учебник стр.120,121 ножици боички	Усни одговори на прашања Препознава и именува монети и банкноти до 100 денари. Групира монети и банкноти според вредноста.
	Групира монети и банкноти според вредноста.		Предизвик во парови -Учениците треба да претстават начини на плаќање на два прозводи (учебник стр.122)	компјутер проектор бела табла	Усни одговори на

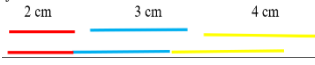
ПЛАНИРАЊЕ НА РЕАЛИЗАЦИЈА НА НАСТАВНАТА ПРОГРАМА ПО МАТЕМАТИКА ЗА ВТОРО ОДДЕЛЕНИЕ

Пари (монети од 1, 2, 5, 10 и 50 денари и банкноти од 10, 50 и 100 денари)	Определува точна сума пари со додавање или одземање монети и банкноти. Наведува неколку начини на кои може да се плати одредена сума	2	•Учениците именуваат производи од кошницата и нивната вредност. Добиваат насоки да составуваат задачи со пазарење на производи во вредност до 100 денари. Треба да одредат точна сума на пари и начин на плаќање. Пр. $67 + 26 = 93$ден Како ќе платиш 93 денари?($50+10+10+10+10+2+1$) Имаш 100 денари. Дали се доволни за да ги купиш производите? Колку денари ќе треба да ти вратат? $100 - 93 = 7$ денари •Учениците решаваат текстуални задачи со пари(учебник стр. 123)/тетратка/работен лист. Пример зад.5/123стр. Сестричките Бојана и Ирина за купување ужинка имаат една банкнота од 50 денари, четири монети од 5 денари и 2 монети од 10 денари. Една кифла чини 38 денари. а) Колку денари треба да платат Бојана и Ирина за две кифли? б) Колку денари ќе им останат? Добиваат насоки самостојно да откријат колки пари имаат сестричките, колку ќе ги чини купувањето на двете кифли и дали ќе им останат пари. Активности во пар - Како ќе платиш одреден производ со банкноти? Пр: Да запишат 2-3 начини за плаќање на кошаркарска топка од 750денари. •<i>Активнот за реализација на час за Слободни изборни активности или за време на продолжен престој</i> (По претходна подготовка е организиран простор за симулација на игра, „ На пазар“. Подготвени се картички со цени за производи, најмногу до 100 денари). Секоја група во работен лист запишува име на производот(цртеж од производ), цената и начинот на плаќање.	сечени монети и банкноти учебник стр. 122 тетратка компјутер проектор бела табла учебник стр. 123 тетратка работен лист вистински или хартиени монети и банкноти тетратка	прашања поставени од наставник Определува точна сума пари со додавање или одземање монети и банкноти. Наведува неколку начини на кои може да се плати одредена сума. Учество во работа во пар Придонес го групни активности Учество во изведување заклучоци
--	--	----------	--	---	---

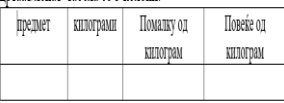
ПЛАНИРАЊЕ НА РЕАЛИЗАЦИЈА НА НАСТАВНАТА ПРОГРАМА ПО МАТЕМАТИКА ЗА ВТОРО ОДДЕЛЕНИЕ

Пари (монети од 1, 2, 5, 10 и 50 денари и банкноти од 10, 50 и 100 денари)	Определува точна сума пари со додавање или одземање монети и банкноти. Наведува неколку начини на кои може да се плати одредена сума		Пр. смоки – 15 ден. сок- 18 ден . чоколадо 43 ден и сл. Учениците добиваат насоки во групите како да извршат купување на производите со определување на точна сума на пари. Учениците се менуваат во улога на купувачи и продавачи со цел да увежбуваат собирање и одземање на монети и банкноти. •Наставникот е продавач, избира еден производ од „Пазарот“ и дава насоки на учениците во групите да определат точна сума на пари за да се плати. Секоја група треба да определи неколку начини на плаќање(5 минути). Групата која има најмногу начини ги презентира своите решенија.	бел лист молив фотокопии од монети и банкноти работен лист за групна работа	
Должина, маса, зафатнина (мерење должина, маса, зафатнина, центиметар, метар, килограм, литар)	Мери должина, маса и зафатнина и изразува во стандардни единици Проценува, должина, маса и зафатнина и ги проверува резултатите од проценката со стандардни мерни единици.	1	•Учениците треба да одберат предмет од својот ученички прибор или од училницата и да се искажат преку директна споредба кој има предмет со најмала/најголема/ приближно еднаква должина. - На кој начин може да се измери должината на предметите? •Учениците се потсетуваат на нестандартните мерки за мерење должина од прво одделение. (палец, прст, педа, лакт, стапало,  Едуино лекција https://www.youtube.com/watch?v=dCUIqf1UVUk - Со што полесно ќе ја измериме должината на клупата – со линијар или со метро? •Учениците се запознаваат со линијар и метро како инструментите за мерење должина.Мерат помали должини со линијар и се искажуваат со користење на поимот центиметар(см).(учебник стр. 124,125) 100 cm=1 m 1m = 100 cm 	предмети од училница и ученички прибор линијар метро изработени стапки од картон тетратка учебник стр. 124,125	Усни одговори на прашања Проценува, должина и Мери должини со ликијар и метро. Учество во работа во пар Придонес го групни активности

ПЛАНИРАЊЕ НА РЕАЛИЗАЦИЈА НА НАСТАВНАТА ПРОГРАМА ПО МАТЕМАТИКА ЗА ВТОРО ОДДЕЛЕНИЕ

Должина, маса, зафатнина (мерење должина, маса, зафатнина, центиметар, метар, килограм, литар)			Учениците во парови избираат 3 предмети и прво со проценка со користење на нестандартни мерки ја одредуваат нивната должина, а потоа точно мерат во центиметри со линијар. Пр. молив - со палец и педа – и со линијар учебник -палец, педа, стапало- линијар прозорец -палец, педа, стапало, лакот- линијар, метро за мерење должини со стандардни и нестандартни мерки		Учество во изведување заклучоци
	Користи стандардни единици мерки за должина , маса и зафатнина во реален контекст. Споредува должини , маси и зафатнина и ги подредува резултатите од споредувањето во низа. Решава проблемски ситуации што вклучуваат должина , маса, зафатнина.	1	- Наставникот покажува метро и линијар и учениците се искажуваат со што полесно ќе ја определиме висината на учениците. Се избира највисокиот и најнискиот ученик и се мери нивната висина со метро. Се утврдува дали се повисоки од 1 m и колку е нивната точна висина. - На таблата се црта должината од 1 m за учениците да ја воочат споредбата со помалите должини на нивниот линијар. Линијар со должина од 10 cm, 15cm, 25cm, 30 cm... - Учениците избираат предмети од својот училишен прибор или од училницата и ги мерат нивните должини. Запишуваат во тетратката и споредуваат кој има поголема/ помала должина со употреба на знаците $>$, $<$ или $=$. $2\text{ cm} < 7\text{ cm} < 11\text{ cm} < 15\text{ cm}$ - Активности со мерење, споредување, подредување на должини.(учебник стр.126,127) - Учениците цртаат линија по насоки од наставник (следат демонстрација на таблата). Нацртај црвена линија долга 2 cm, сина линија долга 3 cm и жолта линија долга 4 cm. Нацртајте линија составена од  трите линии. Колкава ќе биде нејзината должина?	Предмети од училница и ученички прибор Линијар Метро Тетратка учебник стр.126,127	Усни одговори на прашања Користи стандардни единици мерки за должина. Споредува должини. Решава проблемски ситуации со должини.
			Учениците треба да одберат предмет од својот ученички прибор или од училницата и да се искажат преку директна споредба кој има предмет со најмала/најголема/ приближно еднаква маса.	компјутер проектот бела табла предмети од училница и	Усни одговори на прашања Проценува, маса.

ПЛАНИРАЊЕ НА РЕАЛИЗАЦИЈА НА НАСТАВНАТА ПРОГРАМА ПО МАТЕМАТИКА ЗА ВТОРО ОДДЕЛЕНИЕ

Должина, маса, зафатнина (мерење должина, маса, зафатнина, центиметар, метар, килограм, литар)	Мери должина, маса и зафатнина и изразува во стандардни единици	1	- На кој начин може да се измери тежината на предметите? - Се проследува Едуино лекција- Мерење маса - Приказна за дебелиот крал и неговото слабо куче. https://www.youtube.com/watch?v=4wWpz3uua4o - Учениците се запознаваат со изгледот на телесна вага и кујнска вага и нивната намена. - Учениците се запознаваат со мерната единица за мерење маса 1 kg- учебник стр. 128 - Учениците во парови избираат 3 предмети и прво со проценка со користење на директна споредба ја одредуваат нивната маса, потоа точно мерат со вага (кујнска вага). 	ученички прибор телесна вага кујнска вага тетратка линијар учебник стр. 128	Мери маса со помош на вага. Учество во работа во пар/група
	Користи стандардни единици мерки за должина, маса и зафатнина во реален контекст. Споредува должини, маси и зафатнина и ги подредува резултатите од споредувањето во низа. Решава проблемски ситуации што вклучуваат должина, маса, зафатнина.	1	- Анализа на задачи од домашна работа - мерење на предмети од домот со кујнска вага. Се запишуваат предметите на таблата и нивната маса и се открива кој има најголема маса изразена во килограми. - Секој ученик избира предмет од училницата. Во тетратката цртаат/лепат табела со 3 колони. - Секој ученик го мери предметот кој го избрал на кујнска/телесна вага и открива дали има маса изразена во килограми или помалку од килограм. - Со ставање на знак X бележат соодветно за тежината на предметот. - Активности со мерење, споредување и решавање текстуални задачи со маса.(учебник стр.129,130) 	компјутер проектот бела табла предмети од училница и ученички прибор тетратка лепило учебник стр.129,130)	Усни одговори на прашања Користи стандардни единици мерки за маса. Споредува должини. Решава проблемски ситуации со маса.
			<i>Претходна подготовка</i>- Се обезбедуваат различни садови пластични и стаклени . Се повикува група од 3 - 4 ученици по случаен избор да размислат и да ги подредат садовите по големина, од најмала до најголема зафатнина. Другите	пластични и стаклени (чаши , шишиња од 0,5l, 1l, 1,5l,	Усни одговори на прашања

ПЛАНИРАЊЕ НА РЕАЛИЗАЦИЈА НА НАСТАВНАТА ПРОГРАМА ПО МАТЕМАТИКА ЗА ВТОРО ОДДЕЛЕНИЕ

Должина, маса, зафатнина (мерење должина, маса, зафатнина, центиметар, метар, килограм, литар)	Мери должина, маса и зафатнина и изразува во стандардни единици	1	ученици се искажуваат дали се согласуваат со подредувањето на садовите. •Учениците се искажуваат какви течности се користат во исхраната. (вода, сок, млеко, јогурт, какао, кафе, чај, компот, супа и сл. •Работа во групи. Пример на активности: 1 гр- Колку мали чаши (100 ml) ќе наполнат шише од 1l? 2 гр. Колку мали чаши(250 ml) ќе наполнат шише од 1l? 3 гр. Колку супени лажици ќе наполнат сад чаша(250 ml)? 4 гр. Колку кутлачи ќе наполнат шише од 1l? На претходно подготвена табела се запишуваат податоците од групите и се изведуваат заклучоци.	2l, тетрапак, поголеми и помали тегли, шише од сируп	Проценува, зафатнина.
	Проценува, должина, маса и зафатнина и ги проверува резултатите од проценката со стандардни мерни единици.		инка легенче кутлача супена лажица тетратка	Мери зафатнина со мерица од 1l и садови од 100,200,250, 500ml. Учество во работа во пар/група Учество во изведување заклучоци	
	Користи стандардни единици мерки за должина, маса и зафатнина во реален контекст.	1	•Неколку ученици имаат одреден сад(- 0,5 ml, 1l, 1,5 l, 2l, 250 ml и сл.) и се подредуваат пред табла според големината на садот, од најголема, до сад со најмала зафатнина. •Се запознаваат со основната мерка за мерење зафатнина -1l. Прават споредба на садовите со помала и поголема зафатнина од 1l. (активности во учебник стр131,132) Идеи за изработка на работен лист measuring liquid volume- worksheet 2 grade •Квиз игра Учениците се поделни во групи. Секоја група има исти ресурси пред себе – садови, картички со броеви до 10 , картички на кои пишува 1l, повеќе од 1l, помалку од 1l. Го слушаат прашањето, се договараат кој сад треба да го подигнат/која картичка и на даден знак сите групи во исто време го покажуваат својот одговор. Пр. Колку шишиња од 0,5 l може да наполнат шише од 1l? Учениците од групата ја пронаѓаат картичката со бројот 2.	пластични и стаклени чаши, шишиња од 0,5 l, 1 l, 1,5 l, 2 l	Усни одговори на прашања
	Споредува должини, маси и зафатнина и ги подредува резултатите од споредувањето во низа.		различни садови	Користи стандардни единици мерки за зафатнина.	
	Решава проблемски ситуации што вклучуваат должина, маса, зафатнина .		Учениците се поделни во групи. Секоја група има исти ресурси пред себе – садови, картички со броеви до 10 , картички на кои пишува 1l, повеќе од 1l, помалку од 1l. Го слушаат прашањето, се договараат кој сад треба да го подигнат/која картичка и на даден знак сите групи во исто време го покажуваат својот одговор. Пр. Колку шишиња од 0,5 l може да наполнат шише од 1l? Учениците од групата ја пронаѓаат картичката со бројот 2.	работен лист учебник стр131,132	Споредува зафатнини.
				картички со броеви до 10	Решава проблемски

ПЛАНИРАЊЕ НА РЕАЛИЗАЦИЈА НА НАСТАВНАТА ПРОГРАМА ПО МАТЕМАТИКА ЗА ВТОРО ОДДЕЛЕНИЕ

				картички на кои пишува 1 l, повеќе/ помалку од 1 l	ситуации со зафатнина.
Време (минути, часови, денови, недели, месеци и години, календар)	Го чита времето во часови и минути.	2	- Учениците бројат до 60 (со пуштена штоперица) за да го проценат времето од 1 минута. - Дискусија: Колку време беше потребно за секоја активност- (трепкање со очи, броење до до 50 и наназад, да го напишат своето име 5 пати... - Со модел на часовник се запознаваат учениците со читање на времето изразено во часови и минути. Увешбуваат определување на време во часови и минути со броење по 5 во насока на стрелките на часовникот. - Учениците цртаат часовник со помош на шаблон (елипсовидна форма). Следат насоки како најлесно да се запишат бројките во часовникот. - Активности во учебник стр. 136,137 - Секој ученик добива нацртан рачен часовник. Учениците во парови си задаваат задача колку да покажува рачниот часовник и го цртаат соодветното време(изразено во часови и минути)- https://shorturl.at/3DEka	штоперица модел на часовник тетратка линијар со шаблони компјутер проектор учебник стр. 136,137 нацртани и исечени модели на рачен часовник	Усни одговори на прашања Го чита времето во часови и минути. Проценува и мери колку време му е потребно за одредени активности.
	Проценува и мери колку време му е потребно за одредени активности. Решава проблемски ситуации што вклучуваат време		- Учениците во парови си задаваат задача да прикажат одредено време, изразено во часови и минути со модел на часовник/ преку цртеж во работен лист. Пр. 10 часот или 12 часот. Пр: Покажи ми 4 часот и 25 минути, 11 часот и 45 минути и сл. - Индивидуална работа во учебник стр.137, 138 - читање и запишување на време во часови и минути и текстуални задачи - Квиз активност: Проверка на совладаност на читање на време од часовник во часови и минути. Секој ученик во тетратка го запишува	модел на часовник учебник стр.137, 138 Тетратка/ работен лист линијар компјутер	Решава проблемски ситуации што вклучуваат време

ПЛАНИРАЊЕ НА РЕАЛИЗАЦИЈА НА НАСТАВНАТА ПРОГРАМА ПО МАТЕМАТИКА ЗА ВТОРО ОДДЕЛЕНИЕ

Време (минути, часови, денови, недели, месеци и години, календар)			точный одговор, а потоа се проверува точноста со кликање врз точниот одговор. За секој точен одговор добиваат по еден поен./https://toytheater.com/telling-time/	проектор	
	Ги подредува деновите во неделата, месеците во годината. Решава проблемски ситуации што вклучуваат време	1	• Игра „Ден и ноќ“ - Се повторува дека еден ден/ едно деноноќие/ има 24 часа. (претпладне и попладне) Преку песна за денови се повторува и за денови во седмицата. (интегрирани активности со македонски јазик). • Учениците се поделени во групи од по 7 ученици. Секој ученик во групата влечи картичка на која е напишан еден ден од седмицата. На даден знак треба да се подредат по редослед почнувајќи од понеделник. • Се даваат различни насоки со цел да се увежба редоследот на деновите во седмицата. Пр. - Подредете се редоследно од четврток до недела. - Ако денес е среда, кој ден беше вчера, а кој ќе биде утре? • Индивидуална активност во учебник стр.133,134 • Штафетна игра - Учениците се наредени во круг(или по ред според начинот на седење во училницата). Еден ученик го кажува понеделник, а потоа другите ученици треба редоследно да ги кажуваат останатите денови. Модифицирање на играта, може да се кажуваат деновите наназад - недела, сабота, петок...	компјутер проектор картички со денови од седмицата учебник стр.133,134 тетратка	Усни одговори на прашања Ги подредува деновите во неделата. Решава проблемски ситуации со денови од седмицата
	Ги подредува деновите во неделата, месеците во годината. Го користи календарот и одредува временски интервали.	1	• Учениците се искажуваат во кој месец се родени. Секој ученик го кажува својот месец и го чита во календарот. Се изведува заклучок дека 1 година има 12 месеци. Наставникот објаснува како со помош на дланката можат да откријат кои денови имаат 30, а кои 31 ден. • Самостојна работа – учебник стр.134,135	компјутер проектор бела табла тетратка учебник стр.134,135	Усни одговори на прашања Ги подредува месеците во годината.

ПЛАНИРАЊЕ НА РЕАЛИЗАЦИЈА НА НАСТАВНАТА ПРОГРАМА ПО МАТЕМАТИКА ЗА ВТОРО ОДДЕЛЕНИЕ

Време (минути, часови, денови, недели, месеци и години, календар)	Решава проблемски ситуации што вклучуваат време		•Игра : „Кој ден/ месец сум јас?“ Наставникот кажува исказ, а учениците треба да погодуваат за кој ден/месец се работи. • Јас сум третиот ден во седмицата. Кој ден сум јас? • Јас сум зимски месец и има најмалку денови. Кој месец сум јас?	календар	Решава проблемски ситуации со месеци во годината
	Го користи календарот и одредува временски интервали. Решава проблемски ситуации што вклучуваат време	1	•Активности во тетратка/ работен лист со решавање на текстуални задачи со примена на мерки за време(ден, месец, година), а учениците ги одредуваат со помош на календар. Пример: • Колку денови имаат заедно месеците - јануари, февруари и март • Колку седмици има во месеците мај и јуни.	компјутер проектор бела табла календар работен лист тетратка	Усни одговори на прашања Решенија во работен лист/ тетратка
Оценување на наученото		1	Активности за проверка на совладаноста на резултатите за учење од Тема 4 - Мерење	работен лист	Решенија од работен лист

ПЛАНИРАЊЕ НА РЕАЛИЗАЦИЈА НА НАСТАВНАТА ПРОГРАМА ПО МАТЕМАТИКА ЗА ВТОРО ОДДЕЛЕНИЕ

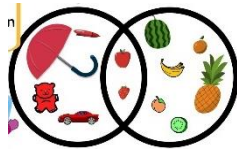
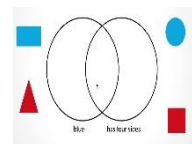
Предмет : МАТЕМАТИКА		ВТОРО ОДДЕЛЕНИЕ	
Наставно тема : РАБОТА СО ПОДАТОЦИ(во текот на годината)		Време на реализација 15 часа	
Изготвиле: Наташа Тодоровска		Од ООУ „Горѓи Сугарев“ - Битола	
Адаптирале:			
<u>РЕЗУЛТАТИ ОД УЧЕЊЕ</u>			
<u>Ученикот/ученичката ќе биде способен/способна да:</u>			
✓ чита податоци од табели и дијаграм; ✓ собира, средува, претставува податоци во табели и дијаграми; ✓ користи терминологија поврзана со работата со податоци.			

Содржини и (поими)	стандарди за оценување	Часови	активности					средства	следење на напредокот												
Чита податоци (табели, пиктограми, Венов, Керовов дијаграм и столбест дијаграм)	Чита податоци од листи, табели, пиктограм и дијаграми (Венов, Керовов и столбест) распоредени според еден или два критериуми Одговара на прашања во врска со податоци од листи, табели, пиктограми и дијаграми (Венов, Керовов и столбест).	1	•Учениците се потсетуваат за поимот податоци и табела. Преку проектор е истакната табела и анализираат какви податоци дознаваат од неа. <table><tr><td>Предмети во училиница</td><td>клуца</td><td>стол</td><td>табла</td><td>прозорец</td><td>шаф</td></tr><tr><td>Број</td><td>12</td><td>26</td><td>2</td><td>6</td><td>5</td></tr></table> Се истакнува иста табела, но без броеви, па се насочуваат учениците да ги избројат во училиницата и се пополнува со фактичката состојба. Прават разлика помеѓу читање и собирање податоци. •Учениците работат во групи. Секоја група има работен лист со табела, а учениците треба да одговорат на прашањата поврзани со читање на податоци од табела. Презентирање на групите и изведување заклучоци.					Предмети во училиница	клуца	стол	табла	прозорец	шаф	Број	12	26	2	6	5	компјутер проектор бела табла маркер тетратка линијар работен лист	Усни одговори на прашања Чита податоци од табели. Одговара на прашања за податоци од табела. Учество во работа во пар/група Учество во изведување заклучоци
		Предмети во училиница	клуца	стол	табла	прозорец	шаф														
Број	12	26	2	6	5																
								компјутер	Уси одговори на прашања												

ПЛАНИРАЊЕ НА РЕАЛИЗАЦИЈА НА НАСТАВНАТА ПРОГРАМА ПО МАТЕМАТИКА ЗА ВТОРО ОДДЕЛЕНИЕ

Чита податоци (табели, пиктограми, Венов, Керолов дијаграм и столбест дијаграм)	Чита податоци од листи, табели, пиктограм и дијаграми (Венов, Керолов и столбест) распоредени според еден или два критериуми Одговара на прашања во врска со податоци од листи, табели, пиктограми и дијаграми (Венов, Керолов и столбест).	1	- Преку проектор на учениците им се истакнуваат задачи каде податоците се прикажани преку пиктограм(може да се искористи активност од следниот линк https://shorturl.at/ruUGQ - автор Билјана Лазареска) - Ги анализираат податоците, одговараат на прашања и изведуваат заклучоци за критериумите според кои се распоредени. - Линкот им се испраќа по електронски пат и во домашни услови за да проверат родителите колку нивото дете научило за читање податоци од пиктограм 	проектор бела табла маркер тетратка линијар работен лист боички	Чита податоци од пиктограм. Одговара на прашања за податоци од пиктограм. Учество во изведување заклучоци
		1	- Учениците се поделени во групи. Секоја група има одреден број на дрвени стапчиња во една боја и коцки за редување во иста боја(пример жолти стапчиња и жолти коцки). Учениците ги бројат стапчињата, а потоа редат коцки колку што имаат стапчиња(столб). Се подредуваат столпчињата по височина и се искажуваат од колку коцки е составен највисокиот столб, од колку најнискиот, кои столпчиња имаат еднаков број коцки и сл. - Дискусија – Што ни се прикажува преку столбест дијаграм. Преку слики читаат податоци прикажани на столбест дијаграм и даваат одговори - Наставникот подготвува задачи за заедничка/групна/индивидуална или работа во парови со читање и анализа на податоци прикажани на Столбест дијаграм (пример на работни листови на англиски јазик) https://shorturl.at/fbAnd 	дрвени стапчиња во боја коцки во боја компјутер проектор бела табла маркер работен лист тетратка линијар учебник	Усни одговори на прашања Чита податоци од столбест дијаграм. Одговара на прашања за податоци од столбест дијаграм Учество во изведување заклучоци
			Преку проектор на учениците им се истакнува задачи каде податоците се прикажани преку Венов дијаграм (може да се искористи активност од следниот линк)- https://shorturl.at/f84Pl	компјутер проектор бела табла маркер	Усни одговори на прашања

ПЛАНИРАЊЕ НА РЕАЛИЗАЦИЈА НА НАСТАВНАТА ПРОГРАМА ПО МАТЕМАТИКА ЗА ВТОРО ОДДЕЛЕНИЕ

Чита податоци (табели, пиктограми, Венов, Керолов дијаграм и столбест дијаграм)	Чита податоци од листи, табели, пиктограм и дијаграми (Венов, Керолов и столбест) распоредени според еден или два критериуми	1 Ги анализираат податоците, одговараат на прашања и изведуваат заклучоци за критериумите според кои се распоредени. •Учениците се насочуваат да размислат како ќе ги распоредат 2Д формите во дадени Венови дијаграми •Одговараат на прашања и изведуваат заклучоци.  	модел на 2Д форми обрачи учебник/ работен лист тетратка линијар	Чита податоци од Венов дијаграм. Одговара на прашања во врска со податоци од Венов дијаграм Учество во изведување заклучоци
	Одговара на прашања во врска со податоци од листи, табели, пиктограми и дијаграми (Венов, Керолов и столбест).	1 •Учениците преку анимирано видео се запознаваат со Керолов дијаграм и како се претставуваат и читаат податоци од него.(наставникот може да преведува од англиски јазик) https://www.youtube.com/watch?v=sOGzwIwtYYc •Прават анализа по кои критериуми се групирани 2Д формите во дадена задача. •Индивидуална работа во работен лист/тетратка. 	компјутер проектор бела табла маркер учебник/ работен лист тетратка линијар	Усни одговори на прашања Чита податоци од Керолов дијаграм. Одговара на прашања во врска со податоци од Керолов дијаграм
	Чита податоци од пиктограми (со симболи кои претставуваат 2,	2 • Учениците анализираат податоци од пиктограм. Одговараат на прашања кога една слика заменува 1 домат/пиперка. Варијанти на задачата 1 домат/пиперка = 2 1 домат/пиперка = 4 1 домат/пиперка = 5 1 домат/пиперка = 10 https://mega.nz/file/olwBzCgZ#NHj7txlsyZFAxhdj2YQ_UTjrIjHtjD4l2FgJwR8K-cU 	компјутер проектор бела табла маркер работен лист тетратка	Усни одговори на прашања Чита податоци од пиктограм. Одговара на прашања во врска со

ПЛАНИРАЊЕ НА РЕАЛИЗАЦИЈА НА НАСТАВНАТА ПРОГРАМА ПО МАТЕМАТИКА ЗА ВТОРО ОДДЕЛЕНИЕ

	4, 5 или 10 податоци).		- Учениците добиваат податоци колку момчиња и девојчиња има во 4 паралелки од второ одделение. Вкупниот број на момчиња и девојчиња ги претставуваат со пиктограм (со симболи кои претставуваат 2, 4, 5 или 10 податоци). - Задача 2/140 стр. - Едуино лекција- Прво одделение- Пиктограм https://www.youtube.com/watch?v=BkywTD_31iI	линијар боици учебник	податоци од пиктограм. Учетво во работа во пар/група Учество во изведување заклучоци
Собира, средува и претставува податоци од непосредна околина (податоци, табела, листи, пиктограми, столбест дијаграм, Венов дијаграм, Керолов дијаграм)	Собира податоци и ги внесува во готови листи и табели. Средува и претставува податоци во листа, табела, пиктограм и столбест дијаграм.	1	- Секој ученик на клупата треба да извади само еден од понудените предмети - молив, гума, режало и ножици. Учениците одговараат на прашање со подигнување на предметот кој го имаат избрано. - Колку моливи има на масичките? - Се собираат податоци за сите предмети и податоците се запишуваат во табела исцртана на таблата. Се открива што има најмногу/најмалку/исто/воопшто немаме. - Активност - Претставување податоци за омилено овошје на учениците. Најмногу ученици сакаат да јадат..... Најмалку омилено овошје е - Учениците обојуваат 2Д форми по дадни насоки во работен лист. Пр: кругови - жолта боја, квадрати - црвена боја, триаголници- сина боја правоаголници- зелена боја - Пополнуваат табела и одговараат на прашања за 2Д формите. - Која 2 Д форма е обоена со жолта боја? - Колку има триаголници? - За колку повеќе има.... од ...? - Која 2 Д форма ја има најмалку на сликата? - Учениците ги претставаат податоците на столбест дијаграм.	молив, гума, режало ножици сликички од молив, гума, режало, ножица работен лист работен лист подготвен од наставник за работа со податоци боички линијар табла креди	Усни одговори на прашања Собира податоци и ги внесува во табели. Претставува податоци со столбест дијаграм. Учество во работа во пар/група Учество во изведување заклучоци

ПЛАНИРАЊЕ НА РЕАЛИЗАЦИЈА НА НАСТАВНАТА ПРОГРАМА ПО МАТЕМАТИКА ЗА ВТОРО ОДДЕЛЕНИЕ

Собира, средува и претставува податоци од непосредна околина (податоци, табела, листи, пиктограми, столбест дијаграм, Венов дијаграм, Керолов дијаграм)	Собира податоци и ги внесува во готови листи и табели. Средува и претставува податоци во листа, табела, пиктограм и столбест дијаграм.		Насоки за работа во пар- Учениците треба да нацртаат слика со употреба на различни 2Д форми и запишат по колку форми употребија од секој вид под сликата.(активноста може да се реализира за време на продолжен престој)																						
		1	- Учениците се запознаваат со играта пикадо. Секој ученик добива работен лист со текстуална задача.(следат насоки за читање и претставување на податоците во табела и столбест дијаграм) Кире, Томе, Михаела и Ева играа пикадо. На пикадо таблата се запишани брови од 0, 10, 20, 30, 40 ,50, 60, 70, 80, 90 и во центарот 100. Се договориле по кој редослед ќе фрлаат. Секој од нив имал право на две фрлања . Ова се нивните резултати од фрлањата: <table><tr><td>Име</td><td>Прво фрлање</td><td>Второ фрлање</td><td>Вкупно поени</td></tr><tr><td>Кире</td><td>20</td><td>50</td><td></td></tr><tr><td>Томе</td><td>10</td><td>40</td><td></td></tr><tr><td>Михаела</td><td>40</td><td>40</td><td></td></tr><tr><td>Ева</td><td>30</td><td>60</td><td></td></tr></table> - На таблата е нацртано математичко пикадо со полни десетки до 100. Учениците во парови се натпреварува во освојување на поени. Кој пар ќе постигне најголем збир е победник.	Име	Прво фрлање	Второ фрлање	Вкупно поени	Кире	20	50		Томе	10	40		Михаела	40	40		Ева	30	60		пикадо стрелки за пикадо работен лист боички табла креди	Усни одговори на прашања Собира податоци и ги внесува во табели. Претставува податоци со столбест дијаграм Учество во работа во пар/група Учество во изведување заклучоци
		Име	Прво фрлање	Второ фрлање	Вкупно поени																				
Кире	20	50																							
Томе	10	40																							
Михаела	40	40																							
Ева	30	60																							
1	- Учениците во табела во работен лист треба да ги внесат собраните податоци за омилен спорт. За секој глас се забележува цртичка, се пребројуваат податоците и се одговара на прашања: - Кој е најомилен спорт на учениците од второ одд? - Кој спорт најмалку го сакаат учениците? - Колку повеќе ученици сакаат кошарка од ракомет?	<table><tr><td>Омилен спорт</td><td>цртичка</td><td>број ученици</td><td>на</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	Омилен спорт	цртичка	број ученици	на																	компјутер проектор бела табла маркер работен лист	Усни одговори на прашања Собира податоци и ги внесува во табели. Претставува податоци со столбест дијаграм	
Омилен спорт	цртичка	број ученици	на																						

ПЛАНИРАЊЕ НА РЕАЛИЗАЦИЈА НА НАСТАВНАТА ПРОГРАМА ПО МАТЕМАТИКА ЗА ВТОРО ОДДЕЛЕНИЕ

Собира, средува и претставува податоци од непосредна околина (податоци, табела, листи, пиктограми, столбест дијаграм, Венов дијаграм, Керолов дијаграм)	Собира податоци и ги внесува во готови листи и табели. Средува и претставува податоци во листа, табела, пиктограм и столбест дијаграм.		Во работниот лист учениците читаат и анализираат податоци претставени во табела. Учениците од второ-2 одделение броеа и запишувале колку и какви возила поминале на улицата за време од 15 минути. Добиените резултати ги средиле во следната табела. Добиените податоци треба да ги претстават со столбест дијаграм со соодветна боја. <table><tr><td>автомобил</td><td>мотор</td><td>комбе</td><td>велосипед</td><td>автобус</td></tr><tr><td>10</td><td>7</td><td>5</td><td>8</td><td>2</td></tr></table>	автомобил	мотор	комбе	велосипед	автобус	10	7	5	8	2	тетратка линијар боички	Учество во работа во пар/група Учество во изведување заклучоци
		автомобил	мотор	комбе	велосипед	автобус									
		10	7	5	8	2									
1	•Активности со групирање на учениците по различни критериуми. Пр. момчиња, девојчиња, ученици облечени со иста боја на блуза. Дискусија - како може да се претстават добиените податоци? Пр. момчиња - 10, девојчиња - 8 , момчиња и девојчиња со сина блуза - 5. •Учениците индивидуално работат во работен лист. Во едно одделение 10 ученици јадат банана, 9 ученици јадат јаболка, а 7 ученика јадат и банана и јаболка. Запиши ги податоците со табела. <table><tr><td>овошје</td><td>број на ученици</td></tr><tr><td>банана</td><td></td></tr><tr><td>јаболко</td><td></td></tr><tr><td>банана и јаболко</td><td></td></tr></table> Податоците од табела се прикажуваат со помош на Венов дијаграм . •Учениците добиваат мал празен лист во кој треба да напишат омилен спорт. Дежурниот ученик ги собира ливчињата во кутија и истите ќе се користат на следниот час за работа со податоци.	овошје	број на ученици	банана		јаболко		банана и јаболко		компјутер проектор бела табла маркер работен лист тетратка линијар боички	Усни одговори на прашања Собира податоци и ги внесува во табели. Претставува податоци со Венов дијаграм Учество во работа во пар/група Учество во изведување заклучоци				
овошје	број на ученици														
банана															
јаболко															
банана и јаболко															
1	•Учениците се поделени во две групи. Една група НАМАЛЕНИК запишуваат броеви на жолти стикери и ги лепат во нацртан Венов дијаграм насловен со НАМАЛЕНИК. Друга група НАМАЛИТЕЛ запишуваат броеви на зелени стикери и ги лепат во друг Венов дијаграм- НАМАЛИТЕЛ.	компјутер проектор бела табла маркер жолти и зелени самолепливи стикери	Усни одговори на прашања Собира податоци и ги внесува во табели.												

ПЛАНИРАЊЕ НА РЕАЛИЗАЦИЈА НА НАСТАВНАТА ПРОГРАМА ПО МАТЕМАТИКА ЗА ВТОРО ОДДЕЛЕНИЕ

Собира, средува и претставува податоци од непосредна околина (податоци, табела, листи, пиктограми, столбест дијаграм, Венов дијаграм, Керов дијаграм)			Во пресек се лепат стикери со исти броеви(намаленик=намалител). •Учениците цртаат табела каде ги внесуваат податоците за намаленик и намалител и пресметуваат разлика. •Анализа на резултатите и одговор на прашања: - Која е најмала/најголема разлика која ја добивте? - Дали добивте разлика еднаква со намаленикот? - Пресметај ја разликата меѓу најголемата и најмалата разлика?	работен лист тетратка линијар боички	Претставува податоци со Венов дијаграм Учество во работа во пар/група Учество во изведување заклучоци
	Претставува податоци со пиктограм, Венов, Керов и столбест дијаграм за распоредување на броеви и предмети, користејќи еден или два критериума. Прави избор и го објаснува изборот на критериумот/двата критериума, при што користи соодветна терминологија.	1	•Учениците добиваат 20 самолепливи стикери. Со маркер треба да запишат одреден број од 1 до 20 и ги лепат на посочено место од една страна на таблата. - Кои броеви ги запишавме на стикерчињата? - На кој начин може да ги групираме броевите? •Наставникот црта 2 Венови дијаграми каде треба да ги претставуваат собраните податоци со лепење на стикерите. ❖ Парни и непарни до 20 ❖ Броеви од прва и од втора десетка •Учениците добиваат работен лист каде е претставен Керов дијаграм и следат појаснување за критериумите според кои треба да се врши групирање на дадените броеви 26 17 46 87 25 3 74 2 55 9 92 8 100 61 Се учениците се прави споредба меѓу претставување на податоци со Венов и Керов дијаграм.	компјутер проектор бела табла маркер 20 самолепливи стикери работен лист тетратка линијар боички	Усни одговори на прашања Собира податоци и ги внесува во табели. Претставува податоци со Венов и Керов дијаграм Учество во работа во пар/група Учество во изведување заклучоци
			•Групна активност – Учениците од 4 кутии извлекуваат по 5 картички со броеви кои се добиваат при броење по 2 до 20, по 4 до 40 , по 5 до 50 и по 10 до 100.	компјутер проектор бела табла маркер	Усни одговори на прашања

ПЛАНИРАЊЕ НА РЕАЛИЗАЦИЈА НА НАСТАВНАТА ПРОГРАМА ПО МАТЕМАТИКА ЗА ВТОРО ОДДЕЛЕНИЕ

Собира, средува и претставува податоци од непосредна околина (податоци, табела, листи, пиктограми, столбест дијаграм, Венов дијаграм, Керолов дијаграм)	Претставува податоци со пиктограм, Венов, Керолов и столбест дијаграм за распоредување на броеви и предмети, користејќи еден или два критериума. Прави избор и го објаснува изборот на критериумот/дват а критериума, при што користи соодветна терминологија.	1	•Броевите ги запишуваат во табела. Следат објаснување дека некои броеви можат да ги напишат и при броење со 2, 4, 5 и 10 . - Пр. Бројот 4 при броење по 2 и 4 , бројот 10 при броење по 2, 5 и 10 и сл . •Податоците од табелата ги запишуваат во Венов дијаграм и во Керолов дијаграм по 2 критериуми. •Индивидуална работа - Учениците во Керолов дијаграм ги групираат броевите од 1 до 20 по два критериума: парни и непарни броеви и прва и втора десетка. •Едуино лекција- Работа со податоци https://www.youtube.com/watch?v=vEimlWy7eBQ	<table border="1"><thead><tr><th>Чекор на броење</th><th>Броеви</th></tr></thead><tbody><tr><td>Броење по 2</td><td>2, 4, 6, 8,... 20</td></tr><tr><td>Броење по 4</td><td>4, 8, 20,...40</td></tr><tr><td>Броење по 5</td><td>5, 10, 20,...50</td></tr><tr><td>Броење по 10</td><td>10, 20, 40, 50</td></tr></tbody></table> <table border="1"><thead><tr><th colspan="3">Броење по 5 и 10</th></tr><tr><th>Парни броеви</th><th>Не се парни броеви</th><th>Не се поголеми од 30</th></tr></thead><tbody><tr><td>Поголеми од 30</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Не се поголеми од 30</td><td></td><td></td></tr></tbody></table>	Чекор на броење	Броеви	Броење по 2	2, 4, 6, 8,... 20	Броење по 4	4, 8, 20,...40	Броење по 5	5, 10, 20,...50	Броење по 10	10, 20, 40, 50	Броење по 5 и 10			Парни броеви	Не се парни броеви	Не се поголеми од 30	Поголеми од 30			Не се поголеми од 30			Собира податоци и ги внесува во табели. Претставува податоци со Венов и Керолов дијаграм Учество во работа во пар/група Учество во изведување заклучоци
Чекор на броење	Броеви																										
Броење по 2	2, 4, 6, 8,... 20																										
Броење по 4	4, 8, 20,...40																										
Броење по 5	5, 10, 20,...50																										
Броење по 10	10, 20, 40, 50																										
Броење по 5 и 10																											
Парни броеви	Не се парни броеви	Не се поголеми од 30																									
Поголеми од 30																											
Не се поголеми од 30																											
Оценување на наученото	1	Активности за проверка на совладаноста на резултатите за учење од Тема 5- Работа со податоци	работен лист	Решенија од работен лист																							