

Седмица: 6 Датум:		Тема: Број и решавање проблеми Наставна единица: Пресметување напамет			Одделение: III	
Распоред (делови од часот)	Цели на учење	Критериуми на успех (очекувани резултати)	Активности		Ресурси (средства и материјали)	Доказ за постигнување
			Опис	Организациони форми		
10 мин.	Да се провери усвоеноста на собирањето на броевите до 20. Да пресметуваат напамет	Можам да собирам броеви	Учениците се поделени во групи и пред секоја група ставам предмети со кои треба да манипулираат. Во сите групи се фрлаат коцки и со картичките се прават збирови кои се запишуваат во тетратките се бараат различни начини на решавање.	Групна	Карти со броеви	Набљудување
20 мин.	Да го објаснува одговорот на собирање со собирање на броеви во различен редослед или со користење на друга стратегија	Можам да собирам и одземам броеви до 20 напамет	Од картите со броеви до 20 еден ученик влече карти и составува броен израз со собирање и одземање додека другиот го пресметува збирот/разликата напамет и обратно. Одговорите ги запишуваат, а потоа заеднички со манипулативи ги проверуваат. Учениците работат во групи на задача на стр. 22 од учебникот.	Во парови	Кутија со бројки, спојувалки, капачиња, топчиња и коцки	Прашања/одговори Дискусија
10 мин.		Можам да објаснам како се собираат помали броеви	Секоја група објаснува на кој начин се добило решението и кој е збирот кој крајно го добил. По објаснувањето секоја група дискутира за тоа како се решавало и како се добиле резултатите.	Групна Заедничка	Ѓердани и хартија	Дискусија Прашања/одговори
<b>Организација: Детали за поделба по улоги / групи / возраст (поврзано со активностите)</b>		<b>Забелешки / можности за проширување / домашна работа</b>			<b>Клучна терминологија</b>	
Воведниот дел се реализира преку работа во групи според место на седење. Главниот дел учениците работат во парови.		Домашна работа: Да се решат задачите од другите две групи во учебникот на стр. 22. За размислување: Дали можеме да го смениме редоследот на броевите при одземањето?			Броеви до 20, собирање, одземање, плус, минус, еднакво, вкупно.	

Седмица: 6 Датум:			Тема: Број и решавање проблеми Наставна единица: Пресметува напамет - временски тест		Одделение: III		
Распоред (делови од часот)	Цели на учење	Критериуми на успех (очекувани резултати)	Активности		Ресурси (средства и материјали)	Доказ за постигнување	
			Опис	Организациони форми			
10 мин.	Продолжува низи со броење нанапред или наназад во чекори по 2, по 5, по 10 и по 100	Може да продолжува низи со броење нанапред или наназад до 1000	Игра: Сите ученици во круг. Задача: Зголеми ја низата за 2, 5, 10, 100, намали ја низата за 100, 10, 5, 2 итн. Првиот круг ја зголемуваме за 3. Кога ќе дојдеме до последниот играч, почнува да зголемува за 4 итн... Кој ќе погреша, испаѓа од играта.		З Метод на игра	Набљудување Прашања/одговори	
25 мин.	Собира неколку мали броеви. Пресметува напамет.  Избира и применува соодветни мисловни стратегии за пресметување	Може да собере напамет неколку мали броеви.  Може да групира броеви со збир 10	Целта на часот е ученикот да пресметува напамет со мерење време, при што треба да пронаоѓа најлесен начин на собирање и одземање повеќе помали броеви со нивно групирање до или најблиску до полна десетка. Самостојна работа на учениците, мерење на време при решавање на барањата од Група 1. Решавање бројни изрази со три и со четири собирока со бирање метод на групирање собироци. Група 2. Решавање бројни изрази со одземање, пресметување на три и четири броја со бирање метод на групирање. Група 3. Решавање бројни изрази со собирање и одземање. Работа со наставник: Ученици на кои им е потребна помош, решавање на задачите со запишување на начинот на пресметување на бројните изрази. Определување на непознат собирик во броен израз.		З  С Вербален дијалогски метод	Бројни оски со Д  Учебник Работни листови	Прашање/одговори Набљудување Решени задачи
5 мин.	Го објаснува проблемот и како го решил	Повеќето можат да објаснат како доаѓаат до решението	Собирање на повеќе броеви во обем на бројот 20. <a href="http://www.topmarks.co.uk/Flash.aspx?f=PostSortingcalculationsv2">http://www.topmarks.co.uk/Flash.aspx?f=PostSortingcalculationsv2</a>		С Метод на практична работа	Компјутер Интернет  Набљудување Решени задачи	
<b>Организација: Детали за поделба по улоги / групи / возраст (поврзано со активностите)</b>			<b>Забелешки / можности за проширување / домашна работа</b>			<b>Клучна терминологија</b>	
Вовед: Активност за мотивирање и најава на целта на часот.						...е еднакво на... групирање на собироци, „+“, да додадете, покрај тоа, повеќе, плус, направи, сума, вкупно, заедно.	

Седмица: 6 Датум:		Тема: Број и решавање проблеми Наставна единица: Ги удвојува броевите од 1 до 100 и добиените броеви ги дели на половина			Одделение: III		
Распоред (делови од часот)	Цели на учење	Критериуми на успех (очекувани резултати)	Активности		Ресурси (средства и материјали)	Доказ за постигнување	
			Опис	Организациони форми			
10	Опишува и продолжува низи со удвојување на броевите	Може да опишува и продолжува низи со удвојување на броевите	Игра – Зголеми го бројот два пати. Се објаснува играта: Наставникот кажува број, наредното дете треба бројот да го удвои и да го каже точниот број, а наредното дете да го каже бројот кој е два пати поголем од бројот. (на пр. 2, 4, 16, 32) На даден знак, наредниот ученик треба да го преполови бројот што ќе го каже детето пред него. (на пр. 32, 16, 8, 4, 2)		З метод на игра разговорен метод		Дискусија набљудување
25	Го разбира односот на удвојувањето и преполувањето  Ги објаснува методите кои ги користи при удвојување и делење на половина	Може брзо да ги удвојува броевите од 1 до 500 и добиените броеви да ги дели на половина  Може да ги објасни методите кои ги користи при удвојување и делење на половина	Се објаснува постапката на удвојување на двоцифрени и трицифрени броеви, т.е нивно разложување на Д и Е т.е. С и Д кои се удвојуваат, зголемуваат два пати. (пример во учебник стр. 72) Откако бројот ќе се удвои, истиот се дели на половина (пр. $350 = 300+50$ , удвоен е $300 \times 2 = 600$ и $50 \times 2 = 100$ , значи два пати по 350 е 700, а $1/2$ од 700 е 350 или $700 = 500 + 200 - 1/2$ од 500 е 250 и $1/2$ од 200 е 100 па $250 + 100 = 350$ . Се организира работа во групи: Прва група на ученици на кои им е потребна помош, решавање на барањата од учебник стр. 72 / 1 Втора група - Решавање на задачи од учебникот стр. 72 / 2 - решавање со броен израз. Трета група - Определување на цената на производите пред попустот од половина цена. Групите ги објаснуваат методите кои ги користат при удвојување и делење на половина на броевите.		З метод на демонстрација  вербален-дијалошки метод  И метод на самостојна работа	табела 100  Картички со броеви  учебник	Прашања Одговори Решение
5	Разбира и логички го сфаќа удвојувањето и преполувањето на броевите	Го разбира удвојувањето и преполувањето на броевите	Систематизирање на знаењата: Што научивме денес? Што ви претставуваше потешкотија? Зошто го учиме удвојувањето и преполувањето на броевите? Каде и кога би го користиле тоа?		З м. на објаснување		
<b>Организација: Детали за поделба по улоги / групи / возраст (поврзано со активностите)</b>			<b>Забелешки / можности за проширување / домашна работа</b>			<b>Клучна терминологија</b>	
Вовед: Игровна активност Група 1: Заедничка работа, работа со ученици кои имаат потреба од помош./ самостојна работа на учениците Завршни активности: организација за целото одделение – да се сфати применливоста на знаењата						двојно, половина подели, подели подеднакво	

Седмица: 6 Датум:			Тема: Број и решавање проблеми Наставна единица: Множи двоцифрени броеви со 10 и го разбира резултатот		Одделение: III											
Распоред (делови од часот)	Цели на учење	Критериуми на успех (очекувани резултати)	Активности		Ресурси (средства и материјали)	Доказ за постигнување										
			Опис	Организациони форми												
5 мин.	Анализира и продолжува низи со броење нанапред или наназад во чекори	Може да опишува и продолжува низи со броење нанапред или наназад во чекори	Активности за загревање. На таблата наставникот лепи голем лист со мрежата. На учениците им е позната играта плочка, па се разговара: Како ја играме оваа? Застани пред бројот еден и скокни: хоп, скок, хоп. На кој број ќе застанеш? Застани пред бројот еден и скокај пет пати. На кој број си сега, на непарен или парен број? Ако броиш по 10, кои броеви треба да се запишат на мрежата? (10, 20, 30, 40) (Се запишуваат броевите). Ако овие броеви ги зголемиме 10 пати, кои броеви ќе ги добиеме? (Се запишуваат бројни изрази: $10 \times 10 = 100$ , $20 \times 10 = 200$ ). Најава на целта на часот. Денес ќе множиме двоцифрени броеви со 10.		3	Плочки, хартија, маркери	Дискусија, Набљудување									
25 мин.	Множи двоцифрени броеви со 10 и го разбира резултатот  Усно го образложува начинот на решавање и размислувањето	Може да множи двоцифрени броеви со 10 и го разбира резултатот  Може да го образложи начинот на решавање и размислување	Прикажуваме сметалка за месна вредност „Погледни, види и кажи“. Што забележуваат учениците? Колку е $9 \times 10$ ? Пресметај го како 9 десетки. Запиши 9 на местото на десетките. Запиши 0 на местото на единиците. <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%;">десетки</td> <td style="width: 33%;">единици</td> <td style="width: 33%;"></td> </tr> <tr> <td></td> <td>9</td> <td></td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>0</td> <td><math>9 \times 10 = 90</math></td> </tr> </table> <p>1. Решаваме бројни изрази со множител двоцифрен број и број 10, на пример <math>23 \times 10</math>.                  2. Производот на броевите 2 и 9 зголеми го 10 пати.                  3. Разликата на броевите 660 и 600 зголеми ја десет пати.                  4. Збирот на броевите 25 и 40 зголеми ја со производот на броевите 2 и 5.</p>		десетки	единици			9		9	0	$9 \times 10 = 90$	3  Г	Манипулативи  Табела 100  Сметалка	Формирање, Групирање, Селектирање
десетки	единици															
	9															
9	0	$9 \times 10 = 90$														
10 мин.	Го објаснува изборот на стратегијата	Може да го објасни изборот на стратегијата за решавање на проблемот	Учениците го објаснуваат изборот на стратегијата при решавањето на задачите и покажува како дошле до резултатот.		С Метод на објаснување		Прашања/одговори Решение									
<b>Организација: Детали за поделба по улоги / групи / возраст (поврзано со активностите)</b>			<b>Забелешки / можности за проширување / домашна работа</b>		<b>Клучна терминологија</b>											
Вовед: Игровна активност. Група 1: Заедничка работа, работа со ученици кои имаат потреба од помош. Самостојна работа на учениците. Завршни активности: Организација за целото одделение – да се образложи начинот на решавање на проблемот.			Задача за размислување и решавање на повеќе начини: (учениците се поттикнуваат задачата да ја претстават со матрица и да ја решат со броен израз) *Бистра имала 64 бонбони. Изела 11 бонбони. Нејзината другарка Мира сега има 10 пати повеќе бонбони од неа. Колку бонбони има Мира?		Колку...? брои, брои нанапред од - до, брои наназад од - до, брои по десет, пати, множете, множење, производ, десет пати, повторено собирање.											

Седмица: 6 Датум:			Тема: Број и решавање проблеми Наставна единица: Го разбира и применува комутативното својство на множењето		Одделение: III	
Распоред (делови од часот)	Цели на учење	Критериуми на успех (очекувани резултати)	Активности		Ресурси (средства и материјали)	Доказ за постигнување
			Опис	Организациони форми		
10 мин.	Множи и ја знае таблицата со 2, 3, 4, 5	Може да множи и ја знае таблицата со 2, 3, 4 и 5	Побарајте со употреба на дигитрон, учениците да истражуваат: Внесете едноцифрен број и помножете го со друг едноцифрен број, притиснете „=“. Запишете го процесот. Повторете го внесувањето на броевите, но по обратен редослед. Започнете дискусија: Што се случува? Што забележувате? Дали секогаш истото ќе се случува? Може да го користат следниот линк за работа со дигитрон <a href="http://www.amblesideprimary.com/ambleweb/mentalmaths/BigCalculator.html">http://www.amblesideprimary.com/ambleweb/mentalmaths/BigCalculator.html</a>	З/П Метод на игра	Компјутер, Интернет	Набљудување Прашања/одговори Решени задачи
25 мин.	Разбира и применува идеја за комутативност на операцијата множење.  Избира и применува соодветни мисловни стратегии за пресметување	Може да ја разбере и да ја применува идејата за комутативност на операцијата множење.  Може да избере и применува соодветни мисловни стратегии за пресметување	Им покажувам на учениците слики од групирани предмети (пар чорапи, трицикл со три тркала, крава со четири нозе, пакетче со пет лижавчиња и сл.). Учениците кажуваат колку чорапи, тркала, нозе, лижавчиња и сл. има, доколку секој ученик има по неколку групи од некои од предметите. Учениците објаснуваат како стигнале до тој заклучок.  Пополнување на страницата 44 од учебникот со целото одделение за да го повторат она што веќе го знаат и наставникот може да провери колку добро се усвоени таблиците пред да се продолжи понатаму.	З  С Вербален дијалогски метод	Слики  Учебник	Прашања/одговори  Набљудување  Решени задачи
5 мин.	Го објаснува проблемот и како го решил	Повеќето можат да објаснат како доаѓаат до решението	Објаснување на задачите преку кои ги објаснуваат постапките и начинот на решавање на проблемот.	С Метод на практична Работа	Учебник	Набљудување  Решени задачи
<b>Организација: Детали за поделба по улоги / групи / возраст (поврзано со активностите)</b>			<b>Забелешки / можности за проширување / домашна работа</b>		<b>Клучна терминологија</b>	
Вовед: Користи Интернет и ИКТ во учењето. Учечко - поучувачки активности: Работа со целото одделение. Завршни активности: Објаснување на задачите.					Комутативност, множење, „=“, да додадете, повеќе пати.	