

Седмица 4 Датум:			Тема: Број и решавање проблеми Наставна единица: Собирање/одземање едноцифрен број со/од двоцифрен број до 30		Одделение: II	
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. Воведен дел	Собира/одзема едноцифрен број со/од двоцифрен број до 30.	Собираат/одземаат едноцифрен број со/од двоцифрен број до 30.	Часот започнува со игра. На подот во училницата цртам два обрача; во едниот застануваат сите 17 ученици, а другиот е празен. Потоа велем 3 ученици да прејдат во вториот празен обрач и ги прашувам колку останале во првиот. Аналогно учениците формираат зборови и разлики. Ја најавувам целта на часот.	З		Набљудување Прашања и одговори
20 мин. Главен дел	Собира/одзема едноцифрен број со/од двоцифрен број до 30.	Собираат/одземаат едноцифрен број со/од двоцифрен број до 30.	Учениците ги делаам во неколку групи и организирам натпревар. Секоја група добива картички со двоцифрени и едноцифрени броеви чии зборови и разлики треба да ги пресметаат со помош на табела стотка или бројна низа, по желба. Го запишуваат одземањето на лист. Следува презентација на групите и заедничка проверка. Која група најбрзо и најточно ќе пресмета, таа е победник.	Г	Табела стотка Бројна низа Картички со броеви	Прашања и одговори Набљудување
10 мин Завршен дел	Собира/одзема едноцифрен број со/од двоцифрен број до 30.	Собираат/одземаат едноцифрен број со/од двоцифрен број и усно да образложат за начинот на кој ја решиле задачата.	Следува презентирање на групите. Часот го завршуваме со „брза математика“: секој ученик има по една картичка со било кој двоцифрен број во рамки на бројот 30, а кај мене се картичките со броевите од 0 до 9. По случаен избор влечам една картичка и одреден ученик пресметува колку е разликата и/или збирот (бројот од неговата картичка минус/плус бројот што го извлеков јас), а учениците на решенијата на задачите.	З С	Картички со броеви	Прашања и одговори Набљудување Дискусија
Организација: Детали за поделба по улоги / групи / возраст (поврзано со активностите)			Забелешки / можности за проширување / домашна работа			Клучна терминологија
Групите се формираат од ученици со приближно еднакви способности.			Составување задачи со собирање/одземање едноцифрен број со/од двоцифрен број до 100.			

Седмица 4 Датум:			Тема: Број и решавање проблеми Наставна единица: Собирање парови од двоцифрени броеви		Одделение: II	
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. Воведен дел	Собира парови од двоцифрени броеви.	Сите можат да собираат парови двоцифрени броеви – полни десетки со вредност на збирот до 100.	Воведна активност со сите ученици кои се поделени во две групи. Прво во едната група креваат десет прсти, а потоа во другата, така што одредуваат двојна вредност на бројот 10. Аналогно се изведуваат активности со удвојување на 20, 30, 40 и 50. Разговараме за двојна вредност.	З	Ливчиња со броеви Манипулативи Сметалки Табела стотка Празни листови Дидактички материјал	Прашање/одговор Набљудување Дискусија
20 мин. Главен дел	Ги препознава едноставните односи меѓу броевите, на пример овој број е двојно повеќе од...	Повеќето можат да удвојуваат двоцифрени броеви. Некои можат да ги препознаваат едноставните односи меѓу броевите, на пр. овој број е двојно повеќе од... Усно го образложува начинот на решавање и размислување.	Истакнување на целта на часот - проширување на знаењата за формирање на двојна вредност на двоцифрени броеви, во рамки на бројот 100. Работа во групи. Секоја група има сметалки, табела стотка и картички со броеви, така да можат на различни начини да ги удвојуваат броевите: 17, 23, 29, 47 и други броеви до 50, а потоа ги запишуваат збирите.	Г		
10 мин. Завршен дел	Усно го образложува начинот на решавање и размислување.		Работа во парови со задачи по тежинско ниво: формирање на зборови од карти со броеви. Работа со компјутер на линк кој овозможува удвојување на броеви.	П З С		
Организација: Детали за поделба по улоги / групи / возраст (поврзано со активностите)			Забелешки / можности за проширување / домашна работа		Клучна терминологија	
Работа во парови формирани врз основа на различни способности. Работа во групи формирани врз основа на слични способности.			Проширување: Учениците кои ќе ја завршат својата задача во парот, да запишат бројни изрази со по 4 исти собироци (кои се всушност броеви до 20, за да може највисокиот збир да изнесува 80). Забелешка: Доколку има услови, се применува ИКТ на часот.		Додадете, покрај тоа, повеќе, плус, сума, вкупно, зедно, резултат.	

Седмица 4 Датум:			Тема: Број и решавање проблеми Наставна единица: Наоѓа разлика меѓу паровите на двоцифрените броеви		Одделение: II	
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 умее да наоѓа мала разлика меѓу паровите на двоцифрени броеви.	Наоѓа мала разлика меѓу паровите на двоцифрени броеви.	<p>Воведен дел: Активноста ја започнувам со потсетување на равенства со одземање. Кој е најлесен начин за одземање? Учениците имаат за задача да наредат два реда манипулативи, во првиот ред да има 20, а во вториот 17 манипулативи. Во кој ред има повеќе? Во првиот има 3 повеќе.</p> <p>Ја откривам целта на часот - разлика. Разликата е 3. Истото го повторуваме на табела 100, колку скока треба да направат од 20 до 17 наназад. $20 - 17 = 3$, па така разликата е 3. Активноста ја продолжувам со задачи: 1. Најди ја разликата помеѓу броевите 26 и 22. Се потсетуваме дека треба да се користи знакот минус „-“, $26 - 22 = 4$. Разликата помеѓу 26 и 22 е 4. 2. Најди ја разликата помеѓу броевите 32 и 39. 3. Најди ја разликата помеѓу броевите 45 и 49. 4. Најди ја разликата помеѓу броевите 60 и 57. Напоменувам дека при решавање можат да користат манипулативи или табела 100.</p> <p>Завршен дел: Ја анализираме изминатата активност.</p>	<p>З - заедничка работа на цело одделение</p> <p>И - индивидуална работа</p>	<p>Креди во боја Манипулативи Табела до 100</p>	<p>Прашање/одговор дискусија Набљудување Докази/работни листови, изработки и слично.</p>
20 мин.	Да го разбира одземањето како разлика и како намалување.	Го разбира одземањето како разлика и како намалување.				
10 мин.	Да умее да го проверува одземањето со користење на собирање.	Го проверува одземањето со користење на собирање.				
Организација: Детали за поделба по улоги / групи / возраст (поврзано со активностите)			Забелешки / можности за проширување / домашна работа		Клучна терминологија	
			Домашна работа.			

Седмица 4 Датум:			Тема: Број и решавање проблеми Наставна единица: Го разбира одземањето како разлика и намалување		Одделение: II	
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 умее да одзема едноцифрен број од двоцифрен број.	Одзема едноцифрен број од двоцифрен број.	Се потсетуваме на активностите при собирање. Додаваме манипулативи, прескокнуваме напред на бројна оска или на табела 100.	З - заедничка работа на цело одделение	Креди во боја Табела 100 Манипулативи Бројна оска до 20 Наставно ливче	Прашање/одговор дискусија Набљудување Докази/работни листови, изработки и слично.
20 мин.	Да умее да го објасни одземањето и знае дека со одземање вредноста се намалува.	Знае дека одземањето е разлика и се користи за намалување на вредноста.	Активноста ја продолжувам со броење наназад од 20, потоа броење наназад од 20 по 2. Ја откривам целта на часот - равенства со одземање. На табла цртам бројна оска до 20. Од бројот 12 да го одземеме бројот 5. Кој знак го користиме при одземање? Ја запишувам задачата: $12 - 5 =$. Како на најлесен начин ќе пресметаме? На бројната оска го наоѓаме бројот 12 и броиме наназад 5. Истото го демонстрирам со помош на манипулативи и табела 100. Бројот што ќе го добиеме е разлика на $12 - 5 = 7$. Разликата е 7.	И - индивидуална работа		
10 мин.	Да разбира едноставни текстуални задачи и да определува кои операции се потребни.	Разбира едноставни текстуални задачи и определува кои операции се потребни.	Продолжуваме со решавање на задачи во наставен лист во парови. Едниот ученик пресметува со помош на манипулативи, бројна оска или табела 100, а другиот ги запишува одговорите. По завршување на задачите следува кратка проверка (за учениците кои предвреме ќе ги решат задачите следува наставно ливче со дополнителна посложена задача). Усно составуваат текстуални задачи откако ќе им наведем пример: Каде го користиме одземањето во секојдневниот живот?	П - парови		
Организација: Детали за поделба по улоги / групи / возраст (поврзано со активностите)			Забелешки / можности за проширување / домашна работа		Клучна терминологија	
Се делат во парови според местото на седење.						

Седмица 4 Датум:			Тема: Број и решавање проблеми Наставна единица: Го проверува одземањето со користење на собирање		Одделение: II	
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.	Одзема едноцифрен од двоцифрен број.	Сите мора: Да знаат да одземаат до 20.	Часот го започнуваме со подготовка за практична активност со учениците, поточно припрема на манипулативи, за потребите за часот. Им давам насока на учениците да формираат две десетки, а потоа од нив да издвојат 13 единици.	И З	Сметалки со 100 топчиња	Дискусија Прашања и одговори
20 мин.	Го проверува одземањето со користење на собирање.	Повеќето можат: Го проверуваат одземањето со користење на собирање.	Давам понатамошно упатство на учениците од тие 13 единици да одземат 3 и да им остане 10. Потенцирам (се потсетуваме) дека 10 - те единици прават една десетка. Учениците изведуваат уште неколку варијанти со стапчиња според мои усно дадени напатствија. Запишувам на табла: 13 - 10, а учениците запишуваат во своите тетратки. На крај барам од учениците да одговорот (и практично, со помош на манипулативите да го претстават тоа), колку треба да одземат од 13 за да им останат 10 единици. Со манипулативите учениците формираат броеви со кои ја претставуваат задачата. Утврдуваат дека со собирање може да се провери решението на задачата. Во продолжение на часот следи индивидуална работа со неколку задачи запишани на табла, кои учениците можат да ги пресметаат со помош на манипулативи или сметалки.	П	Разни манипулативи Сметалки со 100 топчиња	Набљудување и дискусија
10 мин.	Го користи знаењето за решавање на проблеми и загатки.	Некои можат: Го користат знаењето за решавање на проблеми и загатки.	На крајот од часот во парови во лаптопите преку интернет страната http://www.topmarks.co.uk/Flash.aspx?f=Subtractdifference решаваат задачи со одземање.	П		Дискусија
Организација: Детали за поделба по улоги / групи / возраст (поврзано со активностите)			Забелешки / можности за проширување / домашна работа		Клучна терминологија	
					Одземање	