

Седмица: 6 Датум:		Тема: Број и решавање проблеми Наставна единица: Повторување за дробки, препознавање			Одделение: V	
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.	Препознава врска помеѓу $\frac{1}{2}, \frac{1}{4}, \frac{1}{8}, \frac{1}{3}, \frac{1}{6}, \frac{1}{5}, \frac{1}{10}$.	Умеат да препознаваат врска помеѓу $\frac{1}{2}, \frac{1}{4}, \frac{1}{8}, \frac{1}{3}, \frac{1}{6}, \frac{1}{5}, \frac{1}{10}$.	Потсетување на значењето на дробките $\frac{1}{2}, \frac{1}{4}, \frac{1}{8}, \frac{1}{3}, \frac{1}{6}, \frac{1}{5}, \frac{1}{10}$.	Ц	Повторување Сид со дробки	Набљудување Прашања/одговори Дискусија Точност на задачите
20 мин.	Од веќе стекнатите знаења изведува нови заклучоци за решавање на проблемот.	Можат од веќе стекнати знаења да изведат нови заклучоци.	Барање од учениците да објаснат како ваквите дробки би можеле да се појават во секојдневниот живот, на пример: делење на исто парче торта за секој член од семејството, делење на парче пица.	Ц, И		
10 мин.		Знаат да идентификуваат делови од цело.	Демонстрација на едноставни форми на табла (правоаголник, круг, итн.) или лесно деливи работи (на пример, пица, чоколадо, јаболко) и нивна споредба кога се поделени во половини, четвртини, осмини, третини, шестини, петтини и десетини. Од учениците се бара да нацртаат форми што би можеле подеднакво да се исечат помеѓу 2, 4, 8, 3, 6, 5 или 10 луѓе. Демонстрација за еквивалентни дробки, на пр. $\frac{3}{12} = \frac{1}{4}$. Сид на дробки и барање од учениците да го идентификуваат и обележат секој дел од сидот, вежби активности на сидот на дробки. Учениците по барање на наставникот споредуваат дробки и ги запишуваат зададените задачи во тетратките, а потоа ги читаат.	Ц		
Организација: Детали за поделба по улоги / групи / возраст (поврзано со активностите)		Забелешки / можности за проширување / домашна работа			Клучна терминологија	
Воведен дел: Потсетување на значењето на дробките $\frac{1}{2}, \frac{1}{4}, \frac{1}{8}, \frac{1}{3}, \frac{1}{6}, \frac{1}{5}, \frac{1}{10}$. Главен дел: Решавање задачи од учебникот на стр. 77, 78, проверка на сработеното преку решавање на задачите на табла. Завршен дел: Решавање задачи од учебникот на стр. 77, 78, проверка на сработеното преку решавање на задачите на табла.		Учениците соодветно одговараа на дадените барања, таму каде што има потреба учениците од групата помагаат со насоки на наставникот. Домашна работа: Решавање на задачите од работната тетратка на стр. 46.			Дел, еднакви делови, дробка, правилна дробка, броител, именител, еквивалент, еквивалентна дробка, едно цело, половина, четвртина, осмина, третина, шестина, петтина, десетина, дијаграм, сид од дробки.	

Седмица: 6 Датум:		Тема: Број и решавање проблеми Наставна единица: Неправилни дробки и претворање на неправилни дробки во мешан број			Одделение: V	
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.	Препознава врска помеѓу $\frac{1}{2}, \frac{1}{4}, \frac{1}{8}$ и $\frac{1}{3}, \frac{1}{6}, \frac{1}{5}, \frac{1}{10}$	Умеат да препознаат врска помеѓу $\frac{1}{2}, \frac{1}{4}, \frac{1}{8}, \frac{1}{3}, \frac{1}{6}, \frac{1}{5}$ и $\frac{1}{10}$.	Употреба на хартиен часовник за повторување на значењето кога броителот и именителот се со иста големина.	Ц	Квадрат за множење Учебник стр. 26	Набљудување Прашања/одговори Дискусија Точност на задачите
25 мин.	Претвора неправилна дробка во мешан број, на пр. во 1; ги подредува мешаните броеви и го наоѓа нивното место меѓу целите броеви на бројна низа.	Можат да претвораат неправилна дробка во мешан број Знаат усно и писмено да го образложат начинот на решавање и размислување	Демонстрација на квадрат за множење. Од учениците се бара да ги погледнат двата реда што се еден покрај друг и да кажат што ќе забележуваат, на пр: 2 4 6 8 10 12 14 16 4 8 12 16 20 24 28 32 Потоа истите да ги прочитаат како дробки по ред, па од лево кон десно итн. Насоки за претворање на неправилни дробки во мешани броеви. Потсетување на учениците како изгледаат мешани броеви, како целиот број што е дел од мешаниот број може да се претвори во дробка и како броителот на добиената дробка е комбинација од целиот број и дробката. Запишување заклучоци за нечисти дробки и мешани броеви и претворање на неправилни дробки во мешан броеви. Решавање на задачите од учебникот на стр. 26. Проверка на точноста за задачите.	Г		
10 мин.	Усно и писмено го образложува начинот на решавање и размислување; поставува хипотези (претпоставки) и ги проверува.			Ц		
Организација: Детали за поделба по улоги / групи / возраст (поврзано со активностите)		Забелешки / можности за проширување / домашна работа			Клучна терминологија	
Диференцијација со помош на заеднички задачи, насочена поддршка и преку проширување.		Учениците соодветно одговараа на дадените барања, таму каде што имаше потреба учениците од групата помагаа со насоки на наставникот.			Дел, еднакви делови, дробка, обична дробка, правилна/неправилна дробка, комбиниран број.	

Седмица: 6 Датум:		Тема: Број и решавање проблеми Наставна единица: Истражуваме и решаваме проблеми и сложувалки со проблеми (на пр. логички проблеми)			Одделение: V	
Распоред (делови од часот)	Цели на учење	Критериуми на успех (очекувани резултати)	Активности		Ресурси (средства и материјали)	Доказ за постигнување
			Опис	Организациони форми		
15 мин.	Истражува и решава проблеми и сложувалки со броеви, на пр. логички проблеми.	Умеа да истражува и решава логички проблеми	Објаснување на чекорите на решавање на проблем задачите преку примери на табла. Поставување на моделите на чекори за решавање на задачи/сложувалка, на пример: - Прочитајте го проблемот внимателно за да бидете сигурни дека разбирате што се бара. Откријте ја клучната информација. Сметајте точно. - Протолкувајте ги резултатите од пресметката. - Одговорете на проблемот во неговиот контекст.	Ц	Примери на сложувалки со броеви можат да се најдат на интернет и секоја од нив што ќе ја изберете треба внимателно да биде разгледана за да бидете сигурни дека степенот на предизвик соодветствува на степенот на разбирање на учениците на оваа возраст, на пр. множење на квадратна сложувалка: www.nrich.maths.org/2821	Прашања/одговори Дискусија Точност на задачите
15 мин.	Решава голем проблем разложувајќи го на помали проблеми или го претставува користејќи дијаграми.	Знае да ги применува стекнатите знаења и изведува нови заклучоци	Посета на линкот - www.nrich.maths.org/2821 Овие чекори им се објаснуваат на учениците, повторно како потсетување.	Ц		
10 мин.	Од веќе стекнатите знаења изведува нови заклучоци за решавање на проблемот.		Дискусија – образложение на решавањето, размислувањата, поставувањето хипотези и проверка.			
Усно и писмено го образложува начинот на решавање и размислување; поставува хипотези (претпоставки) и ги проверува						
Организација: Детали за поделба по улоги / групи / возраст (поврзано со активностите)		Забелешки / можности за проширување / домашна работа			Клучна терминологија	
Во заедничката работа се прошируваат знаењата на одделението во решавање проблеми – логички проблеми. Во завршната активност е нивото на примена на стекнатите знаења.		Учениците соодветно одговараа на дадените барања, таму каде што имаше потреба учениците од групата помагаа со насоки на наставникот, дискутираат и разменуваат идеи за проблемите со кои се соочуваа при решавање на задачите.			Логика, логичка сложувалка, прошири ја низата, најди ги сите можности, број, испуштен број, зголеми, намали, продолжи, предвиди, објаснува, шема, пар, правило, цифра, содржател на..., следен, последователен, непарен број, парен број, исти.	

Седмица: 6 Датум:		Тема: Број и решавање проблеми Наставна единица: Споредување делови од целото и поврзување на дропките со делењето			Одделение: V	
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. 15 мин. 10 мин. 5 мин.	<p>Ги поврзува дропките со делењето и го користи тоа да најде делови од целината.</p> <p>Го разбира делењето како групирање или како споделување.</p> <p>Истражува и решава проблеми и сложувалки со броеви, на пр. логички проблеми.</p>	<p>Умее да ги поврзува дропките со делењето и го користи тоа да најде делови од целината.</p> <p>Може да го разбира делењето како групирање или како споделување</p> <p>Знаат да истражуваат и решаваат проблеми и сложувалки со броеви, на пр. логички проблеми.</p>	<p>Воведна активност: Се бара од учениците да застанат во круг и да искажат дропки во врска со паралелката (на пример, една половина од класот носат џемпери, една петтина носат очила, една дваесетина одговара на овие прашања...).</p> <p>Изјавите од учениците се запишуваат на табла, на пр. 1/5 од 20 е 4 и воедно им се објаснува постапката на соодносот помеѓу делењето и споделувањето.</p> <p>Насоки за решавање на задачите од учебникот на стр. 49.</p> <p>Проверка на точноста на задачите.</p> <p>На оние ученици кои завршиле порано наставникот им дава текстуални задачи со можност за вежбање на изнаоѓање вредности во вид на дропки во секојдневни ситуации, на пример: Има 28 ученици во класот. Една четвртина не сакаат супа. Колку чинии ќе ни бидат потребни? Како го сработивте ова? Што ви помогна во решавањето?</p>	Ц И И	<p>Предмети за демонстрација на споделување и делење</p> <p>Повеќе текстуални задачи кои вклучуваат дропки</p>	<p>Набљудување, Прашања и одговори Дискусија</p> <p>Точност на задачите</p>
Организација: Детали за поделба по улоги / групи / возраст (поврзано со активностите)		Забелешки / можности за проширување / домашна работа			Клучна терминологија	
Активно учество на целата паралелка, групна работа и индивидуална работа, диференцијација со насочена поддршка и преку проширување (на оние ученици кои ја завршиле поставената активност и им е потребен поголем предизвик, им се даваат текстуални задачи).		Учениците земаа активно учество во извршување на активностите.			Дел, еднакви делови, дропка, правилна дропка, броител, именител, едно цело, половина, четвртина, осмина, третина, шестина, делење, сподели, подели.	

Седмица: 6 Датум:		Тема: Број и решавање проблеми Наставна единица: Текстуални задачи со опишување и одредување на вредноста на дел од целото			Одделение: V	
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. 5 мин. 15 мин. 10 мин.	Користи дробки за да ја опише и утврди вредноста на дел од целото, на пр. прилагодува рецепт за 6 луѓе на еден за 3 или 12 луѓе Истражува и решава проблеми и сложувалки со броеви, на пр. логички проблеми. Од веќе стекнатите знаења изведува нови заклучоци за решавање на проблемот.	Умее да опише и одреди вредност на дел од целото преку едноставни текстуални задачи Може да прилагодува рецепти за одреден број на луѓе Знае од веќе стекнатите знаења да изведува нови заклучоци	Воведна активност – текстуални задачи со опишување и одредување на вредноста на дел од целото. Наставникот ја чита текстуалната задача – За да се приготви овошна салата за двајца, потребни се: 2 банани, 1 круша, 1 јаболко, 2 портокала. Колку од секое овошје ви треба за да направите иста таква салата за едно лице? ...4 лица? ...8 лица? Учениците работат индивидуално, одговорите се запишуваат на табла и потоа се дискутира за точноста на одговорите. Решавање на текстуални задачи од учебникот на стр. 120. Проверка на точноста на задачите. За оние ученици кои завршиле порано со задачите се бара да осмислат едноставен рецепт за 2 лица, на пр. сендвичи, пица... Тие потоа пресметуваат колку состојки би им требале за да ги нахранат сите ученици од паралелката. Што ако половината од учениците во паралелката се отсутни тој ден - што би им требало тогаш?	Ц И И Г И	Повеќе текстуални проблеми кои вклучуваат опис и одредување на вредноста на делот од целото, на пр. Даниел прави свежа лимонада. Потребни му се 4 лимони за секој половина литар лимонада. Колку лимони му се потребни за 2 литри лимонада?	Прашања и одговори Дискусија Точноста на задачите
Организација: Детали за поделба по улоги / групи / возраст (поврзано со активностите)		Забелешки / можности за проширување / домашна работа			Клучна терминологија	
Активно учество на целата паралелка, групна работа и индивидуална работа, диференцијација со насочена поддршка и преку проширување (на оние ученици кои ја завршиле поставената активност и им е потребен поголем предизвик, им се даваат текстуални задачи).		Учениците соодветно одговараа на дадените барања, таму каде што имаше потреба учениците од групата помагаа со насоки на наставникот, дискутираат и разменуваат идеи за проблемите со кои се соочуваа при решавање на задачите. Проширување на знаењата: Да состават текстуални задачи со едноставни рецепти за да ја одредат вредноста на делови од целото.			Дел од цело, за секој проблем, дискутирај, објаснува.	