

Седмица: 7 Датум:		Тема: Број и решавање проблеми Наставна единица: Еднаквост помеѓу децимален број и правилна дробка			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.	Умеа да го користи дигитронот за да добие децимална вредност на дадена дробка	Умеам со дигитрон да добијам децимална вредност на дадена дробка	Активности за загревање: Разговор со учениците за линијата (дробната црта) во дробката која потсетува дека двете вредности (броителот и именителот) се поврзани со делење. За да се стигне до децималната вредност на една дробка, можеме да го употребиме дигитронот кој ќе го подели броителот со именителот. Наставникот на проектирана слика на дигитрон (ЛЦД и компјутер) внесува дробка и покажува како со делење на броителот со именителот се добива децималната вредност на дробката. Учениците самостојно според примерот работат на дигитрон во пар.		З П	Дигитрони ЛЦД Компјутер	Набљудување Прашање/одговор Дискусија
20 мин.	Препознава еднаквост помеѓу децимален број и правилна дробка и правилна дробка со именител 2, 4, 10 и 100	Можам да препознаам еднаквост помеѓу децимален број и правилна дробка и правилна дробка со именител 2, 4, 10 и 100	Наставникот ја открива целта на часот - еднаквост помеѓу децимален број и правилна дробка. Учениците се поделени во 4 групи. Првата група добиваат домино картички со дробки и децимали. Втората и третата група добиваат картички со дробки и децимални броеви. Имаат задача да го пронајдат еквивалентот на дадена дробка и децимален број. Четвртата група на компјутер има игра заснована на пронаоѓање еквивалент: http://www.topmarks.co.uk/Flash.aspx?a=activity08		Г	Домино картички со дробки и децимали Подготвени картички, од кои секоја покажува дробка или децимален број Дигитрони Компјутер	Набљудување Прашање/одговор Дискусија
10 мин.	Усно го образложува начинот на решавање и размислување, поставува хипотези (претпоставки) и ги проверува	Можам усно да го образложам начинот на размислување и решавање	По завршувањето на активностите, следува колективно проверување на решенијата, образложување на начинот на решавање и дискусија за активностите на часот.		З	Дополнителни картички за проширена активност која вклучува неправилни и мешани броеви	Дискусија Прашање/одговор
Организација: Детали за поделба по улоги / групи / возраст (поврзано со активностите)		Забелешки / можности за проширување / домашна работа			Клучна терминологија		
Загревање: Учениците, заеднички и во пар се ангажирани со делење на броителот со именителот и добивање на децимална вредност на дробката. Во главниот дел учениците во групи преку диференцирани задачи работат на пронаоѓање еквивалент на дадена дробка и децимален број.		За учениците кои ќе завршат побрзо како дополнителна задача – предизвик. Дополнителни картички за проширена активност која вклучува неправилни дробки и мешани броеви. Домашна работа: Претставување на 10 децимални броеви добиени како делење на броителот со именителот.			Дигитрон, приказ, ентр/внес, броител, именител, децимален број, децимална записка, децимално место, дробка, правилна дробка, едно цело.		

Седмица: 7 Датум:		Тема: Број и решавање проблеми Наставна единица: Претворање неправилна дробка 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				
10 мин.	Препознава еднаквост помеѓу децимален број и правилна дробка и правилна дробка со именител 2, 4, 10 и 100.	Умее да препознава еднаквост помеѓу децимален број и правилна дробка	Проширување на активностата со подредување од вториот час вклучувајќи неправилни дробки и мешани броеви. Нагласуваме дека кога се подредуваат мешани броеви, потребно е најпрвин да се погледне целиот број. Дискусирајте за стратегиите што се користат за подредување на дробките на бројната низа.	Г	Подготвени картички, секоја покажува или дробка или децимален број, вклучувајќи и неправилни дробки и мешани броеви	Набљудување Решени барања		
20 мин.	Претвора неправилна дробка во мешан број, на пр. $\frac{7}{4}$ во $1\frac{3}{4}$; ги подредува мешаните броеви и го наоѓа нивното место меѓу целите броеви на бројна низа.	Умее да претвора неправилна дробка во мешан број, на пр. во 1		И			Две пакувања карти со броеви за секој пар: едното пакување покажува 1, 2, 3, 4,... до 10; другото броевите 2, 4, 10... 100 (идеално би било секое пакување да е во различна боја)	Прашање/одговор Решени задачи
10 мин.	Усно и писмено го образложува начинот на решавање и размислување; поставува хипотези (претпоставки) и ги проверува			Г				
Организација: Детали за поделба по улоги / групи / возраст (поврзано со активностите)			Забелешки / можности за проширување / домашна работа		Клучна терминологија			
Во заедничката работа, сите ученици активно учествуваат во играта. Во индивидуалната работа се открива нивото на разбирање. 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 добиените резултати. Проширување на знаењата: Работа во групи – задавање децимални броеви да се претворат во дробки на бројна низа од страна на другарчето. Домашна задача: За овој наставен час не е предвидена домашна задача.		Дробка, правилна дробка/неправилна дробка, мешан број, броител, именител, еквивалентно, едно цело, половина, четвртина, осмина, третина, шестина, петтина, десетина, стотина, децимален број, децимална запирка, децимално место, бројна низа, дискутира, објаснува, стратегија.			

Седмица: 7 Датум:			Тема: Број и решавање проблеми Наставна единица: Решавање едноставни и посложени задачи со сите операции		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. 20 мин. 10 мин.	Решава едноставни и посложени задачи (користејќи ги сите четири операции) и ги претставува, на пр. со дијаграм или на бројна низа. Усно и писмено го образложува начинот на решавање и размислување; поставува хипотези (претпоставки) и ги проверува. Утврдува дали одговорот е разумен.	Умее да решава едноставни и посложени задачи и ги претставува на бројна низа или со дијаграм Умее да поставува хипотези и ги проверува. Знае да го образложува начинот на решавање, поставување хипотези и проверки.	Покажувам текстуална задача во која се применува знаењето за еквивалентност на дробките и децималите броеви. Давање насока: Решете ја задачата на табла, нагласувајќи каде познавањето на еквивалентноста ви било корисно. Побарајте учениците да изберат/издвојат да го довршат подготвениот комплет на текстуални задачи. Побарајте ученици да состават текстуални задачи користејќи го знаењето за еквивалентност на дробките и децималите броеви за да ги решат нивните соученици.	Г Г Г	Текстуална задача Текстуални задачи со кои ќе проверите дека учениците ги разбираат односите помеѓу дробките и децималите броеви, на пример: Имам кутија која содржи 0,8 кг ориз. Колку ќе остане, ако половина од тоа употребиме за вечера?	Набљудување Прашања и одговори Дискусија Точност 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.			Учениците земаа активно учество во извршување на активностите. Проширување на знаењата / домашна задача: Секој ученик да состави две текстуални задачи на ливче и ливчињата да ги разменат со другарчето.		Дробка, правилна дробка/неправилна дробка, мешан број, броител, именител, еквивалентно, едно цело, половина, четвртина, осмина, третина, шестина, петтина, десетина, стотина, децимален број, децимална запирка, децимално место, дискутира, објаснува, стратегија, одговор, разумно.	

Седмица: 7 Датум:			Тема: Број и решавање проблеми Наставна единица: Решавање проблеми – со разложување на помали 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. 15 мин. 10 мин.	Решава голем проблем разложувајќи го на помали проблеми или го претставува користејќи дијаграми Избира соодветна стратегија за пресметување и објаснува како дошол до резултатот. Проценува и ја определува приближната вредност при пресметувањата и го проверува резултатот. Утврдува дали одговорот е разумен.	Умеа да решава проблеми – со разложување на помали проблеми Знае да проценува и ја определува приближната вредност при пресметувањата и го проверува резултатот.	Поставуваме насока на што да внимаваат учениците при решавањето на задачите, на пр. прочитајте го проблемот внимателно; согледајте ја клучната информација..., користете го знаењето и разбирањето за поврзаноста на дропките со делењето за да решите потешки проблеми. Учениците треба да се охрабруваат да размислуваат дали еден одговор има смисол во контекстот и да употребат стратегии за проверка. 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. Дискусија – образложение на решавањето, размислувањата, поставувањето хипотези и проверка.	Ц Ц	Подгответе покомлексни (со повеќе чекори) задачи во локален или секојдневен контекст, на пример: Имав кутија со 30 чоколади. Изедов една петтина вчера. Изедов една осмина од останатите чоколади денес. Колку чоколади ми останале во кутијата? Пливањето чини 125 денари и фудбалот чини 99 денари. Има 30 ученици во класот; две третини одат на пливање, останатите на фудбал. Која група плаќа повеќе и за колку?	Прашања и одговори Дискусија Точност на задачите
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. Домашна задача: За овој наставен час не е предвидена домашна задача.		Дропка, правилна дропка/неправилна дропка, мешан број.	