

Седмица: 2 Датум:		Тема: Број и решавање проблеми Наставна единица: Множење и делење трицифрени броеви со 10 (решението е цел број) и со 100			Одделение: IV	
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 дели трицифрени броеви со 10 (решението е цел број и го разбира резултатот)	Умеам да множам и делаам едноцифрени броеви со 10	На самиот почеток од часот, на учениците усно им се поставуваат задачи за множење на броеви со 10. Учениците треба да дадат образложение што се случува со бројот (едноцифрен) кога ќе се помножи со 10 (вредноста станува 10 пати поголема), а потоа им се поставува прашање: Што ќе се случи кога добиениот број помножен со 10 се подели со 10 (вредноста станува 10 пати помала).	Индивидуална	Карти со броеви	Набљудување
20 мин.	Усно и писмено го образложува начинот на решавање и размислување, поставува хипотези и ги проверува	Умеам да множам и делаам трицифрени броеви со 10	Учениците ги ставаме пред проблем да размислат што ќе се случи ако троцифрен број помножат со 10. Учениците го решаваат зададеното наставно ливче (множење на даден број со 10) и образложуваат што ќе се случи кога добиените резултати ќе се поделат со 10.	И	Карти со броеви Наставно ливче	Дискусија Прашање/Одговор
10 мин.	Усно го образложуваат начинот на решавање и размислување		Проверка: Учениците ги читаат дадените решенија од поствените задачи од наставното ливче (проверка) и го образложуваат дадениот одговор.	И		Решение
Организација: Детали за поделба по улоги / групи / возраст (поврзано со активностите)		Забелешки / можности за проширување / домашна работа			Клучна терминологија	
Според барањата учениците работат самостојно.		Домашна работа.				

Седмица: 2 Датум:		Тема: Број и решавање проблеми Наставна единица: Ја разбира месната вредност на десетинките и стотинките во децималните броеви			Одделение: IV	
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.	Ја разбира месната вредност на десетинките и стотинките во децималните записи, во одреден контекст, на пример должина Почнува да користи децимални записи со десетинки и стотинки, во контекст на должина, на пример должина од 125 cm ја запишува во метри Користи листи и табели за систематско решавање на проблеми	Можам да ја одредам месната вредност Можам да користам децимални записи Го разбираам користењето на децималите во решавање на проблеми	Активности преку кои учениците ќе се запознаат со броеви кои се дел од целото. Дискутираме што значи 'дел од целина' и воведете го терминот 'децимален број'. • Мерење должини со линијар подолги и пократки од еден метар и запишувајте го резултатот во cm, m и cm, и m, пр. 137 cm 1 m и 37 cm 1,37 m 150 cm 1 m и 50 cm 1,50 m 25 cm 0 m и 25 cm 0,25 m Дискутирање што забележуваат учениците за начините на кои се запишуваат сантиметрите и метрите. Одредете ја шемата. • Учениците мерат различни должини во училницата. Тие пополнуваат табела што ја покажува должината во сантиметри и метри, пр: Маса 125 cm 1,25 m Книга 30 cm 0,30 m Наставник 169 cm 1,69 m	И Г И	Линијар Табела за запишување на резултатите од мерењата во сантиметри и метри	Прашање/одговор Дискусија Предвидување Набљудување Прашање/одговор Дискусија Предвидување Набљудување Прашање/одговор Дискусија Набљудување Одговара Гледа Споредува
Организација: Детали за поделба по улоги / групи / возраст (поврзано со активностите)		Забелешки / можности за проширување / домашна работа			Клучна терминологија	
Учениците се поделени на три групи според нивото на знаења.		Домашна работа.			Децимален број, децимална записка, десетки, стотки, сантиметри, метри.	

Седмица: 2 Датум:			Тема: Број и решавање проблеми Наставна единица: Негативни броеви		Одделение: IV	
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.	Користи негативни броеви во контекст, пр. температура	Можам да бројам нанапред и наназад во единици, десетки, стотки и илјадарки	Заедно броиме нанапред и наназад во единици, десетки, стотки и илјадарки. Потоа следува дискусија: Што се случува кога ќе стигнеме до нула? Воведуваме негативни броеви, со користење на голема термометарска скала за да покажеме како се читаат негативните броеви.	3	Голема термометарска скала, пр: http://www.topmarks.co.uk/Flash.aspx?f=Temperaturev2 Прачка за броење Налепница со 0 Учебник стр. 18, работна тетратка стр. 14, термометри, садови со мраз/вода кои се разликуваат во температура	Набљудување Дискусија Прашања/Одговор Решение
20 мин.	Усно и писмено го образложува начинот на решавање и размислување; поставува хипотези (претпоставки) и ги проверува	Можам да бројам на прачка со броеви, која има нула во центарот, движејќи се до нула и под нула	Броиме на прачка со броеви, која има нула во центарот. На прачката броите во единици до пет. Броиме наназад во единици, движејќи се до нула и под нула. Броиме на прачката поставена прво хоризонтално, а потоа ја свртуваме вертикално. Групна активност: Барам од учениците да проценат и потоа да ги запишат температурите на различните лабораториски чаши со вода. Учениците ја запишуваат температурата со користење на негативни броеви од мразот.	3		
10 мин.		Можам да проценам и ги запишувам различните температури	Учениците одговараат на поставени прашања како што се: Колку степени е потопла лабораториската чаша 2 од лабораториската чаша 4? Подредете ги лабораториските чаши од најладна до најтопла. Кога има многу високи или многу ниски температури? (пр. сезони од годината; замрзната храна ставена во рерна). Учениците работат во учебникот на стр. 18.	Г		
				3		
				И		
Организација: Детали за поделба по улоги / групи / возраст (поврзано со активностите)			Забелешки / можности за проширување / домашна работа		Клучна терминологија	
Според дадените активности учениците се делат во парови и групи.			Домашна работа: Работна тетратка стр. 14.		Негативен број, минус, споредба, подредува, пред, после, следно, помеѓу, на половина пат, помеѓу, приближно, близу до, приближен, > поголемо од, повеќе од, поголем од, подолго од, < помалку од, помало од.	

Седмица: 2 Датум:			Тема: Број и решавање проблеми Наставна единица: Бројење напред и назад под нулата		Одделение: IV		
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 и продолжува бројна низа, чии членови се бројеви добиени со бројење во константни чекори, продолжувајќи ја низата и под нулата кога брои назад	Можам да препознаам и продолжам бројна низа, чии членови се бројеви добиени со бројење во константни чекори, продолжувајќи ја низата и под нулата кога брои назад	Проверка на домашната работа од претходниот час.		3	Машина за бројење е достапна на http://www.ictgames.com/countingwithstick.html	
20 мин.			Броиме напред и назад заедно, од кој било двоцифрен број во чекори од 2, 3, 4, 5, 10.				3
			Следува активност во бројење назад во петки од 50.				
10 мин.	Опишува и продолжува бројна низа, на пр: 7, 4, 1, -2... и ги препознава односите меѓу секој број	Можам да опишам и продолжам бројна низа, на пр: 7, 4, 1, -2...	Потоа избираме други чекори за бројење. Ја користиме бројна низа за да помогне на учениците во броењето до даден број. Учениците ги продолжуваат и објаснуваат бројните низи и шемата за бројење.		3	Поголема бројна низа Виртуелна табела 100 е достапна на http://www.hellam.net/math2000/100square.html	
		Можам да ги препознаам односите меѓу секој број	Учениците ги користат знаењето од таблицата за множење со 2 за да ја добијат таблицата за множење со 4. Потоа тие ја користат таблицата за множење со 4 за да се добие таблицата за множење со 8.		3		Дискусија
			Следува дискусија: Кој број следува? Како го имате решено тоа? Дали има алтернативна стратегија која можевте да ја користите?			Прашања/одговор Решение	
Организација: Детали за поделба по улоги / групи / возраст (поврзано со активностите)			Забелешки / можности за проширување / домашна работа		Клучна терминологија		
Според дадените активности учениците се делат во парови и групи.			Домашна работа.		Следен, последователен, низа, продолжува, предвидува, модели, врска.		

Седмица: 2 Датум:			Тема: Број и решавање проблеми Наставна единица: Бројење напред и назад под нулата		Одделение: IV	
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 и продолжува бројна низа, чии членови се бројеви добиени со бројење во константни чекори, продолжувајќи ја низата и под нулата кога брои назад	Можам да препознаам и продолжам бројна низа, чии членови се бројеви добиени со бројење во константни чекори, продолжувајќи ја низата и под нулата кога брои назад	Проверка на домашната работа од претходниот час. Барам од учениците да ги дополнат бројните низи со бројеви, добиени со бројење во константни чекори, пр: 3, 6, 9,...; 34, 29, 24, 19,...; 7, 4, 1, ...; 768, 818, 868,...	3 3	Три комплети карти: (а) Карти со бројеви со почетни бројеви во зависност од постигнувањето на учениците, (б) комплет од карти со бројеви кои поставуваат постојана големина на чекор (в) комплет од карти со + или –	Набљудување
20 мин.	Опишува и продолжува бројна низа, на пр: 7, 4, 1, –2... и ги препознава Односите меѓу секој број	Можам да опишам и продолжам бројна низа, на пр: 7, 4, 1, –2...	Активност во која учениците играат игра. Тие земаат три карти: (а) нивниот почетен број, (б) големината на чекорот за бројење и (в) картата за напред/назад (+/-). Останатите ученици (од парот или групата) ја слушаат добиената низа и на ученикот му се доделуваат 5 поени доколку каже 5 точни бројеви од низата, 3 поени за 3 и 1 поен за 1.	Г/П	Играјте игра со бројни низи на http://www.bbc.co.uk/bitesize/ks2/maths/number/number_patterns/play/	Дискусија
10 мин.		Можам да ги препознаам односите меѓу секој број	Активност во која учениците формираат сопствени бројни низи со бројење напред и назад. Ги разменуваат со партнер за да видат дали тој може да ја продолжи низата. Паровите дискутираат за нивните решенија.	Г/П		Прашања/Одговор Решение
Организација: Детали за поделба по улоги / групи / возраст (поврзано со активностите)			Забелешки / можности за проширување / домашна работа		Клучна терминологија	
Според дадените активности учениците се делат во парови и групи.			Домашна работа.		Следен, последователен, низа, продолжува, предвидува, модел, врска.	