

Седмица: 11 Датум:		Тема: Мерење и решавање проблеми Наставна единица: Мерење			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.	Почнува да ги разбира единиците мерки за должина и ги користи да изврши соодветни мерења	Може да избере и користи единици мерки за должина за соодветни мерења	Разговор за наученото во изминатиот период. Што мериме со метро, а што со линијар? Кои мерки за должина ги користевме? Зошто треба да знаеме да мериме во метри и центиметри? Најава на целта на часот, денес ќе решаваме математички проблеми, задачи во врска со мерење и од секојдневниот живот. Се разгледуваат и работат задачите на стр. 30 од учебникот.		З Вербален дијалошки метод	Линијар, метро	Набљудување Прашања/одговори
25 мин.	Решава текстуални проблеми во коишто се вклучени мерења Измислува приказна за поставена задача	Може да решава текстуални проблеми во кои е вклучено мерење Може да измислува приказна по дадена задача	Учениците се делат во групи и ќе работат во парови, на кои им се поставува проблемски задача. Прва група - работа со ученици на кои им е потребна помош од наставник. 1. Корицата на твојот учебник по математика има форма на правоаголник. Нејзината должина е ____ cm, а нејзината ширина е ____ cm. 2. Кои секој ден оди пеш до училиштето. Колку метри поминува секој ден ако патот во една насока има должина од 250 метри? Втора група - второ ниво 1. Твојата клупа има форма на правоаголник. Со што ќе ги мериш димензиите на клупата? (со метро) Нејзината должина е ____ m, а нејзината ширина е ____ cm. 2. Миле ја фарба дрвената ограда. Првиот ден офарбал 5 метри, а вториот ден офарбал 2 метра повеќе од првиот ден. Колку метри ограда офарбал Миле вториот ден? Колку метри ограда офарбал во двата дена? Трета група - највисоко ниво 1. Дедо Васко има бавча во форма на квадрат. Тој направил ограда и за тоа употребил 200 метри мрежа. Колку метри е долга секоја страна од бавчата? (помогни си, нацртај ја бавчата и воочи ги страните.) Учениците работат во пар и за определено време од 5 минути треба да состават текстуална задача со употреба и избор на дадени зборови: пат, дома, училиште, библиотека, 150 m, 40 m.		З П Вербален дијалошки метод Метод на практична работа Техника: минутна работа	Боички, прибор за работа Линијар	Набљудување Именување Класифицира Анализира Презентира Решени задачи
5 мин.	Го објаснува изборот на стратегијата за решавање на проблемот	Може да го објасни изборот на стратегијата за решавање	Читање на задачите и решенијата од секоја група - пар. Групите го објаснуваат начинот на решавање на задачата. Проверка и анализа на решенијата. Воочување на најчестите грешки и недоследности во решавање на задачите.		П Вербален дијалошки метод		Набљудување Дискусија Решени задачи
Организација: Детали за поделба по улоги / групи / возраст (поврзано со активностите)		Забелешки / можности за проширување / домашна работа			Клучна терминологија		

Седмица: 11 Датум:		Тема: Мерење и решавање проблеми Наставна единица: Проценување и мерење во метри			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			
Воведен дел 10 мин.	Да препознава МЕТРИ, КИЛОМЕТРИ	Може да одредува мерни единици со проценка	1. Активност за загревање - разговор за предметите во училница и училишниот прибор. Потсетување за мерни единици и проценка за должината мерена во метри. Нестандардни мерки: педа, чекор. Како се мерела должината на предметите во минатото.		Заедничка Индивидуална	Метар линијар	Набљудување Прашања/Одговори
Главен дел 20 мин.	Користи монети и банкноти и разменува банкноти со нејзините еквивалентни монети	Може да користи монети – банкноти и разменува банкноти со нејзините еквивалентни монети	2. Денес фокусот е насочен кон употреба на нестандартизирани мерки. Што измерив? Проценка, измерено, разлика. Мериме јаже за скокање, проценка, измерено разлика. I група - јаже за скокање, ширина на врата II група - ширина на табла, должина на училница. Пр: проценува, потоа мери и на крај ја запишува разликата.		Групна		Набљудување Прашања/одговори Дискусија Презентација
Завршен дел 10 мин.	Открива сличности и разлики кај парите – монетите и банкнотите	Можам да ги откријам сличностите и разликите кај парите – монетите и банкнотите	Секоја група добива работно ливче со соодветни задачи на кои треба да одговори. Следење на работата на учениците - Презентација на секоја од групите. Кои други мерни единици ги познаваат и дали можат да ги изразат должините.			Работни ливчиња, боички, прибор за работа	Набљудување Прашања/Одговори
Организација: Детали за поделба по улоги / групи / возраст (поврзано со активностите)		Забелешки / можности за проширување / домашна работа			Клучна терминологија		
Организација на цело одделение. Учениците треба да имаат предмети за мерење, метар, линијар, работен лист. Групна активност: Сите три групи имаат раздвоена активност.		За домашна работа да направат метар во стандардна големина.			Педа, чекор, прст, метар.		
Наставни методи: метод на истражување, еуристички методи, говорен метод, метод на игра.		Наставни техники: бура на идеи, групен консензус.					

Седмица: 11 Датум:			Тема: Мерење и решавање проблеми Наставна единица: Споредување на должини (см, м, км)		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.	Ги знае единиците мерки за должина и со што се мери должина	Можам да ги набројам единиците мерки за должина	Проверка на домашната задача, воочување на точно неточно. Поведува разговор со учениците што ние до денес изучивме од темата мерење. Ајде да се потсетиме: Поставувам прашања, а тие со кревање на рака одговараат на поставените прашања. Следи самостојна работа во наставниот лист, каде треба да решат задачи од досега изученото. Наставникот ги набљудува, поттикнува и помага каде имаат нејасноти. Следува заедничка анализа на сработеното, воочување на точно и неточно и доаѓање до заклучок кој што треба да повтори или да му се објасни.	Заедничка	Молив, гума, тетратка, линијар, метро, наставен лист	Наставен лист Набљудување Решена задача Објаснување Наставен лист
20 мин.	Користи линијар да црта и мери линии до најблискиот центиметар Проценува должини на предмети	Можам да користам линијар за да нацртам и измерам предмети изразени во центиметри Можам да проценам должина на предмети		Индивидуална Заедничка		
10 мин.	Да го проверува одговорот при избирање и користење соодветни единици за мерење и запишување на резултатите од мерењето и споредување на должини	Можам да објаснам како ги проверив одговорите на моето другарче				
Организација: Детали за поделба по улоги / групи / возраст (поврзано со активностите)			Забелешки / можности за проширување / домашна работа		Клучна терминологија	
Вовед: Заедничка игровна активност: чита и подредува броеви. Заедничка, групна и индивидуална.			Домашна работа: Да го повторат досега изученото.		Проценува, мери, споредува, внесува податоци, долги, кратки, подолги, пократки, центиметар.	
Наставни методи: Објаснување, поттикнување, прашања и одговори, анализа.			Наставни техники: Демонстрација.			

Седмица: 11 Датум:		Тема: Мерење и решавање проблеми Наставна единица: Решавање на текстуални задачи со мерење на должина			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 минути	Почнува да ги разбира единиците мерки за должина и ги користи да изврши соодветни мерења	Може да избере и користи единици мерки за должина за соодветни мерења	Разговор за наученото во изминатиот период. Што мериме со метро, а што со линијар? Кои мерки за должина ги користевме? Зошто треба да знаеме да мериме во метри и центиметри?	3 вербален дијалогски метод	2Д форми Венов дијаграм Модели на 2Д форми Работна тетратка Работен лист	Набљудување Прашања / одговори
20 минути	Решава текстуални проблеми во коишто се вклучени мерења	Може да решава текстуални проблеми во кои е вклучено мерење	Најава на целта на часот, денес ќе решаваме математички проблеми, задачи во врска со мерење и од секојдневниот живот. Учениците се делат во групи и ќе работат во парови, на кои им се поставува проблемски задача. Прва група - работа со ученици на кои им е потребна помош од наставник.	3 П		
10 минути	Измислува приказна за поставена задача	Може да измислува приказна по дадена задача	1. Корицата на твојот учебник по математика има форма на правоаголник. Нејзината должина е ____ cm, а нејзината ширина е ____ cm. 2. Кои секој ден оди пеш до училиштето. Колку метри поминува секој ден ако патот во една насока има должина од 250 метри? Втора група - второ ниво			
	Го објаснува изборот на стратегијата за решавање на проблемот и покажува како дошол до резултатот	Може да го објасни изборот на стратегијата за решавање на проблемот и покажува како дошол до резултатот.	1. Твојата клупа има форма на правоаголник. Со што ќе ги мериш димензиите на клупата? (со метро) Нејзината должина е ____ m, а нејзината ширина е ____ cm. 2. Миле ја фарба дрвената ограда. Првиот ден офарбал 5 метри, а вториот ден офарбал 2 метра повеќе од првиот ден. Колку метри ограда офарбал Миле вториот ден? Колку метри ограда офарбал во двата дена? Трета група - највисоко ниво 1. Дедо Васко има бавча во форма на квадрат. Тој направил ограда и за тоа употребил 200 метри мрежа. Колку метри е долга секоја страна од бавчата? (помогни си, нацртај ја бавчата и воочи ги страните.) Учениците работат во пар и за определено време од 5 минути треба да состават текстуална задача со употреба и избор на дадени зборови: пат, дома, училиште, библиотека, 150 m, 40 m. Читање на задачите и решенијата од секоја група - пар. Групите го објаснуваат начинот на решавање на задачите. Проверка и анализа на решенијата. Воочување на најчестите грешки и недоследности во решавање на задачите. Учениците ќе го образложат начинот на решавање на задачите, потешкотиите и сл.		3 П вербален дијалогски метод м. на практична работа П вербален дијалогски метод	Набљудува Именува Класифицира Анализира Презентира Решени задачи
Организација: Детали за поделба по улоги /групи/возрасни (поврзано со активностите)			Забелешки / можности за проширување / домашна работа		Клучна терминологија	
Вовед: Активност за загревање и најава на целта на часот. Со индивидуалната работа се открива способноста и интересот на учениците да решаваат текстуални задачи и да мерат. Барање да се образложи начинот на решавање на проблемот. Завршни активности: Петминутна работа, откривање на способноста и интересот за составување текстуална задача.			За дома: Самостојно да состават две текстуални задачи со примена на мерење на должина.		Центиметри (cm), метри (m), должина, мери, измери, најдолга, најкратка, должина, ширина.	
Наставни методи: метод на истражување, еуристички методи, говорен метод, метод на игра, практична работа			Наставни техники: бура на идеи			

Седмица: 11 Датум:		Тема: Мерење и решавање проблеми Наставна единица: Мери во центиметар Е - содржина: Црта и мери отсечки во центиметри			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.	Ги знае единиците мерки за должина и со што се мери должина	Може да ги наброи единиците за должина. Може да определи со што се мери должина	Активност за загревање. Во училницата се поставени линијари, метро и се разговара за нивната намена, каде се користат, кој ги употребува. Како можеме да ја измериме тетратката, книгата? Дали за да го измериме моливот ќе користиме метро? Најава на целата на часот: единица мерка за должина – центиметар.	З Вербален дијалошки метод	Линијар, метро, пано за мерење висина на децата, ножички	Набљудување Прашања/одговори
20 мин.	Почнува да ја разбира единицата мерка за должина - центиметар Проценува и мери во центиметри	Може да мери предмети во центиметри	Запознавање на учениците со начинот на мерење со линијар, во центиметри и половина центиметар. Се презентира презентација изработена од наставник. Прва група - работа со ученици на кои им е потребна помош од наставник. Да ја проценат должината или ширина на предметите нацртани во учебникот на стр. 40. Проценката ја запишуваат, а потоа ги мерат и споредуваат. Втора група - вршат проценка и мерење, го евидентираат и ја наоѓаат разликата помеѓу проценката и одговорот, според барањата од учебникот. Групите ги презентираат своите резултати и заклучоци со објаснување на постапката при решавање на задачата.	Г З Вербален дијалошки метод Метод на практична работа	Компјутер, ЛЦД проектор Линијар, предмети, Учебник	Набљудување Именување Класифицира Анализира Презентира Решени задачи
10 мин.	Користи компјутер за да нацрта отсечка и мери со линијар	Може да нацрта и измери отсечка со употреба на глушец	Учениците користат компјутерска игра за цртање и мерење во центиметри. Има можност и за проценка на должината на отсечката што ќе ја нацрта. Се поставува барање прво да нацрта 1 cm, па 2 cm, 3 cm, итн. http://www.taw.org.uk/lic/itp/itps/ruler_1_2.swf	С Вербален дијалошки метод Практична работа	Компјутер	Набљудување Дискусија Решени задачи
Организација: Детали за поделба по улоги / групи / возраст (поврзано со активностите)		Забелешки / можности за проширување / домашна работа			Клучна терминологија	
Вовед: Активност за загревање и најава на целта на часот. Со индивидуалната работа се открива способноста и интересот на учениците.					Центиметри (cm), должина, висина, проценка, мери, блиску до.	