

Седмица: 12 Датум:		Тема: Мерење и решавање проблеми Наставна единица: Повторување - мерки за должина			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.	Избира и користи стандардни мерни единици и нивните кратенки (km, m, cm, mm,) за проценка, мерење и запишување на должина.	Сите умеат да ги набројат мерните единици за должина.	<ul style="list-style-type: none"> • Се проверуваме и се потсетуваме кои се мерните единици за должина и кои алатки ги користиме за да извршиме мерење. • Ја најавувам наставната содржина што ќе се работи денес. 	Индивидуална	Нагледно средство – постер со мерни единици Линијар Учебник	Набљудување Дискусија Прашања Одговор Решение
20 мин.	Знае да ги користи врските помеѓу познатите единици за должина	Сите умеат да мерат должина. Повеќето можат да претворат mm во cm и обратно.	<ul style="list-style-type: none"> • Учениците работат во парови. Секој пар пред себе треба да има линијар. Добиваат за задача меѓу себе да дискутираат за скалата на линијарот. Колку cm има на линијарот? Како би можеле да ја запишеме оваа должина, во cm и mm? 	Пар		
10 мин.	Точно чита и толкува интервали на делумно нумерирани скали и истите ги запишува.		<p>Се продолжува со самостојна активност во учебникот на стр. 29.</p> <p>Проверка, односно учениците ги читаат дадените одговори на решените задачи од учебникот.</p> <ul style="list-style-type: none"> • При крај на часот им се даваат на учениците различни должини што треба да ги најдат на својот линијар. Тие ја означуваат должината што се бара на нивниот линијар, а потоа си вршат проверка со другарчето кое седи до нив. 	Индивидуална Индивидуална		
Организација: Детали за поделба по улоги / групи / возраст (поврзано со активностите)		Забелешки / можности за проширување / домашна работа				
Според дадените активности учениците се делат во парови.		Самостојна работа (дополнителна активност). Домашна работа: Да измерат неколку површини по избор и да ги запишат мерењата.			Сантиметар (cm), милиметар (mm), линијар.	

Седмица: 12 Датум:			Тема: Мерење и решавање проблеми Наставна единица: Мерки за маса килограм		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.			Покажувам вага со kg и g. Дискутираме за вагите. Колку g има во kg? Како би можеле да ја запишеме оваа маса во g?... kg и g?			
25 мин.	Знае да ги користи врските помеѓу познатите единици за должина, маса и зафатнина. Го знае значењето на „кило“, „санти“ и „мили“. Користи децимални записи за запишување на резултатите од мерењето, на пр: 1,3 m, 0,6 kg, 1,2 l	Можам да користам децимални записи за запишување на резултатите од мерењето. Можам да читам и толкувам интервали на делумно нумерирани скали и истите да ги запишувам	<ul style="list-style-type: none"> Учениците се делат во групи и добиваат предмети со различни тежини. Тие: <ol style="list-style-type: none"> Ги подредуваат Ја проценуваат нивната тежина во g Избираат едно пакување за мерење Ја прилагодуваат проценката како што е потребно Проверуваат 		Г Г	Пакувања со различни тежини над и под 1kg Ваги за мерење
5 мин.	Точно чита и толкува интервали на делумно нумерирани скали и истите ги запишува. Ги разбира секојдневните мерни единици за должина, тежина, зафатнина и време и ги користи за решавање едноставни проблеми.	Можам да користам врски помеѓу познатите единици за должина, маса и зафатнина;	Дискутираме колку блиску биле нивните проценки. Како ви помогнале проверката и прилагодувањето на една проценка? Дали бевте подобри или полоши во проценка и мерење на маса во споредба со должина? Што мислите дека е тоа?		3	
Организација: Детали за поделба по улоги / групи / возраст (поврзано со активностите)			Забелешки / можности за проширување / домашна работа			Клучна терминологија
Загревање: Со учениците се потсетуваме за мерки за маса. Во главниот дел со целото одделение, а потоа учениците во групи мерат предмети. Завршни активности: Организација на целото одделение. Дискусија за денешните активности.			Домашна работа: Задачи од работна тетратка			

Седмица 12 Датум:		Тема: Мерење и решавање проблеми Наставна единица: Мерење на маса во кг и г			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.	Избира и користи стандардни мерни единици и нивните кратенки (kg, g) за проценка, мерење и запишување на маса.	Сите мора да знаат да запишуваат мерна единица за мерење маса и да ја читаат на вага	На табла запишуваме мерни единици за мерење маса, г грам и кг килограм – да се потсетиме, грам е помала мерна единица од килограмот која мери маса и ни е потребна за запишување на масата која што е помала од килограмот. На пример, ако приборот за боички и моливи тежи под 1 кг - 300 г, ќе го запишеме како 300 г или со децимални броеви 0,3 кг.	Г	Предмети за мерење		
25 мин.	Знае да ги користи врските помеѓу познатите единици за маса; го знае значењето на „кило“	Повеќето ќе можат да ги запишуваат килограмите како децимални броеви, пример 600 г = 0,6 кг; 2300 г е еднакво на 2,3 кг	На вага за мерење до 100 кг учениците се мерат и секој си ја запишува својата тежина на два начина: Андреј - 1. 15 кг и 300 г 2. 15,3 кг Се обидуваме да разбереме зошто ни е нулата пред децималниот број Цел број килограм Десетинка Стотинка		Ваги за мерење		
5 мин.	Користи децимални записи за запишување на резултатите од мерењето (каде што е потребно), на пр: 0,6 kg.	Некои ќе можат самостојно да претвораат одредени мерки од грам во килограм и обратно и самостојно да создаваат задачи во тој контекст	Наставникот мери со училишна вага која мери до 1 кг . Учениците согледуваат дека кога ќе го измериме моливот кој тежи 50 грама, тоа би било запишано 50 г или со децимален број 0,05 кг. Потоа мериме шеќер кој тежи 500 г и запишуваме 500 г или со децимален број 0,5 кг. Се потсетуваме дека 1 кг го делиме на десетинки – 100 г - 0,1 кг една десетинка –, 200 г... до 1000 г десет десетинки како и сè што е помеѓу 0 и 100 г, помеѓу 100 г и 200 г се стотинки. Запиши во килограми а) 8570 г б) 9506 г в) 10500 г г) 1060 г д) 8206 г е) 4510 г Задача за највисоко ниво (парови) 2. Марија има 305 г јаболка, а Мила 402 г јаболка. Мајка им донела уште 2 кг јаболка. Колку грама има секоја од нив запишано во кг и децимали, а потоа пресметај колку имаат заедно? 3. Јана сака да прави торта и ѝ требаат: 2500 г брашно - , 300 г шеќер - , 420 г млеко - , 50 г путер - , 60 г масло - . После секоја цртичка запиши во децимали и потоа пресметај коку е тежината на сите производи во килограм и децимали.				
Организација: Детали за поделба по улоги / групи / возраст (поврзано со активностите)			Забелешки / можности за проширување / домашна работа			Клучна терминологија	
						Маса, големо, поголемо, мало, помало, тежина, тежи, тежини, тешко/лесно, потешко/полесно, најтешко/најлесно, килограм (kg), грам (g), ваги.	

Седмица: 12 Датум:		Тема: Мерење и решавање проблеми Наставна единица: Избира и користи стандардни мерни единици и нивните кратенки (km, m, cm, mm, kg, g, l и ml) за проценка, мерење и запишување на должина, маса и зафатнина			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		
	Именува стандардни мерни единици и нивните кратенки (kg, g) за мерење на маса.	Можам да именувам стандардни мерни единици и нивните кратенки (kg, g) за мерење на маса.	Активност за загревање - Наставникот ги ангажира учениците во групи, им дава картички со маси изразени во kg, g. Имаат задача да ги подредат картичките од најмалата до најголемата маса. Групата која најбрзо ќе го стори тоа ги закачува картичките на конец, со помош на штипки. Се разгледуваат и коментираат вредностите кои се изразени како 1/2 kg, 3/4 kg.	3	Картички со маси изразени во kg, g Конец, штипки	Прашање/одговор Набљудување Дискусија
	Избира и користи стандардни мерни единици и нивните кратенки (kg, g) за проценка, мерење и запишување на маса.	Можам да изберам и користам стандардни мерни единици и нивните кратенки (kg, g) за проценка, мерење и запишување на маса	Наставникот ја открива целта на часот - дека на овој час ќе читаат вредности од мерна скала. Се појаснуваат скалите и поделоците. Потоа учениците читаат маси на делумно нумерирани скали (задача бр. 1). Потоа во пар работат на читање и запишување маси. Наставникот ја надгледува работата и дава поддршка.		Ваги за маса	Набљудување Прашање/одговор Дискусија Работни листови
	Ги разбира секојдневните мерни единици за маса и ги користи за решавање едноставни проблеми	Можам да ги користам мерните единици за маса и за решавање на едноставни проблеми.	Штом ќе завршат со активностите, се прави проверка, се читаат запишаните маси. На крај се отвора дискусија за денешните активности.	3		Дискусија Прашање/одговор
Организација: Детали за поделба по улоги / групи / возраст (поврзано со активностите)			Забелешки / можности за проширување / домашна работа		Клучна терминологија	
Вовед - учениците се ангажирани во групи со споредување и подредување маси. Во главот дел учениците се ангажираат заеднички и во пар со читање и запишување маси. Завршни активности: Организација на целото одделение - се проверуваат решенијата и се води дискусија за активностите на часот.					Маса, големо, поголемо, мало, помало, тежина, тежи, тежини, тешко/лесно, потешко/полесно, најтешко/најлесно, килограм (kg), грам (g), ваги.	