

ПРОГРАМА ЗА РАЗШИРЕНО ИЗУЧАВАНЕ НА МАТЕМАТИКА ВЪВ 2. КЛАС ЗА ИЗБИРАЕМИТЕ УЧЕБНИ ЧАСОВЕ

Програмата и разпределението за ИУЧ по математика във 2. клас са съобразени с новите изисквания от програмата на МОН за втори клас. Разработени са по помагалото на ИК „Кронос“ **„Помагало по математика за 2. клас за избираемите учебни часове. С Мечо и Медунка уча и успявам.“**

I. ЦЕЛИ НА ОБУЧЕНИЕТО

1. Надграждане на базисните знания, умения и отношения в областта на аритметиката и геометрията, свързани с овладяване на математическата грамотност.
2. Формиране на съвременни ключови компетентности, подпомагащи ориентацията на второкласниците в разширяващата се информационна среда.
3. Овладяване и разширяване на умения за учене, за боравене с информация, за общуване и за развитие на интелектуалните качества на учениците, на тяхното творческо и логическо мислене.
4. Задълбочаване на овладяването на математическата терминология и уменията за общуване с използване на математически език при решаване на практически ситуации.

II. ОЧАКВАНИ РЕЗУЛТАТИ

1. Овладяване на знания за естествените числа от 21 до 100 и на принципа за изграждане на редицата на естествените числа;
2. Задълбочаване на уменията за извършване на аритметичните действия **събиране и изваждане**;
3. Придобиване на знания за таблично **умножение и деление**;
4. Усъвършенстване на уменията за намиране на неизвестен компонент и при четирите аритметични действия;
5. Задълбочаване на знанията за геометричните фигури **триъгълник, квадрат, правоъгълник** и доизграждане на уменията за чертане на геометрични фигури в квадратна мрежа;
6. Разширяване на знанията за мерните единици за дължина чрез запознаване с единиците дециметър и метър и за време – минута, денонощие, седмица, месец, година;
7. Задълбочаване на уменията за решаване на текстови задачи;
8. Овладяване на техники за работа с таблици и схеми;
9. Развитие на математическо мислене и умение за решаване на проблеми.

III. УЧЕБНО СЪДЪРЖАНИЕ

Глобални теми	Компетентности като очаквани резултати от обучението	Нови понятия
Числата от 21 до 100	• Познава числата от 21 до 100 и принципа за образуване на редицата на естествените числа до 100. • Разпознава реда на единиците и реда на десетиците в двуцифрено число. • Представя двуцифрено число като сбор от десетици и единици по различен начин. • Брои числата до 100 в прав, в обратен ред и поредно с числителни редни имена. • Сравнява числата до 100. • Познава мерната единица за дължина дециметър и означението ѝ (дм). • Измерва дължина на отсечка в дециметри (дм). • Познава мерната единица за дължина метър и нейното означение (м). • Обяснява връзката между мерните единици сантиметър, дециметър и метър. • Решава задачи с мерните единици дециметър и метър.	• стотица • дециметър • метър
Събиране и изваждане на числата до 100 без преминаване	• Извършва аритметичните действия събиране и изваждане с числата до 100 без преминаване. • Използва скобите () за записване на числови изрази. • Пресмята числови изрази със скоби, като спазва реда на действията. • Познава разместителното и съдружителното свойство на събирането. • Използва свойствата на събирането при пресмятане на сбор от три и повече числа. • Сравнява стойности на числови изрази. • Намира неизвестно събираемо, като използва зависимостите между компонентите и резултатите при събирането и изваждането. • Извършва действията събиране и изваждане с мерни единици (дециметър, метър). • Намира обиколка на триъгълник, правоъгълник и квадрат. • Записва съкратено текстова задача.	• скоби • числов израз • ред на действие • разместително свойство на събирането • съдружително свойство на събирането • неизвестно събираемо • геометрична фигура • обиколка

Глобални теми	Компетентности като очаквани резултати от обучението	Нови понятия
	• Решава съставни текстови задачи с две пресмятания. • Съставя текстови задачи с две пресмятания по илюстрация и по числов израз.	
Събиране и изваждане на числата до 100 с преминване	• Извършва действията събиране и изваждане с числата до 100 с преминаване. • Използва свойствата на събирането при пресмятане стойността на числов израз. • Разпознава видовете триъгълници според страните. • Назовава елементите на триъгълника, включително и бедро и основа на равнобедрен триъгълник. • Определя дължини на страни на геометрични фигури, начертани в квадратна мрежа при зададена единица мярка на квадратната мрежа. • Намира дължина на страна на триъгълник по дадени обиколка и дължините на другите две страни. • Чертае в квадратна мрежа геометричните фигури правоъгълник и квадрат по зададени размери и триъгълник по дадени върхове. • Съставя текстови задачи с две пресмятания по съкратен запис.	• равностраничен триъгълник • равнобедрен триъгълник • разностранен триъгълник • бедро и основа на равнобедрен триъгълник
Таблично умножение и деление	• Илюстрира с примери смисъла на аритметичните действия умножение и деление. • Използва наименованията на компонентите и резултата при решаване на задачи от умножение и деление. • Познава разместителното и съдружителното свойство на умножението. • Използва свойствата на умножението при намиране на стойността на числов израз. • Познава таблиците за умножение и за деление. • Извършва действията умножение с 0 и деление на 0 с число. • Разграничава четно от нечетно число (според делимостта им на две).	• четно и нечетно число • умножение • деление • произведение • множител • частно • делимо • делител

Глобални теми	Компетентности като очаквани резултати от обучението	Нови понятия
	• Прави проверка на делението с умножение. • Спазва реда на действията при пресмятане на стойността на числов израз • Намира неизвестен множител, като използва зависимостите между компонентите и резултатите при умножението. • Познава мерните единици за време: минута, денонощие, седмица, месец, година и означенията на минута и година (мин., г.). • Преобразува мерните единици за време от една в друга: час и минута; денонощие и час; седмица и ден; месец и ден; година и месец. • Определя времето по часовник в часове и минути. • Извършва четирите аритметични действия с изучените еднородни мерни единици, с изключение на тези за време. • Намира обиколка на триъгълник, квадрат и правоъгълник по различен начин. • Намира страна на геометрична фигура по дадена обиколка и друга страна. • Разбира отношения „пъти повече” и „пъти по-малко”. • Решава текстови задачи от умножение и деление с две пресмятания. • Съставя текстови задачи от умножение и деление с до две пресмятания.	• разместително свойство на умножението • съдружително свойство на умножението • неизвестен множител • минута • денонощие • седмица • месец • година

Утвърдил:
Директор:.....

ГОДИШНО ТЕМАТИЧНО РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ ПО МАТЕМАТИКА ЗА 2. КЛАС ЗА ИЗБИРАЕМИТЕ УЧЕБНИ ЧАСОВЕ

Годишен хорариум: 32 ч
Седмичен хорариум: 1 ч.

№ по ред	Учебна седмица	Тема на урочната единица	Вид урочна единица	Компетентности като очаквани резултати от обучението съгласно учебната програма	Понятия	Контекст и дейности за всяка урочна единица	Методи и форми на оценяване по раздели	Забележка
[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]	[7]	[8]	[9]

ПЪРВИ УЧЕБЕН СРОК, 18 учебни седмици

1	IX 1.	Числата до 20. Събиране и изваждане (Преговор на изученото в 1. клас) (стр. 4, 5, 6)	Обобщение	Знае и записва последвателно числата до 20 с техните числови и словесни обозначения. Познава и използва действията събиране и изваждане и техните компоненти. Знае понятията единица и десетица. Събира и изважда до 20 с преминаване.		Записване на числата до 20 в прав и обратен ред, в числови редици, като сбор от единици и десетици. Сравняване на числа със сборове и разлики. Пресмятане на сборове и разлики. Решаване на верижка. Пресмятане на изрази и залепване на изображения от приложението.	Устна проверка Писмена проверка	
2	IX 2.	$20 + 50 = 70$; $50 - 20 = 30$. Дециметър (стр. 7, 8, 9)	Упражнение	Умее да разпознава целите числа до 100 и техните означения. Брои до 100 по десетици в прав и обратен ред. Събира и изважда кръгли десетици. Познава мерната единица за дължина дециметър и означението му (дм).	дециметър	Писане и сравняване на целите числа до 100. Събиране и изваждане на цели числа до 100. Решаване на текстови задачи. Решаване на именувани изрази със сантиметър и дециметър. Разпознаване и броене на геометрични фигури.	Устна проверка Писмена проверка	

[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]	[7]	[8]	[9]
3	X 3.	$40 + 5 = 45$; $45 - 5 = 40$. Метър (стр. 10, 11, 12)	Упражнение	Пресмята сборове и разлики с числата до 100 без преминаване. Познава мерната единица за дължина метър и нейното обозначение (м). Обяснява връзката между мерните единици метър, дециметър, сантиметър .	метър	Пресмятане на сборове и разлики до 100. Решаване на именувани изрази и попълване на липсващото число. Сравняване на именувани числа с мерните единици <i>см, м, дм</i> . Решаване на практически задачи за покупка на предмети до определена стойност и с различно предназначение.	Устна проверка Писмена проверка	
4	X 4.	$23 + 5 = 28$; $28 - 5 = 23$ (стр. 13, 14, 15)	Упражнение	Пресмята сборове на двуцифрено число с едноцифрено без преминаване и разлики на двуцифрено число с едноцифрено без заемане от реда на десетиците.		Пресмятане на сборове и разлики до 100. Решаване на текстови, геометрични задачи и математически диктовки, упражняващи основните изучени понятия. Ориентиране по шахматна дъска в редове и колони.	Устна проверка Писмена проверка	
5	X 5.	Скоби. Съдружително свойство на събирането (стр. 16, 17)	Упражнение	Познава понятията скоби и съдружително свойство на събирането. Решава числови изрази със скоби, спазвайки реда на действията. Пресмята рационално, използвайки разместителното и съдружителното свойство.	скоби съдружително свойство	Решаване на изрази и текстови задачи със скоби. Рационално пресмятане на сборове с помощта на свойствата на събирането. Съставяне на задача с мерна единица килограм. Допълване на липсващи геометрични фигури.	Устна проверка Писмена проверка	
6	X 6	$22 + 13 = 35$; $35 - 13 = 22$ (стр. 18, 19)	Упражнение	Пресмята сборове на двуцифрено число с двуцифрено без преминаване и разлики без заемане от реда на десетиците от типа $22 + 13 = 35$; $35 - 13 = 22$.		Пресмятане на сборове и разлики. Попълване на таблица с изрази и отговори. Избор на верен отговор на тестови принципи. Решаване на текстови задачи с две пресмятания. Съставяне на задача по определени данни.	Устна проверка Писмена проверка	

[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]	[7]	[8]	[9]
7	XI 7.	Обиколка на фигура (стр. 20, 21)	Упражнение	Познава понятието обиколка на геометрична фигура. Измерва и намира обиколките на геометричните фигури триъгълник, правоъгълник и квадрат. Чертае в квадратна мрежа.	обиколка на геометрична фигура	Измерване и намиране на страните и обиколките на геометричните фигури триъгълник, правоъгълник и квадрат. Решаване на текстови задачи. Чертане на фигури в квадратна мрежа.	Устна проверка Писмена проверка	
8	XI 8.	Намиране на неизвестно събираемо (стр. 22, 23)	Упражнение	Познава понятието неизвестно събираемо и начина за намирането му чрез зависимостта на действията събиране и изваждане. Решава числови изрази и текстови задачи с неизвестно събираемо.	неизвестно събираемо	Решаване на числови изрази и текстови задачи за намиране на неизвестно събираемо. Попълване на таблица. Съставяне на текстова задачи по дадени данни. Откриване на грешки в решени изрази.	Устна проверка Писмена проверка	
9	XI 9.	$26 + 4 = 30$; $30 - 4 = 26$; $96 + 4 = 100$; $100 - 4 = 96$ (стр. 24, 25)	Упражнение	Събиране на двуцифрено число с едноцифрено, чийто сбор е число с цифра на единиците 0. Изваждане от двуцифрено число с цифра на единиците 0 на едноцифрено число.		Пресмятане на сборове и разлики да 100. Решаване на числови изрази със скоби и намиране на неизвестно число. Решаване на текстови задачи. Съставяне на текстова задачи по схема. Симетрично довършване на фигура по образец.	Устна проверка Писмена проверка	
10	XI 10.	$26 + 6 = 32$; $32 - 6 = 26$ (стр. 26, 27)	Упражнение	Събиране на двуцифрено число с едноцифрено с преминаване на десетицата. Изваждане на едноцифрено число от двуцифрено със заемане от реда на десетиците.		Пресмятане на сборове и разлики с преминаване. Сравняване на числови изрази. Пресмятане на числови изрази със скоби. Решаване на текстови задачи. Съставяне на текстова задачи по схема.	Устна и писмена проверка	

[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]	[7]	[8]	[9]
11	XII 11.	$26 + 14 = 40$; $40 - 14 = 26$ (стр. 28, 29)	Упражнение	Събиране на двуцифрено число с двуцифрено без преминаване. Изваждане на двуцифрено число от двуцифрено без заемане.		Решаване на различни типове числови изрази и текстови задачи. Решаване на верижка. Решаване на задачи за избор на продукти до зададена конкретна цена. Откриване на грешки в решени сборове и разлики.	Устна и писмена проверка	
12	XII 12.	$82 + 18 = 100$; $100 - 18 = 82$ (стр. 30, 31)	Упражнение	Събиране на двуцифрени числа със сбор 100. Изваждане на двуцифрени числа от 100.		Решаване на различни типове задачи със събиране и изваждане с числото 100. Използване на разместително и съдружително свойство. Работа със схеми и текстови задачи. Ориентиране в конкретна практическа ситуация с излишни предмети.	Устна и писмена проверка	
13	XII 13.	Видове триъгълници според страните (стр. 32, 33)	Упражнение	Познава и назовава елементите на триъгълника: страна, бедро, основа, обиколка. Разпознава видовете триъгълници според страните им. Намира дължина на страна по дадена обиколка и другите две страни. Решава задачи до 100 с преминаване.	Равностранен триъгълник, равнобедрен триъгълник, разностранен триъгълник, бедро и основа на равнобедрен триъгълник	Работа със занимателна задача, тренираща разпознаването на видовете триъгълници. Измерване на страни на триъгълници и намиране на обиколките им. Решаване на текстови задачи с геометрични данни за триъгълник. Решаване на числови изрази със скоби и преминаване. Занимателна задача с Мечо и Зайо.	Устна и писмена проверка	

[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]	[7]	[8]	[9]
14	XII 14.	$38 + 23 = 61$; $61 - 23 = 38$ (стр. 34, 35)	Упражнение	Събиране на двуцифрени числа с двуцифрени с преминаване. Изваждане на двуцифрени числа от двуцифрени със заемане от типа $38 + 23 = 61$; $61 - 23 = 38$		Решаване на задачи, упражняващи начините за пресмятане на сборове и разлики с преминаване. Работа със занимателни задачи за разчитане на код и избор на покупки до определена сума. Съставяне на задача по определени данни.	Устна и писмена проверка	
15	I 15.	Умножение. Разместително свойство (стр. 35, 36)	Упражнение	Разбира понятието умножение и неговата същност като сбор от равни събираеми. Пресмята произведения, като използва връзката на действията умножение и събирането. Използва разместителното свойство на умножението при намиране на стойността на числов израз. Знае наименованията на компонентите на действие умножение.	умножение знак за умножение множител произведение разместително свойство на умножението	Решаване на задачи, представящи връзката между събиране на равни събираеми и умножението. Използване на разместителното свойство в различни упражнения за откриване на грешки в решени примери, сравняване на произведения, попълване на липсващи числа. Решаване на геометрична задача чрез използване на два начина за пресмятане на обиколки. Съставяне на текстови задачи.	Устна и писмена проверка	
16	I 16.	Деление. Умножение и деление с 1 (стр. 38, 39)	Упражнение	Разбира същността на действие деление. Използва илюстрирани примери, за да представи действие деление.	деление знак за деление делимо делител частно	Чрез илюстрации прилага деление на предмети на равни части. Прави връзка между събиране, умножение и деление.	Устна и писмена проверка	

[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]	[7]	[8]	[9]
				Знае наименованията на компонентите на действие деление. Знае връзката между действията деление и умножение и я използва при решаване на задачи. Знае таблиците за умножение и деление с 1.		Упражняване на знанията за компонентите на умножението и делението. Решаване на задачи с умножение и деление с 1. Сравняване на сборове и разлики с произведения и частни. Решаване на текстови задачи. Работа със задача, усъвършенстваща наблюдателността и пространственото мислене.		
17	I 17.	Умножение и деление с 2 (стр. 40, 41)	Упражнение	Знае таблиците за умножение и деление с 2. Решава задачи с тях. Разграничава четно от нечетно число (според делимостта им на две). Разбира значението на отношенията „пъти повече“ и „пъти по-малко“ и ги използва при решаване на задачи.	четно число нечетно число	Работа с четни и нечетни числа в занимателни задачи. Решаване на числови изрази с цел сравняване на сборове, разлики, произведения и частни, откриване на грешки в решени примери. Решаване на математически диктовки и текстови задачи с понятията пъти „повече“ и „пъти по-малко“.	Устна и писмена проверка	
18	I 18.	Умножение и деление с 3 (стр. 42, 43)	Упражнение	Знае таблиците за умножение и деление с 3. Решава задачи с тях. Намира обиколка на равноностранен триъгълник с умножение.		Решаване на задачи с прилагане на знанията за умножение и деление с 3. Решаване на математически диктовки и текстови задачи. Сравняване на текстови задачи. Намиране на обиколка на равноностранен триъгълник и страна по дадена обиколка.	Устна и писмена проверка	

[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]	[7]	[8]	[9]
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

ВТОРИ УЧЕБЕН СРОК, 14 учебни седмици

19	II 19.	Умножение и деление с 2 и 3 (стр. 44, 45)	Упражнение	Знае таблиците за ум-ножение и деление с 2 и 3. Решава задачи с тях. Задава въпроси към текстова задача по дадени решения.		Решаване на задачи с прилагане на знанията за умножение и деление с 2 и 3. Задаване на въпроси към текстова задача по дадени решения. Съставяне на задача по зададени данни. Решаване на занимателна задача с Мечо и Медунка.	Устна и писмена проверка	
20	II 20.	Умножение и деление с 4 (стр. 46, 47)	Упражнение	Знае таблиците за умножение и деление с 4. Решава задачи с тях.		Решаване на задачи с прилагане на знанията за умножение и деление с 4. Задаване на въпроси към текстова задача по дадени решения. Съставяне на задача по зададени данни. Решаване на занимателна задача с намиране на частните на 4 и оцветяване.	Устна и писмена проверка	
21	II 21.	Ред на действията (стр. 48, 49)	Упражнение	Знае и спазва реда на действията при намиране на стойността на числови изрази. Решава текстови задачи по два начина.		Решаване на числови изрази със спазване реда на действията. Решаване на математически диктовки и текстови задачи по два начина.	Устна и писмена проверка	
22	II 22.	Умножение и деление с 5 (стр. 50, 51)	Упражнение	Знае таблиците за умножение и деление с 5. Решава задачи с тях. Затвърдява знанията си за умножение и деление до 5.		Решаване на задачи с прилагане на знанията за умножение и деление до 5. Решаване на текстови задачи Попълване на таблица за намиране на обиколка на триъгълник и квадрат.	Устна и писмена проверка	

[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]	[7]	[8]	[9]
23	III 23.	Умножение и деление до 5 (стр. 52, 53)	Упражнение	Затвърдява знанията си за таблиците за умножение и деление с числата до 5. Решава задачи с тях. Задава въпроси към текстова задача по дадени решения.		Решаване на задачи с прилагане на знанията за умножение и деление до 5. Допълване и решаване на текстови задачи. Съставяне на задача по определени данни.	Устна и писмена проверка	
24	III 24.	Умножение и деление с 6 (стр. 54, 55)	Упражнение	Знае таблиците за умножение и деление с 6. Решава задачи с тях. Затвърдява знанията си за умножение и деление до 6 чрез решаване на изрази и текстови задачи.		Решаване на числови изрази и текстови задачи с прилагане на знанията за умножение и деление до 6. Намиране обиколка и страна на равнобедрен триъгълник, квадрат и правоъгълник.	Устна и писмена проверка	
25	III 25.	Умножение и деление със 7 (стр. 56, 57)	Упражнение	Знае таблиците за умножение и деление със 7. Решава задачи с тях. Затвърдява знанията си за умножение и деление до 7 чрез решаване на изрази и текстови задачи.		Решаване на числови изрази и текстови задачи с прилагане на знанията за умножение и деление до 7. Съставяне на текстови задачи по определени данни. Решаване на именувани задачи с мерните единици за дециметър и сантиметър.	Устна и писмена проверка	
26	III 30.	Умножение и деление с 8 (стр. 58, 59)	Упражнение	Знае таблиците за умножение и деление с 8. Решава задачи с тях., като спазва реда на действията. Затвърдява знанията си за умножение и деление до 8 чрез решаване на изрази и текстови задачи.		Решаване на числови изрази и текстови задачи с прилагане на знанията за умножение и деление до 8. Попълване на таблица с неизвестни компоненти на аритметичните действия. Съставяне на задача по определени данни.	Устна и писмена проверка	
27	IV 27.	Умножение и деление с 9 (стр. 60, 61)	Упражнение	Знае таблиците за умножение и деление с 9. Решава задачи с тях.		Решаване на числови изрази и текстови задачи с прилагане на знанията за умножение и деление до 9.	Устна и писмена проверка	

[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]	[7]	[8]	[9]
28	IV 28.	Умножение и деление с 10 (стр. 62, 63)	Упражнение	Знае таблиците за умножение и деление с 10. Решава задачи с тях. Затвърдява знанията си за умножение и деление до 10 чрез решаване на изрази и текстови задачи. Спазва реда на действията при пресмятане на изрази. Чертае в квадратна мрежа.		Решаване на задачи с прилагане на знанията за умножение и деление до 10. Допълване и решаване на текстови задачи. Съставяне на задача по определени данни. Чертане в квадратна мрежа. Попълване на числови редици.	Устна и писмена проверка	
29	IV 29.	Умножение с 0. Деление на 0 с число (стр. 54, 55)	Упражнение	Умножава с 0 и дели 0 на число. Спазва реда на действията при пресмятане на изрази. Решава текстови задачи. Съставя задачи по определени данни.		Решаване на задачи с прилагане на знанията за умножение с 0 и деление на 0 с число. Допълване и решаване на текстови задачи. Съставяне на задача по определени данни. Решава и оцветява скрита картинка.	Устна и писмена проверка	
30	V 30.	Минута, денонощие. Седмица, месец, година (стр. 66-69)	Упражнение	Познава мерните единици за време минута, денонощие, седмица, месец и година при решаване на практически задачи. Определя времето по часовник в часове и минути. Преобразува мерните единици за време от една в друга.	минута, денонощие, седмица, месец, година	Определяне на времето по часовник в часове и минути. Попълване на таблица за определяне на интервал от време. Попълване на дните от месец в календар. Преобразуване на мерните единици една в друга. Решаване на практически задачи.	Устна и писмена проверка	
31	V 31.	Текстови задачи (стр. 70, 71)	Упражнение	Познава четирите аритметични действия и техните компоненти, като прилага знанията си за решаване на текстови задачи.		Събиране и изваждане, умножение и деление до 100, приложени при решаването на текстови задачи.	Устна и писмена проверка	

[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]	[7]	[8]	[9]
32	V 32	Какво научих във 2. клас? Състезание (стр. 72-75)	Упражнение	Прилага математическите си знания в различни по вид задачи с аритметичните действия до 100.		Решаване на ситуативни задачи с прилагане на знанията за събиране и изваждане, умножение и деление. Решаване на верижка, попълване на пирамида, пресмятане на числови изрази, задачи за заместване.		

Изготвил:
(име, фамилия, подпис)