

ОУ“Юрий Гагарин“, град Смолян, област Смолян, община Смолян
ул. „Георги Кирков“ №10А, ретоou_sm@abv.bg, 0301/697-43

Утвърждавам:
Йорданка Дюлгерова
/Директор/



УЧЕБНА ПРОГРАМА
по Математика – ИУЧ
/разширена подготовка/

за IV клас
за учебната 2023/2024 година

34 учебни седмици
1,5 часа седмично
52 часа годишно

Изготвил:
/Ана Журналова/

УЧЕБНА ПРОГРАМА ПО МАТЕМАТИКА- ИУЧ ЗА IV КЛАС

/разширена подготовка/

1. КРАТКО ПРЕДСТАВЯНЕ НА УЧЕБНАТА ПРОГРАМА

Обучението по *математика* в IV клас от началния етап на основното образование е насочено към овладяване на базисни знания, умения и отношения, свързани с изучаване на аритметични и геометрични знания и с изграждане на съвременни ключови компетентности на учениника.

Учебната програма по *математика* за IV клас надгражда учебното съдържание за III клас и създава предпоставки за използване на възможностите на математиката за развитие на логическото и пространственото мислене на учениците. Тя включва учебно съдържание от следните области на математическата компетентност: „Числа“, „Геометрични фигури и тела“, „Измерване“ и „Моделиране“.

Учебното съдържание е разпределено в седем теми:

- Числата над 1000
- Събиране и изваждане на многодигитни числа без преминаване
- Събиране и изваждане на многодигитни числа с преминаване
- Умножение на многодигитно число с еднодигитно число
- Деление на многодигитно число с еднодигитно число
- Умножение на многодигитно число с двуцифрен число
- Деление на многодигитено число с двуцифрен число

За всяка тема са определени очаквани резултати и понятията от различните области на компетентност, но в същото време се осигурява водешата роля на аритметичните знания. Очакваните резултати от обучението включват предимно знанията, които са свързани с понятия, значими за предмета и съобразени с възрастовите възможности на учениците. В областта на геометрията са включени и очаквани резултати, които не се изясняват чрез конкретните понятия, а подгответ учениците за овладяването на знания за някои геометрични тела в прогимназиалния етап на образование.

Конкретизацията на темите и постигането на определените с учебната програма очаквани резултати следва да осигуряват използването на средства и методи на работа, съобразени със спецификата на образователната среда.

2. ОЧАКВАНИ РЕЗУЛТАТИ ОТ ОБУЧЕНИЕТО В КРАЯ НА КЛАСА

№	ОБЛАСТИ НА КОМПЕТЕНТНОСТ	ЗНАНИЯ, УМЕНИЯ И ОТНОШЕНИЯ
1.	Числа	<p>Познава естествените числа над 1000 и десетичната позиционна бройна система.</p> <p>Извършива аритметичните действия събиране и изваждане с естествените числа над 1000.</p> <p>Извършива аритметичните действия умножение и деление с едноцифрено и с двуцифрено число.</p> <p>Представя числа с римските цифри.</p> <p>Намира неизвестен умалител и неизвестен делител.</p>
2.	Геометрични фигури и тела	<p>Разпознава геометричната фигура окръжност и елементите ѝ.</p> <p>Чергае ъгъл по дадена градусна мярка и окръжност по даден радиус.</p> <p>Разпознава геометричните тела куб, правоъгълен паралелепипед, кълбо, цилиндър, конус, пирамида.</p>
3.	Измерване	<p>Знае мерните единици за ъгъл (градус) и за лице (кв. мм, кв. см, кв. дм, кв. м, кв. км, декар).</p> <p>Измерва ъгли по зададена мярка.</p> <p>Извършива действия с изучените еднородни мерни единици (без тези за време).</p> <p>Намира лице на правоъгълник.</p> <p>Извършива действия с изучените еднородни мерни единици (без тези за време).</p> <p>Използва правилно чертожните инструменти линия, транспортир и пергел.</p>
4.	Моделиране	<p>Описва ситуации от заобикаляния го реален свят с математически модел (задачи от покупко-продажби, лице и обиколка на фигура).</p> <p>Интерпретира съдържателно получените резултати при решаване на даден проблем.</p> <p>Събира данни от различни източници за съставяне на числови изрази и текстови задачи.</p>

УЧЕБНО СЪДЪРЖАНИЕ

3.

№	Теми	Компетентности като очаквани резултати	Нови понятия
Тема 1: Числата над 1000			
1.1.	Познавам числата до 1000. Мога да извършвам действията събиране и изваждане с числата до 1000	<p>Познава естествените числа до 1000.</p> <p>Представя трицифрено число като сбор от редни единици и обратно.</p> <p>Извършва аритметичните действия събиране и изваждане на числата до 1000.</p> <p>Намира неизвестно събирамео и неизвестно умаляемо.</p> <p>Решава практическа задача с геометрично съдържание.</p> <p>Извлича и използва информация от таблица с данни.</p>	естествено число
1.2.	Мога да извършвам действията умножение и деление с числата до 1000	<p>Извърши аритметичните действия умножение и деление на числата до 1000.</p> <p>Съставя и решава равенства с неизвестен компонент по даден математически текст.</p> <p>Сътнася математически текст с числов израз и стойността му.</p> <p>Решава геометрична задача.</p> <p>Решава текстови задачи.</p> <p>Интерпретира съдържателно получените резултати.</p>	
1.3.	Познавам числата до 10 000	<p>Познава естествените числа до 10 000.</p> <p>Представя четирицифрено число като сбор от редни единици и обратно.</p> <p>Подрежда редица от числа във възходящ и низходящ ред.</p> <p>Сравнява числата до 10 000.</p> <p>Извлича и използва информация от таблица с данни.</p> <p>Моделира с числови изрази текстова задача.</p> <p>Тълкува получените резултати.</p> <p>Решава задачи с комбинаторен характер.</p>	
1.4.	Познавам числата до 1 000 000	<p>Познава естествените числа до 1 000 000.</p> <p>Определя мястото на всяко число в редицата на естествените числа до 1 000 000.</p> <p>Представя естествено число като сбор от редни единици и обратно.</p> <p>Сравнява числата до 1 000 000.</p> <p>Открива числа по описание.</p> <p>Извлича и използва информация от таблица с данни.</p>	

		Решава задача с комбинаторен характер.
1.5.	Познавам числата над 1 000 000. Познавам геометричната фигура окръжност. Чертая окръжност	<p>Познава числата над 1 000 000 и принципа за образуване на редицата на естествените числа.</p> <p>Разпознава реда на единиците, реда на десетиците, ..., реда на милионите,</p> <p>Обяснява връзката между редовете в записа на числата.</p> <p>Знае понятието „<i>клас</i>“ – клас на единиците, клас на хилядите, клас на милионите.</p> <p>Познава таблици за редовете и класовете.</p> <p>Сравнява естествени числа.</p> <p>Открива числа, удовлетворяващи неравенство.</p> <p>Подрежда редица от числа във възходящ и низходящ ред.</p> <p>Разпознава геометричната фигура <i>окръжност</i> и елементите ѝ.</p> <p>Чертая окръжност по даден център и радиус с определена дължина, като използва пергел.</p> <p>Решава задачи с комбинаторен характер.</p>
1.6.	Познавам римските цифри и записвам числа с тях. Познавам редицата на естествените числа	<p>Записва числа с римски цифри.</p> <p>Познава редицата на естествените числа.</p> <p>Определя мястото на всяко число в редицата на естествените числа.</p> <p>Определя значението на цифрите в записа на естествените числа.</p> <p>Сравнява естествените числа.</p> <p>Решава текстова задача.</p> <p>Интерпретира съдържателно получените резултати.</p>
1.7.	Намиране на неизвестен умалител, неизвестно умаляемо	<p>Извършва действията събиране и изваждане на многодигитните числа без преминаване. Намира неизвестен умалител, като използва връзката между действията събиране и изваждане и зависимостите между компонентите и резултатите при тях.</p> <p>Решава съставни текстови задачи.</p>
1.8.	Измерване и чертане на ъгъл. Геометрични задачи	<p>Познава градуса като мерна единица за измерване на ъгъл и нейното означение. Измерва с транспортир големина на ъгъл.</p> <p>Чертая ъгъл по зададена мерна единица. Намира обиколка на фигура.</p>
1.9.	Събиране на естествените числа с	<p>Извършва действието събиране на естествените числа с преминаване. Използва свойствата на събирането при пресмятане</p>

	преминаване	или сравняване на числови изрази. Решава съставни текстови задачи.
Тема 2: Събиране и изваждане на многоцифreni числа без преминаване		
2.1.	Мога устно да събирам и изваждам многоцифreni числа	<p>Събира и изважда устно многоцифreni числа.</p> <p>Намира неизвестен компонент при събирането и изваждането.</p> <p>Пресмята числови изрази.</p> <p>Решава текстова задача.</p> <p>Интерпретира съдържателно получените резултати.</p> <p>Решава геометрична задача.</p> <p>Решава задача с комбинаторен характер.</p> <ul style="list-style-type: none"> • стохиляда • милион • милиард
2.2.	Мога да събирам и изваждам многоцифreni числа без преминаване	<p>Извършва аритметичните действия събиране и изваждане на многоцифreni числа без преминаване.</p> <p>Записва равенства по математически текст и ги решава.</p> <p>Пресмята числови изрази.</p> <p>Решава практическа задача с геометрично съдържание.</p> <p>Моделира с числови изрази текстова задача.</p> <p>Моделира с числови изрази текстова задача.</p> <p>Тълкува получените резултати.</p> <p>Намира неизвестен умалител, като използва правило.</p> <p>Съставя и решава равенство с неизвестен умалител по даден математически текст.</p> <p>Познава градуса като мерна единица за ъгъл и нейното означение.</p> <p>Измерва ъгъл с транспортир и определя градусната му мярка.</p> <p>Чертгае ъгъл по дадена градусна мярка.</p> <p>Извлича и използва информация от таблица с данни.</p>
Тема 3: Събиране и изваждане на многоцифreni числа с преминаване		
3.1.	Мога да събирам многоцифreni числа с едно преминаване	<p>Извършва аритметичното действие събиране на многоцифreni числа с един преход.</p> <p>Намира стойности на числови изрази.</p> <p>Съставя и решава равенство с неизвестно число по даден математически текст.</p> <p>Открива числа, удовлетворяващи неравенство.</p> <p>Моделира с числови изрази текстови задачи.</p> <ul style="list-style-type: none"> • градус

		Решава логическа задача.
3.2.	Мога да събирам многоцифриeni числа с две преминавания	Извършва аритметичното действие събиране на многоцифриeni числа с две преминавания. Намира неизвестен компонент от равенства. Съставя и пресмята числови изрази по математически текст. Съставя и моделира с числови изрази текстови задачи. Тълкува получените резултати. Решава логическа задача.
3.3	Мога да събирам многоцифриeni числа с повече от две преминавания	Извършва аритметичното действие събиране на многоцифриeni числа с повече от две преминавания. Съставя и решава равенства с неизвестен компонент по даден математически текст. Сравнява стойности на числови изрази. Пресмята числови изрази. Моделира с числови изрази текстови задачи. Интерпретира съдържателно получените резултати. Извлича и използва информация, представена в табличен вид. Извърши аритметичното действие изваждане с едно преминаване. Открива числа, удовлетворяващи неравенство. Решава практическа задача с геометрично съдържание. Моделира с числови изрази текстови задачи. Интерпретира съдържателно получените резултати.
3.4.	Мога да изваждам многоцифриeni числа с едно преминаване	Извърши аритметичното действие изваждане на многоцифриeni числа с едно преминаване. Намира стойности на числови изрази. Намира неизвестен компонент при събирането и изваждането. Записва числови изрази по математически текст и намира стойностите им. Моделира с числови изрази текстови задачи. Тълкува резултатите от решаването им.
3.5.	Мога да изваждам многоцифриeni числа с две преминавания	Извърши аритметичното действие изваждане на многоцифриeni числа с две преминавания. Намира неизвестен компонент при събирането и изваждането. Записва числови изрази по математически текст и намира стойностите им. Моделира с числови изрази текстови задачи. Тълкува резултатите от решаването им.
3.6.	Мога да изваждам многоцифриeni числа с повече от две преминавания. Познавам геометричните тела	Извърши аритметичното действие изваждане на многоцифриeni числа с повече от две преминавания. Пресмята числови изрази. Решава текстови задачи. Интерпретира съдържателно получените резултати. Съставя текстова задача по графичен модел. Познава геометричните тела.

3.7.	Мога да събирам и изваждам многоцифrenи числа	<p>Извършва аритметичните действия събиране и изваждане на многоцифренi числа.</p> <p>Намира неизвестен компонент при събирането и изваждането.</p> <p>Сравнява стойности на числови изрази (числата са именувани).</p> <p>Решава текстови задачи.</p> <p>Тълкува резултатите от решаването им.</p> <p>Извлича и използва информация, представена в табличен вид.</p>			
3.8.	„Вълшебният триъгълник“. Куб.Правовъгълен паралелепипед.	<p>Извърши действията събиране и изваждане на естествените числа с преминаване. Решава и съставя текстови задачи. Открива закономерности при пресмятане на сборове. Записва числата от 1 до 20 и числата 50 и 100 с римски цифри. Разпознава геометричните тела куб, правовъгълен паралелепипед. Посочва елементите на телата куб, правовъгълен паралелепипед – стена, връх, ръб. Съставя и решава текстови задачи, релациите в които са зададени в пряка и/или в косвена форма.</p>			
3.9.	Мога самостоително да решавам задачите	<p>Познава многоцифрените числа и принципа на образуване на редицата на естествените числа. Извърши действията събиране и изваждане на естествените числа с преминаване. Извърши действие умножение и деление на числата до 1000 с едноцифreno число. Решава и съставя текстови задачи. Намира неизвестен умалител. Намира обиколка на фигура.</p>			
		<h3>Тема 4: Умножение на многоцифreno число с едноцифreno число</h3> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td data-bbox="55 660 154 2042" style="vertical-align: top; width: 30%;"> <p>4.1.</p> <p>Мога да умножавам многоцифreno с едноцифreno число без преминаване</p> </td><td data-bbox="154 660 323 2042" style="vertical-align: top; width: 40%;"> <p>Извърши действиято умножение на многоцифreno с едноцифreno число с едно преминаване и с две преминавания.</p> <p>Съставя равенства с неизвестно число по математически текст, намира неизвестните числа.</p> <p>Намира стойности на числови изрази.</p> <p>Решава геометрична задача.</p> <p>Моделира с числови изрази текстови задачи.</p> <p>Решава задача, като извлича данни, представени таблично.</p> <p>Интерпретира съдържателно получените резултати.</p> </td><td data-bbox="323 660 1475 2042" style="vertical-align: top; width: 30%;"> <p>Извърши действиято умножение на многоцифreno с едноцифreno число с едно преминаване и с две преминавания.</p> </td></tr> </table>	<p>4.1.</p> <p>Мога да умножавам многоцифreno с едноцифreno число без преминаване</p>	<p>Извърши действиято умножение на многоцифreno с едноцифreno число с едно преминаване и с две преминавания.</p> <p>Съставя равенства с неизвестно число по математически текст, намира неизвестните числа.</p> <p>Намира стойности на числови изрази.</p> <p>Решава геометрична задача.</p> <p>Моделира с числови изрази текстови задачи.</p> <p>Решава задача, като извлича данни, представени таблично.</p> <p>Интерпретира съдържателно получените резултати.</p>	<p>Извърши действиято умножение на многоцифreno с едноцифreno число с едно преминаване и с две преминавания.</p>
<p>4.1.</p> <p>Мога да умножавам многоцифreno с едноцифreno число без преминаване</p>	<p>Извърши действиято умножение на многоцифreno с едноцифreno число с едно преминаване и с две преминавания.</p> <p>Съставя равенства с неизвестно число по математически текст, намира неизвестните числа.</p> <p>Намира стойности на числови изрази.</p> <p>Решава геометрична задача.</p> <p>Моделира с числови изрази текстови задачи.</p> <p>Решава задача, като извлича данни, представени таблично.</p> <p>Интерпретира съдържателно получените резултати.</p>	<p>Извърши действиято умножение на многоцифreno с едноцифreno число с едно преминаване и с две преминавания.</p>			

	единцифreno число с едно преминаване и с две преминавания	Съставя равенства с неизвестно число по математически текст; намира неизвестните числа. Намира стойности на числови изрази.
4.3.	Мога да умножавам многоцифreno с единцифreno число с повече от две преминавания.	Умножава многоцифreno с единцифreno число с повече от две преминавания. Открива числа, уловявайки неравенство. Намира стойности на числови изрази.
	Мога да намирам лице на правоъгълник	Решава задача, като извлича данни, представени таблично. Интерпретира съдържателно получение резултати.
4.4.	Умножение на многоцифreno число с единцифreno число. Игра със стрелички. Пирамида. Конус. Цилиндър. Кълбо	Умножава многоцифренни числа с единцифreno число. Решава задачи за обиколка на фигура. Решава съставни текстови задачи, зададени чрез използване на пряка или на косвена формулировка на релацията. Разпознава геометричните тела цилиндър, пирамида, конус, кълбо.
4.5.	Умножение на естествените числа с единцифreno число	Извършва действие умножение на многоцифрени числа с единцифreno число. Решава задачи за обиколка на фигура. Решава съставни текстови задачи, зададени в пряка и в косвена формулировка на релацията. Представя ситуации от заобикаляния реален свят с числови изрази.
4.6.	Математическо състезание. Отбор „Вихър“, отбор „Комета“	Познава многоцифрени числа и принципа на образуване на редицата на естествените числа. Записва числата от 1 до 20 и числата 50 и 100 с римски цифри. Извършва аритметичните действия събиране, изваждане на многоцифрени числа, умножение на изучените числа единцифрен множител. Намира неизвестно число в равенство. Решава съставни текстови задачи,

намира обиколка на фигура.

Тема 5: Деление на многодигитено число с едноцифрене число

5.1.	Мога да деля многодигитено с едноцифрене число без преминаване		Извършва действие деление на многодигитено с едноцифрене число с преминаване. Пресмята числови изрази. Решава задача с геометрично съдържание. Моделира с числови изрази текстови задачи. Интерпретира съдържателно получените резултати. Намира неизвестно число от равенство.	неизвестен делител
5.2.	Мога да деля многодигитено с едноцифрене число с преминаване		Извършва аритметичното действие деление на многодигитено с едноцифрене число, когато: в частното една или повече от една от редните единици е нула; броят на цифрите в частното е по-малък от този на делитомото. Сравнява стойности на числови изрази. Намира неизвестен множител. Записва числови изрази по математически текст и намира стойностите им. Решава задача с геометрично съдържание. Решава текстови задачи.	
5.3.	Мога да намирам частно на числа от вида $2164 : 2; 62\ 415 : 3$ и $2586 : 3$		Тълкува резултатите от решаването им. Извършва аритметичните действия умножение и деление на многодигитено с едноцифрене число. Съставя равенства с неизвестен делител по математически текст. Намира неизвестен делител. Пресмята числови изрази. Решава задача с геометрично съдържание. Моделира с числови изрази текстови задачи.	
5.4.	Мога да умножавам и деля многодигитено с едноцифрене число. Намирам неизвестен делител		Извършва аритметичното действие умножение на естествени числа с 10, 20, 30, ..., 90. Извършва действие умножение на естествени числа с двуцифрене число. Сравнява число с числов израз (числата са именувани). Сътласва математически текст с числов израз и стойността му. Решава геометрични задачи с практическа насоченост. Извлича и използва информация от таблица с данни.	

		Решава текстови задачи. Интерпретира съдържателно получените резултати.
5.5.	Лице на правоъгълник	Познава мерните единици за лице и техните означения – кв. ММ, кв. см, кв. дм, кв. м, кв. км, декар. Намира лице на правоъгълник. Решава задачи за намиране на лице и на обиколка на правоъгълник.
5.6.	Деление на многоцифreni числа с едноцифreno число	Извършива аритметичното действие деление на многоцифreni числа с едноцифreno число. Решава съставни текстови задачи с пряка и с косвена формулировка на релациите. Намира неизвестен множител и делител. Чертая окръжност с пергел.
5.7.	Намиране на неизвестно делимо, неизвестен делител	Намира неизвестно делимо, неизвестен делител, като използва връзката между действията умножение и деление и зависимостите между компонентите и резултатите при тези действия. Решава задачи за намиране на страна на правоъгълник по дадени лице и друга страна.
5.8.	Мога самостоително да решавам задачите	Извършива аритметичните действия умножение и деление на многоцифreni числа с едноцифreno число. Решава съставни текстови задачи с пряка и с косвена формулировка на релациите. Намира неизвестен множител, делител, делимо. Решава задачи за обиколка и за лице на правоъгълник. Измерва и чертае ъгли по дадена градусна мярка..
Тема 6: Умножение на многоцифreno число с двуцифreno число		
6.1.	Мога да умножавам с 10, 20, 30, ..., 90. Мога да умножавам с двуцифreno число	Извършива действие умножение на естествени числа с двуцифreno число. Пресмята числови изрази. Решава геометрична задача с практическа насоченост. Извлича и използва информация, представена в табличен вид. Моделира с числови изрази текстови задачи. Тълкува получените резултати.
6.2.	Мога да умножавам с двуцифreno число	Извършива аритметичното действие деление на естествени числа с 10, 20, 30, ..., 90. Извършива аритметичното действие деление без/с остатък на числата до 100 с двуцифreno число. Намира неизвестен компонент при умножението и делението. Пресмята числови изрази.

		Сравнява стойности на числови изрази. Съставя и решава равенства с неизвестно число по математически текст. Съставя текстова задача по схема и я решава. Тълкува получените резултати. Извлича и използва математическа информация, представена в табличен вид.
6.3.	Решаване на задачи	Извърпва аритметичните действия събиране, изваждане, умножение и деление с едноцифreno и с двуцифreno число. Пресмята числови изрази, намира неизвестни компоненти в равенство. Решава съставни текстови задачи.
6.4.	Решаване на задачи	Извършва аритметичните действия събиране, изваждане, умножение и деление с едноцифreno и с двуцифreno число. Пресмята числови изрази, намира неизвестни компоненти в равенство. Решава съставни текстови задачи.
Тема 7:Деление на многодигитено число с двуцифreno число		
7.1.	Мога да деля с 10, 20, 30, ..., 90. Мога да деля числата до 100 с двуцифreno число	Деление на естествени числа с 10, 20, 30, ..., 90. Деление без/с остатък на числата до 100 с двуцифreno число. Намиране на неизвестен компонент при умножението и делението. Пресмятане на числови изрази. Сравняване на стойности на числови изрази. Съставяне и решаване на равенства с неизвестно число по математически текст. Съставяне и решаване на текстова задача по схема. Тълкуване на получените резултати. Извличане и използване на математическа информация, представена в табличен вид. Екипно решаване на задачи.
7.2.	Мога да деля числата до 1000 с двуцифreno число	Деление без/с остатък на числата до 1000 с двуцифreno число. Съставяне на равенства с неизвестно число по математически текст; намиране на неизвестните числа. Пресмятане на числови изрази. Решаване на геометрична задача с практическа насоченост Извличане и използване на информация от таблица с данни. Екипно решаване на задачи.
7.3.	Мога да деля многодигитено с двуцифreno число	Деление на многодигитено с двуцифreno число. Сравняване на стойности на числови изрази. Съставяне на равенства с неизвестно число по математически текст;

		намиране на неизвестните числа. Записване на числови изрази по математически текст и намиране на стойностите им.
7.4.	Мога да деля многоцифreno с двуцифreno число	Решаване на геометрична задача с практическа насоченост. Съставяне и моделиране с числови изрази на текстова задача. Съдържателно интерпретиране на получените резултати. Извличане и използване на информация от таблица с данни.. Екипно решаване на задачи.
7.5.	Мога за умножавам и деля с двуцифreno число	Деление на многоцифreno с двуцифreno число. Използване на електронен калкулатор за намиране на стойности на числови изрази. Намиране на неизвестен компонент при аритметичните действия. Решаване на текстови задачи. Съдържателно интерпретиране на получените резултати. Допълване, извлечане и използване на информация от таблица с данни. Екипно решаване на задачи.
	7. ГОДИШЕН ПРЕГОВОР	
7.1.	Познавам естествените числа. Знам и мога да извършвам действията събиране и изваждане с тях	Умножение и деление на естествени числа с двуцифreno число. Намиране на неизвестно число от равенства след записването им по математически текст. Намиране на стойности на числови изрази. Решаване на геометрична задача. Извличане и използване на информация от таблица с данни. Съдържателно интерпретиране на получените резултати. Екипно решаване на задачи.
7.2.	Знам и мога да извършвам действията	Познава естествените числа и принципа за образуване на редицата им. Знае връзките между редните единици. Представя изучените числа като сбор от единици от различни редове, и обратно. Записва числа с арабски и с римски цифри. Извършва аритметичните действия събиране и изваждане на естествени числа. Намира неизвестен компонент при събирането и изваждането. Пресмята числови изрази. Решава текстова задача. Интерпретира съдържателно получените резултати. Решава геометрична задача с практическа насоченост. Извършива аритметичните действия умножение и деление на естествени числа с едноцифreno число.

	Умножение и деление с едноцифreno число	Сравнява числа с числови изрази (числата са именувани). Намира неизвестен компонент при умножението и делението. Пресмята числови изрази.
7.3.	Знам и мога да извършвам действията умножение и деление с двуцифreno число	Решава геометрична задача с практическа насоченост. Допълва, извлича и използва информация, представена в табличен вид. Решава геометрична задача.
7.4.	Сравняване. Текстови задачи	Извърши аритметичните действия умножение и деление на естествени числа с двуцифreno число. Намира неизвестен компонент при умножението и делението. Пресмята числови изрази. Решава геометрична задача.
7.5.	Геометрични задачи	Пресмята и сравнява числови изрази. Решава съставни текстови задачи. Съставя задачи по даден спомагателен модел. Интерпретира съдържателно получените резултати.
7.6.	Мога самостоятелно да решавам задачите (НВО)	Разпознава геометричната фигура окръжност и елементите ѝ – център, радиус. Чертая окръжност. Намира обиколка на триъгълник и обиколка и лице на правовъгълник. Чертая триъгълник и правовъгълник в квадратна мрежа.
7.7.	Математическо състезание	Познава многодифрените числа и принципа на образуване на редицата на естествените числа. Извърши аритметичните действия събиране, изваждане, умножение и деление с едноцифreno и с двуцифreno число. Пресмята числови изрази, намира неизвестни компоненти в равенство. Решава съставни текстови задачи. Намира обиколка и лице на правовъгълник.
		Познава многодифрените числа и принципа на образуване на редицата на естествените числа. Записва числа с римски цифри. Извърши аритметичните действия събиране, изваждане на многодифрените числа, умножение и деление на изучените числа с едноцифreno и с двуцифreno число. Намира неизвестно число в равенство. Решава съставни текстови задачи, намира обиколка на фигура.

7.8.	<p>Знам и мога в края на четвърти клас</p> <p>Извършва аритметичните действия събиране, изваждане, умножение и деление на естествени числа. Решава равенства с неизвестен компонент. Намира стойности на числови изрази. Решава текстови задачи. Интерпретира съдържателно получените резултати. Съставя текстова задача по схема и я решава.</p>
------	---

4. СПЕЦИФИЧНИ МЕТОДИ И ФОРМИ ЗА ОЦЕНИВАНЕ НА ПОСТИЖЕНИЯТА НА УЧЕНИЦИТЕ

В IV клас оценяване се осъществява в процеса на училишното обучение и в края на класа. Проследяването на напредъка на всеки ученик се основава на писмени и устни форми на проверка, които се прилагат в съответствие с концепцията за формиращото оценяване. В резултат на проверката се поставят оценки с количествен и качествен показател. В началото на учебната година се организира тестово изпитване за диагностициране на математическите компетентности, а в края на учебната година се провежда национално външно оценяване за установяване на резултатите от обучението.

5. МЕТОДИЧЕСКИ НАСОКИ

Урокът по математика в избирамите учебни часове е ориентиран към обобщение и интегриране на съвременните ключови компетентности.

При реализацията на учебното съдържание на програмата по математика за избирами часове – 4. клас, се използва учебното помагало „Искам да знам повече по математика – 4. клас“, издадено от „Булвест – 2000“, учебно помагало *Математика с Mam и Ема за четвърти клас* на издателство „Просвета плюс“, сборник по математика за 4 клас на „Анубис“.

