

Муниципальное учреждение
«Управление образования администрации города Пятигорска»

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
Гимназия № 4

СОГЛАСОВАНО

Протокол заседания ШМО
Учителей математики
№ 1 от 30.08.2018г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор Танцура С.В.
Приказ № 1 от 30.08.2018г



Рабочая программа курса
«Математика»
5 класс

На 2018-2019 учебный год

Составитель программы:
Цапко Елена Леонидовна
Учитель математики

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА МАТЕМАТИКА. 5 КЛАСС

Линия учебников Г.К.Муравина, К.С.Муравина, О.В.Муравиной

Планируемые результаты освоения курса

Программа предполагает достижение выпускниками основной школы следующих личностных, метапредметных и предметных результатов.

В личностных результатах сформированность:

–ответственного отношения к учению, готовность и способность обучающихся к самореализации и самообразованию на основе развитой мотивации учебной деятельности и личностного смысла изучения математики, заинтересованность в приобретении и расширении математических знаний и способов действий, осознанность построения индивидуальной образовательной траектории;

–коммуникативной компетентности в общении, в учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности по предмету, которая выражается в умении ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, выстраивать аргументацию и вести конструктивный диалог, приводить примеры и контрпримеры, а также понимать и уважать позицию собеседника, достигать взаимопонимания, сотрудничать для достижения общих результатов;

–целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики.

–представления об изучаемых математических понятиях и методах как важнейших средствах математического моделирования реальных процессов и явлений.

–логического мышления: критичности (умение распознавать логически некорректные высказывания), креативности (собственная аргументация, опровержения, постановка задач, формулировка проблем, исследовательский проект и др.).

В метапредметных результатах сформированность:

–способности самостоятельно ставить цели учебной и исследовательской деятельности, планировать, осуществлять, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее выполнения;

–умения самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

–умения находить необходимую информацию в различных источниках (в справочниках, литературе, Интернете), представлять информацию в различной форме (словесной, табличной, графической, символической), обрабатывать, хранить и передавать информацию в соответствии с познавательными или коммуникативными задачами;

–владения приемами умственных действий: определения понятий, обобщения, установления аналогий, классификации на основе самостоятельного выбора оснований и критериев, установления родовидовых и причинно-следственных связей, построения умозаключений индуктивного, дедуктивного характера или по аналогии;

–умения организовывать совместную учебную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции, взаимодействовать в группе, выдвигать гипотезы, находить решение проблемы, разрешать конфликты на основе согласования позиции и учета интересов, аргументировать и отстаивать свое мнение.

В предметных результатах сформированность:

–умений работать с математическим текстом, точно и грамотно выразить свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую терминологию и символику, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический, табличный), доказывать математические утверждения;

Результаты обучения представлены в Требованиях к уровню подготовки и задают систему итоговых результатов обучения, которых должны достигать все учащиеся, и достижение которых является обязательным условием положительной аттестации ученика за курс основной школы. Эти требования структурированы по трем компонентам: *«знать/понимать»*, *«уметь»*, *«использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни»*. При этом последние два компонента представлены отдельно по каждому из разделов содержания.

В результате изучения математики 5 класса ученик должен *знать/понимать*:

- существо понятия алгоритма; приводить примеры алгоритмов;
- как используются математические формулы; примеры их применения для решения математических и практических задач;
- как потребности практики привели математическую науку к необходимости расширения понятия числа;
- смысл идеализации, позволяющей решать задачи реальной действительности математическими методами, примеры ошибок, возникающих при идеализации.
- **Уметь:**

- выполнять устно арифметические действия: сложение и вычитание двузначных чисел, умножение однозначных чисел, арифметические операции с обыкновенными дробями с однозначным знаменателем и числителем;
- записывать большие и малые числа с использованием целых степеней десятки;
- сравнивать обыкновенные и смешанные дроби; находить значения числовых выражений;
- округлять целые числа, находить приближения чисел с недостатком и с избытком;
- пользоваться основными единицами длины, массы, времени, скорости, площади, объема; выражать более крупные единицы через более мелкие и наоборот;
- решать текстовые задачи;
-

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:

для решения несложных практических расчетных задач, в том числе с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора, компьютера; устной прикидки и оценки результата вычислений; проверки результата вычисления с использованием различных приемов; интерпретации результатов решения задач с учетом ограничений, связанных с реальными свойствами рассматриваемых процессов и явлений.

- Все учащиеся должны справиться с требованиями, предъявляемыми к знаниям и умениям, установленными государственным стандартом
- У учащихся должна выработаться потребность в самостоятельных занятиях математикой
- Повышение уровня развития математических способностей и сформированности ключевых компетентностей учащихся

Общая характеристика учебного предмета

ТАБЛИЦА

тематического распределения количества часов математики в 5 классе

№п/п	модуль (глава)	примерное количество часов	Сроки проведения
------	----------------	----------------------------	------------------

	Повторение	2	
	Введение	1	
1	Натуральные числа и нуль	26	
2	Числовые и буквенные выражения	29	
3	Доли и дроби	13	
4	Действия с дробями	28	
5	Десятичные дроби	42	
6	Повторение	33	
	Итого	175	

Годовой календарный график
прохождения материала по математике в 5 классе на 2018/2019 учебный год.

<i>Тема</i>	<i>часы</i>	<i>Контроль</i>		
		<i>КР</i>	<i>СР</i>	<i>Тесты</i>
1. Введение	1			
2. Натуральные числа и нуль	27			
Десятичная система счисления	4		С1	Т1
Сравнение чисел	4		С2	Т2
Шкалы и координаты.	5	№1	С3	Т3
Геометрические фигуры	5			Т4
Равенство фигур.	3			Т5
Измерение углов.	5	№2	С4	Т6
3. Выражения	29			
Числовые выражения и их значения.	6		С5	Т7
Площадь прямоугольника.	6		С6	Т8
Объем прямоугольного параллелепипеда.	4	№3	С7	Т9
Буквенные выражения.	6		С8	Т10
Формулы и уравнения.	5	№4	С9	Т11
4. Доли и дроби	13			
Доли и дроби.	5		С10	Т12
Сложение и вычитание дробей с равными знаменателями. Умножение дроби на натуральное число.	4		С11	Т13
Треугольники	4	№5		Т14
5. Действия с дробями	28			
Дробь как результат деления натуральных чисел.	5		С12	
Деление дроби на натуральное число. Основное свойство дроби.	4		С13	Т15
Сравнение дробей.	4	№6	С14	Т16

Умножение на дробь.	4		C16	T18
Деление на дробь.	5	№7	C17	T19
6. Десятичные дроби	42			
Понятие десятичной дроби.	3			T20
Сравнение десятичных дробей.	4		C18	T21
Сложение и вычитание десятичных дробей.	4	№8	C19	T22
Умножение десятичных дробей.	5		C20	T23
Деление десятичной дроби на натуральное число	4	№9	C21	T24
Бесконечные десятичные дроби.	2		C22	T25
Округление чисел.	3		C23	T26
Деление на десятичную дробь.	4	№10	C24	
Процентные расчеты.	6		C25	T27
Среднее арифметическое чисел.	5	№11	C26	T28
7. Итоговое повторение.	30			
Натуральные числа и нуль	7			
Обыкновенные дроби	8			
Десятичные дроби	9	№12		
Решение текстовых задач.	5			
Решение олимпиадных задач.	3			
Сложение и вычитание дробей.	4		C15	T17

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ

Количество часов в неделю: 5

Всего: 175.

*Плановое количество
контрольных работ: 12*

Тема 1:Натуральные числа и нуль (27 часов).

Основная цель:

Систематизировать и обобщить знания учащихся о натуральных числах и геометрических фигурах, полученные в начальной школе.

Содержание.	Требования			Измерители.	Примечание.
	Предметные	Метапредметные	Личностные		
<ul style="list-style-type: none">Десятичная система счисления. Разряды и классы. Правила записи и чтения чисел.Сравнение чисел.Числовые неравенства.	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none">Разряды и классы десятичной системы счисления,Правила сравнения натуральных чисел,Определение равных фигур,	<ul style="list-style-type: none">Уметь снимать показания приборов,Переводить из одних единиц	<ul style="list-style-type: none">Овладевает стилем мышления, характерным для математики.	<p>Математические диктанты: Десятичная система счисления №1,№2. Сравнение чисел. Шкалы и координаты №1, №2. Геометрические фигуры.</p>	

<ul style="list-style-type: none"> • Строгие и не строгие неравенства. • Двойные неравенства. • Шкалы и координаты. Цена деления. • Точность измерения. • Приближенные измерения величин. • Координатный луч. • Геометрические фигуры. Точка, прямая, луч, угол. Равенство фигур. • Виды углов. Измерение и построение углов с помощью транспортира. • Биссектриса угла. • <i>Смежные и вертикальные углы.</i> • Окружность, центр, радиус и диаметр окружности. Параллельные и перпендикулярные прямые. Ломаная, многоугольник, периметр многоугольника. Треугольник. Виды треугольников. <i>Неравенство треугольника.</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • Виды углов (остроугольный, прямоугольный, тупоугольный, развернутый) • Виды треугольников (остроугольный, прямоугольный, тупоугольный, равносторонний, равнобедренный, разносторонний) • Единицы измерения длины и массы. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Читать и записывать натуральные числа, • Сравнивать натуральные числа, • Различать и называть равенства и неравенства, строгие неравенства и нестрогие неравенства, двойные неравенства, • Находить координаты точек, отмеченных на координатном луче, и отмечать точки, заданные координатами, • Различать и называть геометрические фигуры: точка, прямая, луч, угол, прямоугольник, квадрат, многоугольник, квадрат, • Решать задачи на увеличение и уменьшение величин на несколько единиц, а также их увеличение и уменьшение в несколько раз. 	<ul style="list-style-type: none"> • измерения длины и массы в другие, Измерять и строить отрезки с помощью линейки, Измерять и строить углы с помощью транспортира. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ясно, точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи; Уметь использовать математические подходы для решения задач, возникающих в окружающем его мире; • Имеет возможность для решения задач, возникающих в повседневной практической деятельности человека. 	<p>Самостоятельные работы: Десятичная система счисления. Сравнение чисел. Шкалы и координаты. Геометрические фигуры. Измерение углов №1, №2.</p> <p>Тесты: Десятичная система счисления.</p> <p>Игра «Продолжи предложения» (Геометрические фигуры)</p> <p>Практическая работа с листом бумаги на перегибание и измерения.</p> <p>Исследовательские работы по изучению свойств геометрических фигур. (Геометрические фигуры, равенство фигур, измерение углов)</p> <p>Контрольная работа №1 «Сравнение чисел» №2. «Геометрические фигуры»</p> <p>Написание рассказа о натуральных числах</p>	
--	--	---	---	--	--

Тема 2: Числовые и буквенные выражения (29 часов).

Основная цель: Закрепить навыки учащихся в чтении и записи числовых и буквенных выражений, в составлении буквенных выражений и уравнений к текстовым задачам.

Содержание.	Требования			Измерители.	Примечание.
	Предметные	Метапредметные	Личностные		
<ul style="list-style-type: none"> • Числовые выражения. Значение числового выражения. • Действия с натуральными числами. • Деление с остатком. Решение текстовых задач с помощью составления числовых выражений. • Площадь прямоугольника. Степень числа. • <i>Правило возведения в квадрат чисел, оканчивающихся цифрой 5.</i> Порядок действий в выражениях, содержащих степень числа. Плоские и объемные фигуры. • Прямоугольный параллелепипед и пирамида. Вершины, грани, ребра. • Объем прямоугольного параллелепипеда. • Буквенные выражения. Числовое значение буквенного выражения. Законы арифметических действий. • Формулы и уравнения. Вычисление по формуле. Решение линейных уравнений на основе взаимосвязи между компонентами и 	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Правила составления числовых и буквенных выражений; • Законы арифметических действий; • Единицы измерения площади и объема; • Формулы периметра прямоугольника и квадрата, площади прямоугольника и квадрата, объема прямоугольного параллелепипеда; • Формулы стоимости, пути, работы; • Определения уравнения, корня уравнения, что значит решить уравнение. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Различать и читать числовые и буквенные выражения; • Находит значение числового и буквенного выражения; • Применять законы арифметических действий для рационализации вычислений; • Переводить из одних единиц измерения площади и объема в другие; • Применять формулы для решения текстовых задач; • Решать задачи на движение двух объектов (задачи на встречное движение, на движение в противоположных 	<ul style="list-style-type: none"> • Выражать одни единицы измерения величины в других; • Использовать знания о зависимостях между величинами при решении текстовых задач в смежных дисциплинах и задачах, возникающих в повседневной практической деятельности человека. • Применять формулы периметра прямоугольника и квадрата, площади прямоугольника и квадрата, объема прямоугольного параллелепипеда для решения задач, возникающих в повседневной практической деятельности человека. 	<ul style="list-style-type: none"> • Овладевает стилем мышления, характерным для математики. Ясно, точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи; Уметь использовать математические подходы для решения задач, возникающих в окружающем его мире; Имеет возможность для решения задач, возникающих в повседневной практической деятельности человека. 	<p>Диагностический тест по арифметике.</p> <p>Математические диктанты: Площадь прямоугольника. Буквенные выражения №1, №2.</p> <p>Самостоятельные работы: Площадь прямоугольника.</p> <p>Тесты: Площадь прямоугольника №1, №2. Объем прямоугольного параллелепипеда. Буквенные выражения №1, №2. Формулы и уравнения №1, №2.</p> <p>Контрольная работа №3 «Числовые выражения». №4. «Числовые и буквенные выражения»</p>	

<p>результатами арифметических действий.</p>	<p>направлениях, движении е вдогонку, движение с отставанием)</p>				
--	---	--	--	--	--

<ul style="list-style-type: none"> Решение текстовых задач с помощью линейных уравнений. 	<ul style="list-style-type: none"> Решать уравнения на основе зависимости между компонентами действий; Решать текстовые задачи с помощью составления линейных уравнений. 				
---	--	--	--	--	--

Тема 3, 4. Доли и дроби. Действия с дробями. (13 часов + 28 часов).

Основная цель: Сформировать навыки вычислений с обыкновенными дробями и смешанными числами; сформировать приемы решения трех основных типов задач на дроби.

Содержание.	Требования			Измерители.	Примечание.
	Предметные	Метапредметные	Личностные		

<ul style="list-style-type: none"> • Обыкновенная дробь. • Правильные и неправильные дроби. • Основное свойство дроби. • Приведение дробей к общему знаменателю. • Сокращение дробей. • Сравнение дробей. • Арифметические действия с обыкновенными дробями. • Основные задачи на дроби. • <i>Площадь прямоугольного и произвольного треугольника.</i> • <i>Сумма углов треугольника.</i> • <i>Теорема Пифагора..</i> 	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Определение и компоненты дроби (числитель, знаменатель и дробная черта) • Правила сравнения обыкновенных дробей с помощью координатного луча; сравнение дробей с равными знаменателями или равными числителями, приведением дробей к общему знаменателю; • Правила арифметических действий с обыкновенными дробями и смешанными числами; • Основное свойство дроби; • Типы задач на части. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Читать и записывать обыкновенные дроби и смешанные числа; • Использовать основное свойство дроби к приведению дробей к общему знаменателю и сокращению дробей; 	<ul style="list-style-type: none"> • Моделировать в графической, предметной форме понятия и свойства, связанные с понятием обыкновенной дроби. • Применять полученные знания для решения задач на части (нахождение части от целого, целого по его известной части, какую часть составляет одна величина от другой) встречающихся в повседневной практической деятельности человека. 	<ul style="list-style-type: none"> • Находчивость, активность при решении математических задач. • Ясно, точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи; • Способствовать к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений. • Уметь использовать математические подходы для решения задач, возникающих в окружающем его мире; Имеет возможность для решения 	<p>Математические диктанты: Понятия о долях и дробях №1, №2. Треугольники №1, №2. Площадь треугольника. Дробь как результат деления натуральных чисел. Деление дроби на натуральное число. Сравнение дробей. Умножение на дробь.</p> <p>Графический диктант: Сложение и вычитание дробей с равными знаменателями</p> <p>Самостоятельные работы: Понятия о долях и дробях. Дробь как результат деления натуральных чисел. Сложение и вычитание дробей №1, №2. Деление на дробь. Блиц – турнир «Найдите ошибку» (Деление на дробь)</p> <p>Тесты:</p>	
--	--	--	---	---	--

	<ul style="list-style-type: none"> • Сравнивать обыкновенные дроби и смешанные числа; • Производить арифметические действия с обыкновенными дробями и смешанными числами; • Решать задачи на части (нахождение части от целого, целого по его известной части, какую часть составляет одна величина от другой). 		задач, возникающих в повседневной практической деятельности человека.	Понятия о долях и дробях. Сложение и вычитание дробей с равными знаменателями. Деление дроби на натуральное число. Сложение и вычитание дробей. Написание рассказа о дробях. Контрольная работа №5 «Доли и дроби». №6. «Действия с дробями» №7 «Действия с дробями»	
--	--	--	---	--	--

Тема 5. Десятичные дроби. (42 часа).

Основная цель: Сформировать навыки чтения, сравнения, записи, округления, десятичных дробей, навыки выполнения арифметических действий с десятичными дробями, перевода из обыкновенных дробей в десятичные и для конечных десятичных дробей перевод в обыкновенные.

Содержание.	Требования			Измерители.	Примечание.
	Предметные	Метапредметные	Личностные		

<ul style="list-style-type: none"> • Понятие десятичной дроби. • Сравнение десятичных дробей. • <i>Определение расстояния между точками на координатном луче.</i> • Перевод обыкновенной дроби в десятичную и десятичной в обыкновенную. • Округление десятичных дробей. • <i>Периодические десятичные дроби.</i> • Арифметические действия с 	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Определение десятичной дроби; • Правило чтения и записи десятичных дробей; • Правило сравнения десятичных дробей; • Правила арифметических действий с десятичными дробями. • Правило округления десятичных дробей; • Определение процента; • Понятие среднего арифметических нескольких чисел; <p>Уметь:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Применять полученные знания для решения задач на простые проценты (нахождение процентов от числа, числа по заданным процентам, какой процент одно число оставляет от другого) встречающихся в повседневной практической деятельности человека. 	<ul style="list-style-type: none"> • Находчивость, активность при решении математических задач. • Ясно, точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи; • Способствовать к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений. 	<p>Математические диктанты: Понятие десятичной дроби. Сравнение десятичных дробей. Умножение десятичных дробей. Деление десятичной дроби на натуральное число. Процентные расчеты. Среднее арифметическое чисел.</p> <p>Словарный диктант: Понятие десятичной дроби.</p> <p>Самостоятельные работы: Понятие десятичной дроби. Деление десятичной дроби на натуральное число. Бесконечные десятичные дроби.</p>	
--	--	--	--	---	--

<ul style="list-style-type: none"> • десятичными дробями. Совместные вычисления с обыкновенными и десятичными дробями. Среднее арифметическое двух и более чисел. <i>Стандартный вид числа.</i> • Проценты. Основные задачи на проценты. 	<ul style="list-style-type: none"> • Различать обыкновенные и десятичные дроби; • Сравнить обыкновенные дроби, а также обыкновенные и десятичные дроби; • Производить арифметические действия с десятичными дробями; Переводить обыкновенную дробь в десятичную и конечную десятичную в обыкновенную; • Округлять десятичные дроби; • Решать задачи на простые проценты (нахождение процентов от числа, числа по заданным процентам, какой процент одно число оставляет от другого). 	<ul style="list-style-type: none"> • Осуществлять поиск информации (в СМИ), содержащей данные, выраженные в процентах, интерпретировать их. 	<ul style="list-style-type: none"> • Уметь использовать математические подходы для решения задач, возникающих в окружающем его мире; Имеет возможность для решения задач, возникающих в повседневной практической деятельности человека. 	<p>Тесты: Понятие десятичной дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей. Умножение десятичных дробей. Деление десятичной дроби на натуральное число. Округление чисел №1, №2. Деление на десятичную дробь. Процентные расчеты.</p> <p>Игра «Кто быстрее вычислит» Контрольная работа №5 «Доли и дроби». №8. «Десятичные дроби» №9. «Десятичные дроби» №10. «Действия с десятичными дробями». №11. «Десятичные дроби»</p>	
--	---	--	---	---	--

Тема 6. Повторение (31 часа).

Содержание.	Требования			Измерители.	Примечание.
	Предметные	Метапредметные	Личностные		
<ul style="list-style-type: none"> • Натуральные числа и нуль. • Римская нумерация. • Таблицы квадратов и кубов чисел. 	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Правила вычислений с натуральными числами, обыкновенными и десятичными дробями; • Правила сравнения натуральных чисел, обыкновенных и десятичных дробей; • Определение уравнения; • Основное свойство дроби; • Свойства арифметических действий; 	<ul style="list-style-type: none"> • Выполнять устно арифметические действия: сложения и вычитания двузначных чисел и десятичных дробей с двумя знаками, умножение однозначных чисел, арифметические операции с обыкновенными дробями 	<ul style="list-style-type: none"> • Находчивость, активность при решении математических задач. • Умение ясно, точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, 	<p>Конкурс на лучшее изображение геометрических фигур. Конкурс «Оценка величины угла»</p>	

<ul style="list-style-type: none"> • Обыкновенные дроби. • <i>Дроби на Руси, шестидесятеричные дроби.</i> • Десятичные дроби. • <i>Единицы измерения величин разных стран мира.</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • Формулы периметра прямоугольника (квадрата), площади прямоугольника (квадрата), объема прямоугольного параллелепипеда (куба), пути, стоимости, работы; • Единицы измерения длины, массы, времени, площади, объема, скорости. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Переходить от одной записи чисел к другой, представлять десятичную дробь в виде обыкновенной и в простейших случаях обыкновенную в виде десятичной; • Представлять проценты в виде дроби и дроби в виде процентов; • Записывать многозначные натуральные числа в виде разложения по степеням числа 10; • Находить значения числовых выражений; • Округлять целые числа и десятичные дроби; • Находить среднее арифметическое нескольких чисел; • Изображать натуральные числа, обыкновенные дроби, десятичные дроби на координатном луче, определять координаты точек на координатном луче; строить точки с заданными координатами; • Решать линейные уравнения с помощью зависимостей между компонентами действий; • Решать текстовые задачи арифметическим способом и с помощью простейших уравнений; • Составлять буквенные выражения и формулы по условиям задач; 	<ul style="list-style-type: none"> • с однозначным знаменателем и числителем; • Находить приближения чисел с недостатком и избытком; • Выполнять оценку значений числовых выражений; • Пользоваться основными единицами длины, массы, времени, скорости, площади, объема; • выражать единицы через мелкие и наоборот; • Решать текстовые задачи на части и проценты; • Осуществлять в выражениях и формулах числовые подстановки и выполнять соответствующие вычисления; выражать из формул одну величину через остальные; • Строить и измерять отрезки с помощью линейки, углы с помощью транспортира; • Строить параллельные и перпендикулярные прямые с помощью линейки и угольника, окружности с помощью циркуля. 	<p>понимать смысл поставленной задачи.</p> <p>Представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах ее развития, о ее значимости для развития цивилизации;</p> <p>Способствовать к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений.</p> <p>Уметь использовать математические подходы для решения задач, возникающих в окружающем его мире;</p> <p>Умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности.</p>	<p>Самостоятельные работы:</p> <p>Геометрический материал. Различные системы счисления. Сравнение и округление чисел.</p> <p>Арифметические действия №1, №2.</p> <p>Игра «Кто хочет стать миллионером» :</p> <p>Различные системы счисления. Сравнение и округление чисел.</p> <p>Арифметические действия.</p>	
---	--	--	---	--	--

Основная цель: Обобщить и систематизировать полученные в 5 классе знания.

№п/п	стержневые линии	Обязательный минимум	
		Знать	Уметь
1	Натуральные числа и нуль	Разряды и классы десятичной системы счисления; правила сравнения натуральных чисел; определения равных фигур; виды углов; виды треугольников; единицы измерения длины и массы	Читать и записывать натуральные числа; сравнивать натуральные числа; различать и называть равенства/неравенства; строгие/нестрогие неравенства; находить координаты точки, отмеченные на координатном луче; переводить из одних единиц измерения в другие; различать и называть геометрические фигуры; измерять и строить отрезки с помощью линейки; измерять и строить углы с помощью транспортира
2	Числовые и буквенные выражения	Правила составления числовых и буквенных выражений; законы арифметических действий; единицы измерения площади и объема; формулы периметра и площади прямоугольника и квадрата, объема прямоугольного параллелепипеда; формулы стоимости, пути, работы; определение уравнения, корня уравнения, что значит решить уравнение	Различать и читать числовые и буквенные выражения; находить их значения; применять законы арифметических действий для решения текстовых задач (задач на движение двух объектов); решать уравнения на основе зависимости между компонентами
3	Дроби	Определение обыкновенных и десятичных дробей; сравнение обыкновенных дробей с помощью координатного луча, сравнение дробей с одинаковым числителем/знаменателем; правила действий с обыкновенными дробями и числами; основное свойство дроби; типы задач на части; правило чтения, записи десятичных дробей; правила сравнения десятичных дробей; правила арифметических действий с десятичными дробями; правило округления десятичных дробей; определение процента	Читать и записывать обыкновенные дроби и смешанные числа; использовать основное свойство дроби; приведение дробей к общему знаменателю и сокращение дробей; сравнивать обыкновенные дроби и смешанные числа; производить арифметические действия с обыкновенными дробями и смешанными числами; нахождение части от целого, целого по его известной части, какую часть составляет одна от другой; различать обыкновенные и десятичные дроби; сравнивать десятичные дроби, а также обыкновенные и десятичные дроби; производить действия с десятичными дробями; переводить обыкновенную дробь в десятичную и конечную десятичную в обыкновенную; округлять десятичные дроби; решать задачи на простые проценты (нахождение процентов от числа, числа по заданным процентам, какой процент одно число составляет от другого)

**Календарно-тематическое планирование
уроков математики в 5
классе
на
2018 / 2019 учебный год.**

№ п/п	Раздел, название урока в поурочном планировании	Дидактические единицы образовательного процесса	Контроль знаний учащихся	Время, отметки	Количество часов	Дата	Домашнее задание	Общеучебные компетенции	Примечание (информационные технологии)
<i>Введение (1час)</i>									
<i>Основная цель: повторение основных вопросов курса математики начальных классов, выявление у учащихся пробелов в знаниях и умениях; устранение пробелов.</i>									
1	ВВЕДЕНИЕ <i>Проверь себя! Чему ты научился в начальной школе?</i> Повторение по теме «Порядок действий над числами»	Знать и понимать: арифметические действия над числами. Уметь: Применять на практике изученный материал по данной теме	Урок знакомства, обобщения и систематизации полученных знаний.		2	1.09 3.09	Сочинение «Зачем нам нужна математика?»	Ценностно-смысловые Общекультурные. Учебно-познавательные. Информационные Коммуникативные	презентация
<i>Натуральные числа и нуль(26 часов)</i>									
<i>Основная цель: повторить и систематизировать знания учащихся о натуральных числах и геометрических фигурах, полученные в начальной школе.</i>									
	ГЛАВА I. <i>Натуральные числа и нуль</i>				26				
	§1. Десятичная система счисления	Знать:			3		№3, 25*, 26*	Общекультурные Учебно-познавательные	

2	Натуральное число. Натуральный ряд чисел. Способы решения комбинаторных задач.п.1	— разряды и классы десятичной системы счисления; — правила сравнения натуральных чисел; — определение равных фигур; — единицы измерения длины и массы; Уметь: читать и записывать натуральные числа; — сравнивать натуральные числа;	Изучение и первичное закрепление новых знаний (беседа); Групповой контроль.		1	4.09	№10—13.		презентация
3	Чтение и запись многозначных чисел.		Усвоение изученного материала в процессе решения задач. Самоконтроль, ИК	Мат диктант 10мин Зачет - не зачет	1	5.09	№16 (2, 4, 6), 17 (4),18.	Ценностносмысловые Общекультурные	
4					1	6.09			

	Сумма разрядных слагаемых, понятие суммы цифр числа. п.1.	— различать и называть равенства и неравенства, строгие неравенства и нестрогие неравенства, двойные неравенства; — находить координаты точек, отмеченных на координатном луче, и отмечать точки, заданные координатами; — уметь снимать показания приборов; — переводить из одних единиц измерения длины и массы в другие; — различать и называть геометрические фигуры: точка, прямая, отрезок, луч, угол, прямоугольник, квадрат, многоугольник, окружность;		Ср 15 мин 2,3,4,5			№19, 21, 27*, (7—8).	Учебнопознавательные	
	§2. Сравнение чисел				4				
5	Понятие равенства и неравенства.п.2		Урок лекция с необходимым минимумом задач.	Мат диктант 10мин тест	1	8.09	№29—35, 58*, (№9, 15)	Общекультурные Учебнопознавательные	
6	Сравнение чисел. п.2	Обучающий, тест. Решение задач.	Ср 10мин Зачет - не зачет	1	10.09	№36, 37, 52*, 53*	Ценностносмысловые Общекультурные Учебнопознавательные	презентация	
7	Двойное неравенство.п2	Урок усвоения новых знаний, умений и навыков.		1	11.09	№41, 54*, 55*, контрольные вопросы	Учебнопознавательные Коммуникативные Социальнотрудовые		

8	Понятие строгого нестрогого неравенства.п.2	Входящая контрольная работа. — измерять и строить отрезки с помощью линейки; — измерять и строить углы с помощью транспортира; — решать задачи на увеличение и уменьшение величины несколько единиц, а также их увеличение и уменьшение в несколько раз.	Урок обобщения и систематизации знаний. Практикум по решению задач. Групповой, устный контроль.	Ср 15 мин 2,3,4,5	1	12.09	№48, 50, 51, 56*, 57*, (№14)	Общекультурные Учебнопознавательные Информационные самосовершенствования	
	§3. Шкалы и координаты.		Урок усвоения новых знаний, умений и навыков.						
	9		Единицы измерения длины и массы.п.3	Обучающий, тест. Решение задач.	Ср 10мин Зачет - не зачет	1	15.09	№65—69, 82 (1, 2), 84, 87*, 88*, (№17, 25)	
10	Шкала измерения. Цена деления.п.3								

11	Координатный луч. Единичный отрезок. Координаты точки.п.3
12	Решение задач на смекалку.п.3
13	Контрольная работа №1 «Натуральные числа и нуль»,п.1 –3.

						Учебнопознавательные	
	Решение задач. С/Р Индивидуальный контроль.	Ср 15 мин 2,3,4,5	1	17.09	№70—75, 82 (3, 4),	Общекультурные Учебнопознавательные Информационные самосовершенствования	
	Урок – зачет. Закрепление пройденного материала	Зачет 35мин. 2,3,4,5	1	18.09	№ 85*, 86*, (№19—21, 325)	Общекультурные Социальнотрудовые Личностного самосовершенствования	
			1	19.09			

	§4.Геометрические фигуры				5				
15	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. Понятие отрезка, $\frac{1}{2}$ длины отрезка. п.40	.УМЕТЬ: — различать и называть геометрические фигуры: точка, прямая, отрезок, луч, угол, прямоугольник, квадрат, многоугольник, окружность; — измерять и строить отрезки с помощью линейки; — измерять и строить углы с помощью транспортира; решать задачи на увеличение и уменьшение величины несколько единиц, а также	Урок лекция с необходимым минимумом задач.		1	20.09	Тренировка в проведении отрезков с концами в заданных точках	Общекультурные Учебнопознавательные	
16	Окружность. п.4		Урок лекция с необходимым минимумом задач.	Ср 10мин Зачет - не зачет	1	22.09	№107	Ценностносмысловые Общекультурные Учебнопознавательные	презентация
17	Взаимное расположение двух прямых. п.4		Урок обобщения и систематизации		1	24.09	№110, 111	Общекультурные	

		их увеличение и уменьшение в несколько раз	знаний. Практикум по решению задач.					Учебнопознавательные Информационные самосовершенствования	
18	Классификация углов. п.4		Практикум по решению задач.	Ср 15мин 2,3,4,5	1	25.09	№116, 121, 122,		
19	Понятие многоугольника. п.4		Урок обобщения и систематизации знаний. Практикум по решению задач.		1	26.09			
	§5. Равенство фигур.				3				
20	Понятие равенства фигур. п.5		Урок лекция с необходимым минимумом задач		1	27.09	№153*, 155*	Общекультурные Учебнопознавательные	

21	Равенство окружностей и кругов..п.5		Урок усвоения новых знаний, умений и навыков.		1	29.09	№144—148, 154*, (44, 45)	Информацио нные самосовершенство вания	
22	Построение фигур, равные данным.п.5		Урок обобщения и систематизации знаний. Практикум по решению задач.	Ср 15мин 2,3,4,5	1	1.10	№149—152, 156*, 157*, (46, 47)		
	§6. Измерение углов.				5				
23	Сравнение углов, построение углов. Транспортир..п.6	УМЕТЬ: — измерять и строить углы с помощью транспорта; решать задачи на увеличение и уменьшение величины несколько единиц, а также их увеличение и уменьшение в несколько раз	Урок лекция с необходимым минимумом задач.		1	2.10	№165*	Общекульту рные Учебнопознавательные Информацио нные самосовершенство вания	презентация
24	Записи и чтения равенств и неравенств с величинами углов..п.6		Урок усвоения новых знаний, умений и навыков.	Ср 15мин 2,3,4,5	1	3.10	№188*, контроль-ные вопросы		
25	Понятие смежных углов..п.6		Практикум по решению задач.		1	4.10	Под запись, карточки		
26	Биссектриса угла. Построение и измерение углов..п.6		Практикум по решению задач.		1	6.10	Под запись, карточки		
27	Вертикальные углы. Виды треугольников..п.6		Урок обобщения и систематизации	Ср 15мин 2,3,4,5	1	8.10	Под запись, карточки		Общекульту рные

			знаний. Практикум по решению задач.					Учебнопознавательные	
--	--	--	-------------------------------------	--	--	--	--	----------------------	--

28	Контрольная работа №2 «Геометрические фигуры», п.4 –6.	Уметь: применять теоретический материал при решении задач.	Урок контроля, оценки и коррекции знаний учащихся. Фронтальный тематический контроль.	Кр 40 мин 2,3,4,5 карточки	1	9.10	§1-4, Пов.»Натуральные числа»	Общекультурные Социально-трудовые Личностного самосовершенствования
----	--	---	---	----------------------------	---	------	-------------------------------	---

Выражения (29 часов)

Основная цель: закрепить навыки учащихся в чтении и записи числовых и буквенных выражений, в составлении буквенных выражений и уравнений к текстовым задачам.

	Глава 2. Выражения				29				
	§7. Числовые выражения и их значения.	Знать: — правила составления числовых и буквенных выражений; — законы арифметических действий; — единицы измерения площади и объема; — формулы периметра прямоугольника и квадрата, площади прямоугольника и квадрата, объема прямоугольного параллелепипеда; — формулы стоимости, пути, работы; — определения уравнения, корня уравнения, что зна-			6				
29	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. Чтение и запись числовых выражений.. П.7		Обучающий урок. Самостоятельная работа		1	10.10	№195, 227	Общекультурные Учебно-познавательные	
30	Сравнение числовых выражений.. п.7		Обучающий урок. Самостоятельная работа	Ср 10мин Зачет - не зачет	1		11.10	№202, 212(2)	Ценностно-смысловые Общекультурные Учебно-познавательные
31	Понятие двойных неравенств. п.7		Комбинированный урок. Урок – практикум.		1		13.10	№204 (1, 2)	

32	Решение задач на движение.п.7
33	Решение задач на движение с отставанием и на движение вдогонку.п.7
34	Все виды задач на движение.п.7
	§8. Площадь прямоугольника.
35	Площади прямоугольника и квадрата.п.8
36	Понятие степени.п.8

чит решить уравнение.

Уметь:

- различать и читать числовые и буквенные выражения;
- находить значение числового и буквенного выражения;
- применять законы арифметических действий для рационализации вычислений;
- переводить из одних единиц измерения площади и объема в другие; — применять формулы для решения текстовых задач; — решать задачи на движение двух объектов (задачи на встречное движение, на движение в противоположных направлениях, движение вдогонку, движение с отставанием);
- решать уравнения на основе зависимости между компонентами действий;
- решать текстовые задачи с помощью составления линейных уравнений.

Комбинирован-ный урок.			15.10	№204 (3, 4)		презентация
Урок – практикум.		1				
Комбинирован-ный урок.			16.10	№204 (5, 6), 205, 219, 223*, 224*, 226*, (№75)		
Урок – практикум.		1				
Комбинирован-ный урок.	Ср 15мин 2,3,4,5		17.10	№208—210, (№77)		презентация
Урок – практикум.		1				
		6				
Изучение и первичное закрепление новых знаний (беседа); Групповой контроль.	Математический диктант	1	18.10	№228, 250—252, 257, 258, (№88)	Общекультурные Учебнопознавательные	
Комбинирован-ный урок. Урок – практикум по решению задач.	Ср 15мин 2,3,4,5		20.10	№229—234, 253, 254, 260*, 261*, (№79—83)	Ценностносмысловые Общекультурные Учебнопознавательные	
		1				

37	Возведение в степень..п.8	Комбинирован-ный урок. Урок – практикум.		1	22.10	№235—238, 255, 262*, (№86, 89)	Учебнопознавательные Коммуникативные Социально-трудовые	
----	---------------------------	---	--	---	-------	--------------------------------	---	--

38	Перевод единиц площадей..п.8	Комбинирован-ный урок. Урок – практикум.	Тест	1	23.10	№242—247, 256, 263*, (87, 92)		
39	Запись суммы разрядных слагаемых в виде степеней числа 10..п.8	Комбинирован-ный урок. Урок – практикум.		1	24.10	карточки		
40	Решение задач по теме «Площади прямоугольника»..п.8	Комбинирован-ный урок. Урок – практикум.	Ср 15мин 2,3,4,5	1	25.10	карточки		презентация
41	§9. Объем прямоугольного параллелепипеда.			④				
42	Изображение, развертка, измерение..п9	Комбинирован-ный урок: лекция, практическая работа.		1	27.10	№265—271, 295*, (№ 93, 102)	Общекульту рные Учебнопознавательные	
43	Единицы объёма и их соотношение..п9	Усвоение нового материала в процессе решения задач. С/Р обучающего характера с проверкой на уроке.	Ср 10мин Зачет - не зачет	1		№272—278, 284, 285, 291*, (№94—96)	Ценностносмысловые Общекульту рные Учебнопознавательные	
44	Возведение числа в квадрат и куб.п9	Усвоение нового материала в процессе решения задач. Самоконтроль.		1		№279—283, 286, 287, 293*, 294*, (№97—99, 101)	Общекульту рные Учебнопознавательные	

45	Задачи на производительность труда.п9		Практикум по решению задач. Проверочная С/Р.	Ср 15 мин 2,3,4,5 тест	1		№288—290, 292*, 296*, 297*, (№100)	Ценностносмысловые Общекультурные	презентация
----	---------------------------------------	--	---	------------------------------	---	--	--	--------------------------------------	-------------

							Учебнопознавательные	
46	Контрольная работа №3 «Числовые выражения», п.6 – 9.	Уметь применять изученный теоретический материал при выполнении письменной работы.	Урок контроля, оценки и коррекции знаний учащихся. Фронтальный контроль.	Кр 40 мин 2,3,4,5 карточки	1			
	§10. Буквенные выражения.				6			
47	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. Законы арифметических действий..п.10		Комбинированный урок: лекция, практическая работа.	Тест	1	№298—304, . 333*, 103, 104, 117	Общекульту рные Учебнопознавательные Информацио нные самосовершенство вания	
48	Буквенные выражения.п.10		Усвоение нового материала в процессе решения задач. Самоконтроль.	Тест	1	№305—311, 334*, (105, 106)		
49	Преобразование буквенных выражений.п.10		Урок практикум		1	№312—319, 336*, 337*, (107—111)		
50	Решения задач с помощью составления буквенных выражений..п.10		Практикум по решению задач. Проверочная С/Р.	Математический диктант	1	№321, 322, 324—326, 335*, (№112, 113)		презентация
51	Решение задач с помощью составления выражений.п.10		Практикум по решению задач. Проверочная С/Р.	Математический диктант	1	№327—329, (№114, 115)		
52	Задачи на движение.п.10		Урок практикум	Ср 15 мин 2,3,4,5 тест	1	карточки		
	§11. Формулы и уравнения.				5			

53	Формулы площади и периметра прямоугольника. п.11		Комбинированный урок: лекция, практическая работа.	Тест	1		№338—343, (№119, 120)	Общекультурные Социально-трудовые	
----	--	--	--	------	---	--	-----------------------	-----------------------------------	--

54	Деление с остатком..п.11		Усвоение нового материала в процессе решения задач. Самоконтроль.		1		№344—347, (№118)	Личностного самосовершенствования	
55	Задачи на движение двух объектов.п.11		Практикум по решению задач. Проверочная С/Р.		1		№348—350, 363*		
56	Решение задач с помощью составления уравнений. п.11		Урок практикум	Тест	1		№351—354, 356, 359, 360, 364*, 365*, (№121, 123, 125)		презентация
57	Решение уравнений и задач с помощью уравнений.п.11		Урок практикум	Ср 15 мин 2,3,4,5 тест	1		№355, 357, 358, 361*, 362*, (№122, 124)		
58	Контрольная работа №4 «Числовые и буквенные выражения», п.6-11.	Уметь применять изученный теоретический материал при выполнении письменной работы.	Урок контроля, оценки и коррекции знаний учащихся. Фронтальный контроль.	Кр 40 мин 2,3,4,5 карточки	1			Общекультурные Социально-трудовые Личностного самосовершенствования	

Доли и дроби(13 часов)

Основная цель: сформировать навыки вычислений с обыкновенными дробями и смешанными числами; сформировать приемы решения трех основных типов задач на дроби.

	ГЛАВА III. Доли и дроби				13				
	§12. Доли и дроби.	Знать:			5				

59	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. Понятие доли как части целого.п.12	<ul style="list-style-type: none"> □ определение дроби и компоненты дроби (числитель, знаменатель и дробная черта); □ правила сравнения 	Комбинированный урок: лекция, практическая работа.		1		№372 (1, 3, 5)	Общекультурные Учебнопознавательные	
----	---	---	--	--	---	--	----------------	-------------------------------------	--

60	Запись и чтение обыкновенных дробей. Числитель, знаменатель дроби. п.12	<p>обыкновенных дробей с помощью координатного луча; сравнение дробей сравными знаменателями или равными числителями, приведением дробей к общему знаменателю;</p> <ul style="list-style-type: none"> □ правила арифметических действий с обыкновенными дробями и смешанными числами; □ основное свойство дроби; □ типы задач на части; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> □ читать и записывать обыкновенные дроби и смешанные числа; □ использовать основное свойство дроби к приведению дробей к общему знаменателю и сокращению дробей; □ сравнивать обыкновенные дроби и смешанные числа; □ производить арифметические 	Практический урок + объяснение. Проверочная работа	Математический диктант	1		№375.	Ценностно-смысловые Общекультурные Учебнопознавательные	презентация
61	Нахождение доли от числа и число по его доле. п.12		Усвоение изученного материала в процессе решения задач С/Р.	Тест	1		№379—384, 399*, (130—135)	Учебнопознавательные Коммуникативные Социально-трудовые	
62	Решение задач на нахождение части от целого и целого по его части с помощью схемы п.12		Комбинированный урок: практическая работа.	Математический диктант	1		№385—390, (136)	Общекультурные Учебнопознавательные Информационные самосовершенствования	
63	Нахождение целого по его части и части от целого с помощью схемы. п.12			Самостоятельная работа	1		№391 (3—6), 392, 393, 395.		презентация
	§13. Сложение и вычитание дробей с равными знаменателями. Умножение дроби на натуральное число				4				

		<p>действия с обыкновенными дробями и смешанными числами;</p> <p>□ решать задачи на части (нахождение части от целого, целого по его известной части,</p>							
64	Сложение и вычитание дробей с равными знаменателями. п.13		Лекция		1		№ 400—408, 420*, (137-140)	Общекультурные Учебнопознавательные	
65	Умножение дроби на натуральное число. п.13		Изучение и первичное		1		карточки		

		<p>какую часть составляет одна величина от другой).</p>	закрепление новых знаний.						
66	Решение задач на смекалку. п.13		Изучение и первичное закрепление новых знаний.	Ср 10мин Зачет - не зачет	1		карточки	Ценностносмысловые Общекультурные Учебнопознавательные	презентация
67	Умножение дроби на натуральное число. п.13		Комбинированные уроки: лекция, практикум, проверочная С/Р.	Ср 15 мин 2,3,4,5	1		карточки	Учебнопознавательные Коммуникативные Социально-трудовые	
	§14. Треугольники				3				

68	Площадь прямоугольного треугольника.п.14	Знание: — виды углов (остроугольный, прямоугольный, тупоугольный, развернутый); — виды треугольников (остроугольный, прямоугольный, тупоугольный; равносторонний, равнобедренный, разносторонний);	Урок контроля, оценки и коррекции знаний. Фронтальный письменный контроль.	Математический диктант	1		№424, 429, 432, 433 (1);	Учебнопознавательные Коммуникативные Социальнотрудовые
69	Сумма углов треугольника..п.14		Практический урок + объяснение.	Математический диктант	1		№435—439, 445*,446*, (151—155)	
70	Теорема Пифагора. п.14		Урок контроля, оценки и коррекции знаний Самостоятельная работа.			1		№440—444, 448*,449*, (156—159)

71	Контрольная работа №5«Доли и дроби», п.12-14.	Уметь применять изученный теоретический материал при выполнении письменной работы.	Урок контроля, оценки и коррекции знаний. Фронтальный письменный контроль	Кр 40 мин 2,3,4,5 карточки	1			Общекультурные Социальнотрудовые Личностного самосовершенствования
----	--	--	---	----------------------------	---	--	--	--

Действия с дробями

(28 часов)

Основная цель: сформировать навыки вычислений с обыкновенными дробями и смешанными числами; сформировать приемы решения трех основных типов задач на дроби.

ГЛАВА IV. Действия с дробями					28			
------------------------------	--	--	--	--	----	--	--	--

	§15. Дробь как результат деления натуральных чисел.					5			
72	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. Переход от записи дроби к записи деления натуральных чисел и обратно.п.15	Знать: <ul style="list-style-type: none"> □ определение дроби и компоненты дроби (числитель, знаменатель и дробная черта); □ правила сравнения обыкновенных дробей с помощью координатного луча; сравнение дробей сравними знаменателями или равными числителями, приведением дробей к общему знаменателю; □ правила арифметических действий с обыкновенными дробями и смешанными числами; □ основное свойство дроби; 	Изучение нового материала.	Математический диктант		1	№451-457, 477*, 478*, (№160, 161)	Общекультурные Учебнопознавательные	
73	Понятие смешанного числа.п.15		Практикум по решению задач. Групповой, устный и письменный контроль.	Математический диктант		1	№458-464, 476(1-4), 473, 479* (№162-165)		презентация
74	Перевод неправильной дроби в смешанное число и обратно.п.15		Комбинированный урок			1	№474(г), под запись		
75	Решение уравнений со смешанными числами.п.15		Практикум по решению задач. Групповой, устный и письменный контроль.	Самостоятельная работа		1	№470-472(3-4), 473, 476(5-6), (№167-169)		
76	Дробь как результат деления натуральных чисел.п.15		Комбинированный урок			1	№472(5-7), 475, 480*, (№170173)		
	§16. Деление дроби на натуральное число.					4			

	Основное свойство дроби.	<ul style="list-style-type: none"> □ типы задач на части; Уметь: <ul style="list-style-type: none"> □ читать и записывать обыкновенные дроби и смешанные числа; 							
77	Деление дроби на натуральное число. п.16		Изучение нового материала.			1	№481-485, 509*, 512*, (№174)	Учебнопознавательные Коммуникативные Социально-трудовые	

78	Основное свойство дроби.п.16	<ul style="list-style-type: none"> □ использовать основное свойство дроби к приведению дроби к общему знаменателю и сокращению дроби; □ сравнивать обыкновенные дроби и смешанные числа; □ производись арифметические действия с обыкновенными дробями и смешанными числами; □ решать задачи на части (нахождение части от целого, целого по его известной части, какую часть составляет одна величина от другой). 	Практикум по решению задач. Групповой, устный и письменный контроль.	Ср 10мин Зачет - не зачет	1		№486, под запись	Общекультурные Учебнопознавательные Информационные самосовершенствования	
79	Сокращение дроби.п.16				1		№500, под запись		презентация
80	Деление дроби на натуральное число. Основное свойство дроби.п.16				1		под запись		
81	§17.Сравнение дробей. Сравнение дробей с равными числителями или равными знаменателями.п17			Комбинирован-ный урок Усвоение изученного материала в процессе решения задач. Практическая работа.		③ 1		№517, 526(4-6), 532*	Общекультурные Учебнопознавательные
82	Сравнение дробей с разными числителями и знаменателями.п17		Объяснение нового материала. Закрепление пройденного материала. С/Р.	Математический диктант	1		№520(1,3), 523(2,3), 528(2)	Ценностносмысловые Общекультурные Учебнопознавательные	презентация

83	Сравнение дробей.п17		Изучение нового материала. Урок с частично-поисковой деятельностью Проверочная С/Р.		1		№529(2, 3), 530(2)	Общекультурные Учебнопознавательные Информационные самосовершенствования	
----	----------------------	--	---	--	---	--	--------------------	--	--

84	Контрольная работа №6 «Основное свойство дроби.», п.15-17.		Урок контроля, оценки и коррекции знаний учащихся. Тематический индив. контроль.	Кр 40 мин 2,3,4,5 карточки	1			Общекультурные Социально-трудовые Личностного самосовершенствования	
	§18. Сложение и вычитание дробей				4				
85	Анализ контрольной работы. Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями. п. 18		Комбинированный урок Усвоение изученного материала в процессе решения задач. Практическая работа.	Самостоятельная работа	1		№547, 548	Общекультурные Социально-трудовые Личностного самосовершенствования	
86	Сложение и вычитание смешанных чисел. п. 18		Объяснение нового материала. Закрепление пройденного материала. С/Р.	Самостоятельная работа	1		№544, 554-559, 560(1-3), 561, 562*, (№206208)	Общекультурные Социально-трудовые Личностного самосовершенствования	
87	Сложение и вычитание дробей. п. 18		. Урок практикум	Тест	1		№549, 552, 553, 560(4-6), 564*, 565*, (№209210)	Общекультурные Социально-трудовые Личностного	презентация

								самосовершенствования	
88	Сложение и вычитание дробей. п. 18				1		карточки		

	§19. Умножение на дробь				4				
89	Умножение натурального числа на дробь. п.19		Комбинированный урок Усвоение изученного материала в процессе решения задач. Практическая работа.		1		№568(2, 4), 590*	Общекультурные Социально-трудовые Личностного самосовершенствования	
90	Умножение смешанных чисел. п.19		Закрепление пройденного материала. С/Р.	Математический диктант	1		№569 (2, 4, 6), 574(1, 2), 576, 588*	Общекультурные Социально-трудовые Личностного самосовершенствования	
91	Нахождение дроби от числа. п.19		.Урок практикум	Ср 15 мин 2,3,4,5	1	№580			
92	Умножение на дробь. п.19		.Урок практикум. Тематический индив. контроль.		1	№584, 586, контрольные вопросы	презентация		
	§20. Деление на дробь				5				
93	Деление числа на дробь. п.20		Комбинированный урок Усвоение изученного материала в процессе решения задач. Практическая работа.		1		№594(7, 8), 601, 603, 618, 619*	Общекультурные Социально-трудовые Личностного самосовершенствования	
94	Деление на смешанное число. п.20		Объяснение нового материала.		1		№594(7, 8), 601, 603, 618, 619*	Общекультурные	

			Закрепление пройденного материала.					Социально-трудовые	
--	--	--	------------------------------------	--	--	--	--	--------------------	--

95	Нахождение целого по его дроби.п20		Закрепление пройденного материала. С/Р.	Самостоятельная работа	2		№604(3-я строчка), 613, 622*	Личностного самосовершенствования	
96	Вычисления с дробями.п20		Комбинированный урок Усвоение изученного материала в процессе решения задач. Практическая работа.		1		№615, 617(2) №605, 608, 614, 616,	Общекультурные Социально-трудовые Личностного самосовершенствования	презентация
97	Деление на 5,25,50.п20		Объяснение нового материала. Закрепление пройденного материала. С/Р.	тест	1		№603(3), 612, под запись		
98	Контрольная работа №7 «Действия с дробями», п.18-20.		Урок контроля, оценки и коррекции знаний учащихся. Тематический индив. контроль.	Кр 40 мин 2,3,4,5 карточки	1			Общекультурные Социально-трудовые Личностного самосовершенствования	

Десятичные дроби(42 часа)

Основная цель: сформировать навыки чтения, сравнения, записи, округления десятичных дробей, навыки выполнения арифметических действий с десятичными дробями, перевода из обыкновенных дробей в десятичные и для конечных десятичных дробей перевод в обыкновенные.

	Десятичные дроби				42				
	§21.Понятие десятичной дроби	Знать: — определение десятичной дроби; — правило чтения и записи десятичных дробей; — правило сравнения десятичных дробей;			3			Общекультурные Социально-трудовые Личностного самосовершенствования	
99	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. Понятие десятичной дроби.п21		Комбинированный урок Усвоение изученного материала в процессе решения задач. Практическая работа.	Самостоятельная работа	1		№630, 631(2, 4, 6), 632(2, 4, 6), 645* (1)		презентация

100	Переход от обыкновенных дробей к десятичным.п21	<p>— правила арифметических действий с десятичными дробями;</p> <p>— правило округления десятичных дробей; — определение процента; — понятие среднего арифметического нескольких чисел;</p> <p>Уметь:</p> <p>— различать обыкновенные и десятичные дроби;</p> <p>— сравнивать десятичные дроби, а также обыкновенные и десятичные дроби;</p> <p>— производить арифметические действия с десятичными дробями;</p> <p>— переводить обыкновенную дробь в десятичную и конечную десятичную в обыкновенную; — округлять десятичные дроби;</p> <p>— решать задачи на простые проценты (нахождение процентов от числа, числа по заданным процентам, какой процент одно число составляет от другого).</p>	Объяснение нового материала. Закрепление пройденного материала. С/Р.	Математический диктант	1		№638 (4-5), 645*(2)	Общекультурные Социально-трудовые Личностного самосовершенствования		
101	Умножение и деление десятичных дробей на 10,100,1000.п21		Урок практикум. Проверочная С/Р.	Тест	1		№644*(5, 7, 9, 10), 646*, контрольные вопросы	Общекультурные Социально-трудовые Личностного самосовершенствования	презентация	
	§22. Сравнение десятичных дробей				4					
102	Десятичные координаты точки.п.22		Комбинированный урок Усвоение изученного материала в процессе решения задач. Практическая работа.		1		№647-651, 653	Общекультурные Социально-трудовые Личностного самосовершенствования		
103	Сравнение десятичных дробей с помощью координатного луча.п.22		Объяснение нового материала. Закрепление пройденного материала. С/Р.		1		№652, 654-658, (№239)			
104	Сравнение десятичных дробей.п.22	Изучение нового материала. Урок с частично-поисковой деятельностью Проверочная С/Р.	Ср 15 мин 2,3,4,5	1		№659-665 (№240-242)		презентация		

105	Сравнение десятичных дробей.п.22		Урок практикум	Ср 25 мин 2,3,4,5	1		карточки	Общекультурные Социально-трудовые	
-----	----------------------------------	--	----------------	----------------------	---	--	----------	--------------------------------------	--

								Личностного самосовершенствования	
	§23. Сложение и вычитание десятичных дробей				4				
106	Сложение десятичных дробей.п23		Комбинированный урок Усвоение изученного материала в процессе решения задач. Практическая работа.	Математический диктант, самостоятельная работа			№675, 676, 697*	Общекультурные Социально-трудовые Личностного самосовершенствования	
107	Вычитание десятичных дробей.п23		Объяснение нового материала. Закрепление пройденного материала. С/Р.	Тест		карточки			
108	Расстояние между точками координатного луча по их координатам.п23		Изучение нового материала. Урок с частично-поисковой деятельностью Проверочная С/Р.			№683(3, 4), 684(2б, 2г, 2е)			
109	Сложение и вычитание десятичных дробей.п23		Урок практикум	ср		Контрольные вопросы по пунктам 21-23	презентация		

110	Контрольная работа №8 «Сложение и вычитание десятичных дробей», п.21-23.		Урок контроля, оценки и коррекции знаний учащихся. Тематический индив. контроль.	Кр 40 мин 2,3,4,5 карточки	1		§1-4, гл.1	Общекультурные Социально-трудовые Личностного самосовершенствования	
	§24. Умножение десятичных дробей				5				

111	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. Умножение десятичных дробей на натуральное число. п.24		Комбинированный урок Усвоение изученного материала в процессе решения задач. Практическая работа.		1		№703(3-6), 720, 765*	Общекультурные Социально-трудовые Личностного самосовершенствования	презентация
112	Умножение десятичных дробей п.24		Объяснение нового материала. Закрепление пройденного материала. С/Р.		1		№709(6-8), 721(4)		
113	Умножение десятичных дробей Решение задач. п.24		Изучение нового материала. Урок с частично-поисковой деятельностью Проверочная С/Р.	Тест	1		№712, 721(6), 727*		презентация
114	Умножение десятичных дробей. Упрощение выражений п.24		Урок практикум		1		№716(3, 4), 717(3, 4), 722(2), 728*		
115	Умножение десятичных дробей. п.24		Урок практикум	Математический диктант	1		Контрольные вопросы		презентация
	§25. Деление десятичной дроби на натуральное число				4				

116	Деление десятичной дроби на натуральное число.п.25		Комбинирован-ный урок Усвоение изученного материала в процессе решения задач. Практическая работа.		1			Общекульту рные Социально-трудовые Личностного самосовершенствования	
117	Деление десятичной дроби на натуральное число в столбик.п.25		Объяснение нового материала. Закрепление пройденного материала. С/Р.	Самостоят ельная работа	1		Самостоятельна я работа		
118	Деление десятичной дроби на натуральное число.п.25		Изучение нового материала. Урок с частично- поисковой деятельностью Проверочная С/Р.	Тест	1		Тест		

119	Деление десятичных дробей.п.25		Урок практикум	Математический диктант	1		Математический диктант		
120	Контрольная работа №9 «Умножение и деление десятичных дробей », п.24-25.		Урок контроля, оценки и коррекции знаний учащихся. Тематический индив. контроль.	Кр 40 мин 2,3,4,5 карточки	1		§1-25	Общекульту рные Социально-трудовые Личностного самосовершенствования	
	§26.Бесконечные десятичные дроби				2				
121	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. Бесконечные десятичные дроби.п.26		Комбинирован-ный урок Усвоение изученного материала в процессе решения задач. Практическая работа.		1		№757 (б, г, е), 763*, 764*	Общекульту рные Социально-трудовые Личностно-го самосовершенствования	

122	Сравнение десятичных периодических дробей.п.26		Урок практикум	Самостоятельная работа	1		№761(1, 3), 765, контрольные вопросы	
	§27. Округление чисел				3			
123	Приближение числа с недостатком и с избытком.п.27		Комбинированный урок Усвоение изученного материала в процессе решения задач. Практическая работа.		1		№770(б, г), 779(а, б), 787*	Общекультурные Социально-трудовые Личностного самосовершенствования
124	Округление десятичных дробей.п. 27		Объяснение нового материала. Закрепление пройденного материала. С/Р.	Тест	1	№777 (3, 4), 782, 788*		
125	Округление чисел.п. 27		Изучение нового материала. Урок с частично-поисковой	Тест	1	№780, под запись, контрольные вопросы		

			деятельностью Проверочная С/Р.					
	§28. Деление на десятичную дробь				3			
126	Деление на десятичную дробь. п 28		Комбинированный урок Усвоение изученного материала в процессе решения задач. Практическая работа.		1		№796, 804(2), 806*	Общекультурные Социально-трудовые Личностного самосовершенствования
127	Арифметические действия с обыкновенными дробями. п 28		Объяснение нового материала. Закрепление пройденного материала. С/Р.		1		№800(2), 801(4), 804(4), 807*	

128	Арифметические действия с десятичными дробями. п 28		Изучение нового материала. Урок с частично-поисковой деятельностью Проверочная С/Р.	Тест	1		№802(4), 805(2), 807*	
129	Контрольная работа №10 «Деление десятичных дробей », п.26-28.			Кр 40 мин 2,3,4,5 карточки	1		§1-4, гл.1	Общекультурные Социально-трудовые Личностного самосовершенствования
	§29. Процентные расчеты				6			
130	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. Понятие процента. п 29		Комбинированный урок Усвоение изученного материала в процессе решения задач. Практическая работа.				№814(1, 3, 7, 9)	Общекультурные Социально-трудовые Личностного самосовер-

131	Процентные расчеты. п 29		Объяснение нового материала. Закрепление пройденного материала. С/Р.				№816(4), 818(1в, 2в), 820	шенствования
132	Решение задач на проценты. п 29		Изучение нового материала. Урок с частично-поисковой деятельностью Проверочная С/Р.				№821(1в, г, 2в, г), 826	
133	Процентные расчеты при решении задач. п 29		Урок практикум	Математический диктант			№819(2, 3), 829, 830	
134	Решение задач на процентные расчеты. п29		Урок практикум	Тест			№832-836 (№309)	

135	Процентные расчеты. п 29		Урок практикум				№824, 837-839, 840*-842*		
	§30. Среднее арифметическое чисел					4			
136	Понятие среднего арифметического чисел. п 30		Комбинированный урок Усвоение изученного материала в процессе решения задач. Практическая работа.				№852	Общекультурные Социально-трудовые Личностного самосовершенствования	
137	Изображение среднего арифметического чисел на координатном луче. п 30		Объяснение нового материала. Закрепление пройденного материала. С/Р.				№854, 856(1, 2)		
138	Понятие средней скорости. п 30		Изучение нового материала. Урок с частично-поисковой деятельностью Проверочная С/Р.	Математический диктант			Под запись		
139	Среднее арифметическое чисел. п 30		Урок практикум				№859		

140	Контрольная работа №11 «Решение задач», п.29-30.		Урок контроля, оценки и коррекции знаний учащихся. Тематический индивидуальный контроль.	Кр 40 мин карточки			1	§1-30	Общекультурные Социально-трудовые Личностного самосовершенствования
-----	---	--	--	--------------------	--	--	---	-------	---

Итоговое повторение. (

30часов) Основная цель: систематизировать и обобщить знания учащихся.

	Итоговое повторение.	Основная цель: систематизировать, повторить, закрепить, проверить знания, умения и навыки учащихся по изученному материалу.		30					
141	Анализ контрольной работы. Натуральные числа и нуль. Геометрические построения от руки и измерениям.	знать: — правила вычислений с натуральными, обыкновенными и десятичными дробями;	Уроки обобщения и систематизации изученного материала.	Ср 15 мин	1		п. 14	Общекультурные	
142	Натуральные числа и нуль. Построение треугольников.	— правила сравнения натуральных чисел, обыкновенных и десятичных дробей;		Ср 15 мин	1		Под запись	Социально-трудовые Личностного самосовершенствования	
143	Натуральные числа и нуль. Теорема Пифагора.	— определение уравнения; — основное свойство дроби; — свойства арифметических действий;		Ср 15 мин	1		п.9		
144	Натуральные числа и нуль	— формулы периметра прямоугольника (квадрата), площади прямоугольника (квадрата), объема прямоугольного параллелепипеда (куба),		Ср 15 мин	1		№865-874, 899-905, 918, 920, 924-926, 930, 937, 947, (№316, 317, 319, 336)		
145	Натуральные числа и нуль	пути, стоимости,		Ср 15 мин	1		Карточки		

146	Натуральные числа и нуль	работы; — единицы измерения длины, массы, времени, площади, объема, скорости;	изученного материала.	Ср 15 мин	1		Карточки	
147	Натуральные числа и нуль			Ср 15 мин	1		Карточки	

148	Обыкновенные дроби	<p>уметь:</p> <p>— выполнять устно арифметические действия: сложения и вычитания двузначных чисел и десятичных дробей с двумя знаками, умножение однозначных чисел, арифметические операции с обыкновенными дробями с однозначным знаменателем и числителем; — переходить от одной записи чисел к другой, представлять десятичную дробь в виде обыкновенной и в простейших случаях обыкновенную в виде десятичной;</p> <p>— представлять проценты в виде дроби и дроби в виде процентов;</p> <p>— записывать многозначные натуральные числа в виде разложения по степеням числа 10;</p> <p>— находить значение числовых выражений; — округлять целые числа и десятичные дроби;</p> <p>— находить приближения чисел с недостатком и избытком;</p> <p>— выполнять оценку значений числовых выражений;</p>	Уроки обобщения и систематизации изученного материала.	Ср 15 мин	1		Карточки	Общекультурные Социально-трудовые Личностного самосовершенствования		
149	Обыкновенные дроби			Ср 15 мин 2,3,4,5	1		Карточки			
150	Обыкновенные дроби			Ср 15 мин 2,3,4,5	1		Карточки			
151	Обыкновенные дроби			Ср 15 мин 2,3,4,5	1		Карточки			
152	Обыкновенные дроби			Ср 15 мин 2,3,4,5	1		Карточки			
153	Обыкновенные дроби			Ср 15 мин 2,3,4,5	1		Карточки			
154	Обыкновенные дроби			Уроки обобщения и систематизации изученного материала.	Ср 15 мин 2,3,4,5	1			Карточки	
155	Обыкновенные дроби				Ср 15 мин 2,3,4,5	1			Карточки	
156	Десятичные дроби				Ср 15 мин 2,3,4,5	9			Карточки	
157	Десятичные дроби			Уроки обобщения и систематизации изученного материала.	Ср 15 мин 2,3,4,5	1			Карточки	Общекультурные Социально-трудовые Личностно-го
158	Десятичные дроби	Ср 15 мин 2,3,4,5	1			Карточки				

159	Десятичные дроби	— находить среднее арифметическое нескольких чисел;		Ср 15 мин 2,3,4,5	1		Карточки	самосовершенствования	
-----	------------------	---	--	----------------------	---	--	----------	-----------------------	--

160	Десятичные дроби	— изображать натуральные числа, обыкновенные дроби, десятичные дроби на координатном луче; определять координаты точек на координатном луче, строить точки с заданными координатами; - решать линейные уравнения с помощью зависимостей между компонентами действий;	Уроки обобщения и систематизации изученного материала.	Ср 15 мин 2,3,4,5	1		Карточки		
161	Десятичные дроби			Ср 15 мин 2,3,4,5	1		Карточки		
162	Десятичные дроби			Ср 15 мин 2,3,4,5	1		Карточки		
163	Десятичные дроби			Ср 15 мин 2,3,4,5	1		Карточки		
164	Итоговая Контрольная работа №12	- пользоваться основными единицами длины, массы, времени, скорости, площади, объема; выражать единицы через мелкие и наоборот; - решать текстовые задачи арифметическим способом и с помощью простейших уравнений;	Урок контроля, оценки и коррекции знаний учащихся. Тематический индивидуальный контроль.	Кр 40 мин 2,3,4,5 карточки	1			Общекультурные Социально-трудовые Личностного самосовершенствования	
165	Анализ контрольной работы. Решение текстовых задач.	- решать текстовые задачи на части и проценты; - составлять буквенные выражения и формулы по условиям задач;	Уроки обобщения и систематизации изученного материала.	Ср 15 мин 2,3,4,5	5		карточки	турные Социально-трудовые Личностного самосовершенствования	
166	Решение текстовых задач на движение.	- осуществлять в выражениях и формулах числовые подстановки и выполнять соответствующие вычисления, выражать из формул одну величину через остальные;		Ср 15 мин 2,3,4,5	1		Карточки		
167	Решение текстовых задач на движение по реке.	- строить и измерять отрезки с помощью линейки, углы с помощью транспортира;		Ср 15 мин 2,3,4,5	1		Карточки	Общекультурные Социально-трудовые Личностного	
168	Решение текстовых задач.	строить параллельные и перпендикулярные прямые с		Ср 15 мин 2,3,4,5	1		Карточки		го

169	Решение текстовых задач.	<p>помощью линейки и угольника, окружности с помощью циркуля.</p> <p>Уметь применять изученный теоретический материал при выполнении письменной работы.</p>	Уроки обобщения и систематизации изученного материала.		1		Карточки	самосовершенствования	
170	Решение олимпиадных задач. Фальшивая монета.				3		Карточки		
171	Решение олимпиадных задач. Комбинаторика.				1		карточки		
172	Решение олимпиадных задач. Перемещение.				1				
173	Решение олимпиадных задач. Сочетание.				1				
174	Решение олимпиадных задач. Статистика.				1				
175	Рекомендации на лето.				1				