

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение –
средняя общеобразовательная школа с.Б-Озерки**

РАССМОТРЕНО

Руководитель МО
Сидорова О.Н. /

Протокол № 1 от
«29» августа 2017г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель руководителя по
УВР МБОУ СОШ с. Б-Озерки
Гуськова Е.Ю. /

«29» августа 2017г.

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель МБОУ СОШ
с. Б-Озерки
Гаврилова М.А. /

Приказ № 2 от
«29» августа 2017г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО МАТЕМАТИКЕ
(предметная область Математика и информатика)
для 5 класса на 2017-2018 учебный год
(базовый уровень)**

Рассмотрено на заседании
педагогического совета
протокол № 1 от
«29» августа 2017 г.

Составитель программы:
учитель математики
Бычкова Ольга Степановна.

2017 - 2018 учебный год

Содержание

Введение	
1. Планируемые результаты освоения учебного предмета «Математика» в 5 классе	
2. Содержание учебного предмета	
3. Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы.	
Приложения к рабочей программе	
Приложение 1. Календарно-тематическое планирование по Математике 5 класса	
.....	

Введение.

Рабочая программа по предмету «Математика», предметная область Математика и информатика, составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования, на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования и с учетом примерной программы по Математике для 5-9 классов (авторы А.Г.Мерзляк, В.Б.Полонский, М.С. Якир).

Рабочая программа составлена в рамках УМК по Математике 5класс (авторы: А.Г.Мерзляк, В.Б.Полонский, М.С. Якир) издательского центра «Вентана-Граф»

1. Планируемые результаты освоения учебного предмета «Математика» в 5 классе

Изучение математики способствует формированию у учащихся **личностных, метапредметных и предметных результатов** обучения, соответствующих требованиям федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования.

Личностные результаты:

- воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, осознания вклада отечественных учёных в развитие мировой науки;
- ответственное отношение к учению, готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- осознанный выбор и построение дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений с учётом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развитие опыта участия в социально значимом труде;
- умение контролировать процесс и результат учебной и математической деятельности;
- критичность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач.

Метапредметные результаты:

- умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации;
- умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий;
- первоначальные представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов;
- умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме, принимать решение в условиях неполной или избыточной, точной или вероятностной информации;
- умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
- умение выдвигать гипотезы при решении задачи, понимать необходимость их проверки;
- понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом.

Предметные результаты:

- осознание значения математики для повседневной жизни человека;
- представление о математической науке как сфере математической деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;
- развитие умений работать с учебным математическим текстом (анализировать, извлекать

необходимую информацию), точно и грамотно выражать свои мысли с применением математической терминологии и символики, проводить классификации, логические обоснования;

- владение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания;
- практически значимые математические умения и навыки, их применение к решению математических и нематематических задач, предполагающее умения:
- выполнять вычисления с натуральными числами, обыкновенными и десятичными дробями, положительными и отрицательными числами;
- решать текстовые задачи арифметическим способом и с помощью составления и решения уравнений;
- изображать фигуры на плоскости;
- использовать геометрический «язык» для описания предметов окружающего мира;
- измерять длины отрезков, величины углов, вычислять площади и объёмы фигур;
- распознавать и изображать равные и симметричные фигуры;
- проводить несложные практические вычисления с процентами, использовать прикидку и оценку; выполнять необходимые измерения;
- использовать буквенную символику для записи общих утверждений, формул, выражений, уравнений;
- строить на координатной плоскости точки по заданным координатам, определять координаты точек;
- читать и использовать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы (столбчатой или круговой), в графическом виде;
- решать простейшие комбинаторные задачи перебором возможных вариантов.

Арифметика

По окончании изучения курса учащийся научится:

- понимать особенности десятичной системы счисления;
- использовать понятия, связанные с делимостью натуральных чисел;
- выражать числа в эквивалентных формах, выбирая наиболее подходящую в зависимости от конкретной ситуации;
- сравнивать и упорядочивать рациональные числа;
- выполнять вычисления с рациональными числами, сочетая устные и письменные приёмы вычислений, применять калькулятор;
- использовать понятия и умения, связанные с пропорциональностью величин, в ходе решения математических задач и задач из смежных предметов, выполнять несложные практические расчёты;

Учащийся получит возможность:

- углубить и развить представления о натуральных числах и свойствах делимости;
- научиться использовать приёмы, рационализирующие вычисления, приобрести навык контролировать вычисления, выбирая подходящий для ситуации способ.

Числовые и буквенные выражения. Уравнения

По окончании изучения курса учащийся научится:

- выполнять операции с числовыми выражениями;
- решать линейные уравнения, решать текстовые задачи алгебраическим методом.

Учащийся получит возможность:

- развить представления о буквенных выражениях;
- овладеть специальными приёмами решения уравнений, применять аппарат уравнений для решения как текстовых, так и практических задач.

Геометрические фигуры. Измерение геометрических величин

По окончании изучения курса учащийся научится:

- распознавать на чертежах, рисунках, моделях и в окружающем мире плоские и

- пространственные геометрические фигуры и их элементы;
- строить углы, определять их градусную меру;
- распознавать и изображать развёртки куба, прямоугольного параллелепипеда, правильной пирамиды;
- вычислять объём прямоугольного параллелепипеда и куба.

Учащийся получит возможность:

- научиться вычислять объём пространственных геометрических фигур, составленных из прямоугольных параллелепипедов;
- углубить и развить представления о пространственных геометрических фигурах;
- научиться применять понятие развёртки для выполнения практических расчётов

Элементы статистики, вероятности. Комбинаторные задачи.

По окончании изучения курса учащийся научится:

- использовать простейшие способы представления и анализа статистических данных;
- решать комбинаторные задачи на нахождение количества объектов или комбинаций.

Учащийся получит возможность:

- приобрести первоначальный опыт организации сбора данных при проведении опроса общественного мнения, осуществлять их анализ, представлять результаты опроса в виде таблицы

2. Содержание учебного предмета

Арифметика

Натуральные числа

- Ряд натуральных чисел. Десятичная запись натуральных чисел.
- Координатный луч. Шкала.
- Сравнение натуральных чисел. Сложение и вычитание натуральных чисел. Свойства сложения.
- Умножение и деление натуральных чисел. Свойства умножения. Деление с остатком. Степень числа с натуральным показателем.
- Решение текстовых задач арифметическими способами.

Дроби

- Обыкновенные дроби. Правильные и неправильные дроби. Смешанные числа.
- Сравнение обыкновенных дробей. Арифметические действия с обыкновенными дробями.
- Десятичные дроби. Сравнение и округление десятичных дробей. Арифметические действия с десятичными дробями. Прикидки результатов вычислений
- Проценты. Нахождение процентов от числа. Нахождение числа по его процентам.
- Решение текстовых задач арифметическими способами.

Величины. Зависимости между величинами

- Единицы длины, площади, объёма, массы, времени, скорости.
- Примеры зависимостей между величинами. Представление зависимостей в виде формул. Вычисления по формулам.

Числовые и буквенные выражения. Уравнения

- Числовые выражения. Значение числового выражения. Порядок действий в числовых выражениях. Буквенные выражения. Формулы.
- Уравнения. Решение текстовых задач с помощью уравнений.

Элементы статистики, вероятности. Комбинаторные задачи

- Среднее арифметическое. Среднее значение величины.

- . Решение комбинаторных задач.

Геометрические фигуры.

Измерения геометрических величин

- Отрезок. Построение отрезка. Длина отрезка, ломаной. Измерение длины отрезка, построение отрезка заданной длины. Периметр многоугольника. Плоскость. Прямая. Луч.
- Угол. Виды углов. Градусная мера угла. Измерение и построение углов с помощью транспортира.
- Прямоугольник. Квадрат. Треугольник. Виды треугольников
- Равенство фигур. Площадь прямоугольника и квадрата. Ось симметрии фигуры.
- Наглядные представления о пространственных фигурах: прямоугольный параллелепипед, куб, пирамида. Объём прямоугольного параллелепипеда и куба.

Математика в историческом развитии

Римская система счисления. Позиционные системы счисления. Обозначение цифр в Древней Руси. Старинные меры длины. Введение метра как единицы длины. Метрическая система мер в России, в Европе. История формирования математических символов. Дроби в Вавилоне, Египте, Риме, на Руси. Открытие десятичных дробей. Мир простых чисел. Золотое сечение. Число нуль. Л.Ф. Магницкий. П.Л. Чебышев. А.Н. Колмогоров.

3. Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы

5 Класс

№	Названия темы	Количество часов
1.	Натуральные числа	23
2.	Сложение и вычитание натуральных чисел	38
3.	Умножение и деление натуральных чисел	45
4.	Обыкновенные дроби	20
5.	Десятичные дроби	55
6.	Повторение и систематизация учебного материала	23
	Итого	204 ч

Календарно – тематическое планирование

по математике. 5 класс

№ уро ка	Тема урока	Количес тво часов	Характеристика деятельности обучающихся	УУД	ИКТ	Дата проведения
Глава 1. Натуральные числа (20 ч)						
РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ: Предметные: формирование представлений о десятичной системе счисления, о координатном луче, об уравнениях, о прямой, луче, отрезке, ломаной, прямоугольнике, уметь сравнивать отрезки, находить длины отрезков, составлять формулы по условию задачи; упрощать буквенные выражения выполнять вычисления с многозначными числами; решать уравнения. Личностные: умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной форме, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры. УУД: Познавательные: Анализировать условия и требования задачи; уметь выбирать обобщенные стратегии решения задачи. Анализировать, обобщать, доказывать, делать выводы, определять понятия. Регулятивные: Выдвигать версии, выбирать средства достижения цели в группе и индивидуально. Коммуникативные: Излагать свое мнение в диалоге, подтверждая фактами, выдвигая аргументы.						
7	Ряд натуральных чисел	1	Описывать свойства натурального ряда. Читать и записывать натуральные числа, сравнивать и упорядочивать их.	Регулятивные: оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки. Познавательные: проводить сравнение и классификацию по заданным критериям. Коммуникативные: контролировать действие партнера.	презентация	
8	Ряд натуральных чисел	1	Читать и записывать большие натуральные числа. Представлять числа в виде суммы разрядных слагаемых.			
9	Цифры. Десятичная запись натуральных чисел	1	Описывать свойства натурального ряда. Читать и записывать натуральные числа, сравнивать и упорядочивать их. Представлять числа в виде суммы разрядных слагаемых.			
10	Цифры. Десятичная запись натуральных чисел	1	Читать и записывать числа в непозиционной системе счисления. Переходить от одних единиц измерения		презентация	

			величин к другим, понимать особенности десятичной системы счисления;			
11	Цифры. Десятичная запись натуральных чисел	1	Записывать большие натуральные числа. Находить ошибки при переходе от одних единиц измерения величин к другим. Оценивать результаты своей работы на уроке.			
Личностные : формировать культуры работы с графической информацией Метапредметные: приводить примеры аналогов отрезков в окружающем мире, сравнивать предметы по их длине, используя их графическое изображение						
12	Отрезок	1	Распознавать на чертежах, рисунках, в окружающем мире отрезок. Приводить примеры.	Регулятивные: осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату. Познавательные: проводить сравнение, сериацию и классификацию по заданным критериям. Коммуникативные: договариваться и приходить к общему решению совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов.	презентация	
13	Отрезок	1	Измерять длины отрезков с помощью линейки. Строить отрезки заданной длины. Решать задачи на нахождение длин отрезков. Выразить одни единицы длин через другие. Оценивать результаты своей работы на уроке.			
14	Отрезок	1	Измерять длины отрезков. Строить отрезки заданной длины. Решать задачи на нахождение длин отрезков. Выразить одни единицы длин через другие. Приводить примеры приборов со шкалами. <i>Принимать</i> учебную задачу урока и осуществлять ее решение под руководством учителя. Оценивать результаты своей работы на уроке.		презентация	
15	Отрезок	1	Распознавать на чертежах, рисунках, в окружающем мире отрезок, прямую, луч, плоскость. Приводить примеры моделей этих фигур.Измерять длины отрезков. Строить отрезки заданной длины. Решать задачи на нахождение длин отрезков. Выразить одни			

			единицы длин через другие. Приводить примеры приборов со шкалами.			
Личностные : формирование аккуратности и терпеливости при выполнении чертежей. Метапредметные: приводить примеры аналогов треугольников, отрезков в окружающем мире.						
16	Плоскость. Прямая. Луч.	1	Распознавать на чертежах, рисунках, в окружающем мире отрезок, прямую, луч, плоскость. Приводить примеры моделей этих фигур. Моделировать разнообразные расположения объектов на плоскости и в пространстве по их описанию и <i>описывать</i> расположение объектов.	Регулятивные - обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем. Познавательные - делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. Коммуникативные - умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменять свою точку зрения.	презентация	
17	Плоскость. Прямая. Луч.	1	Распознавать на чертежах, рисунках, в окружающем мире отрезок, прямую, луч, плоскость. Приводить примеры моделей этих фигур. <i>Моделировать разнообразные расположения объектов на плоскости и в пространстве по их описанию и описывать расположение объектов.</i>		презентация	
18	Плоскость. Прямая. Луч.	1	Распознавать на чертежах, рисунках, в окружающем мире отрезок, прямую, луч, плоскость. Приводить примеры моделей этих фигур. <i>Моделировать разнообразные расположения объектов на плоскости и в пространстве по их описанию и описывать расположение объектов</i>			
Личностные : формирование навыка изображения величин; работы по алгоритму. Метапредметные: формировать умения сопоставлять предмет и окружающий мир.						
19	Шкала. Координатный луч.	1	Строить на координатном луче точку с заданной координатой, определять координату точки. Приводить примеры приборов со шкалами. <i>Оценивать</i> результаты своей работы на	Регулятивные: оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной оценки.	презентация	

			уроке.	Познавательные: ориентироваться на разнообразие способов решения задач. Коммуникативные: учитывать разные мнения и стремиться сотрудничеству.		
20	Шкала. Координатный луч.	1	Строить на координатном луче точку с заданной координатой, определять координату точки. Приводить примеры приборов со шкалами.			
21	Шкала. Координатный луч.	1	Строить на координатном луче точку с заданной координатой, определять координату точки Приводить примеры приборов со шкалами. <i>Оценивать</i> результаты своей работы на уроке.		презентация	
Личностные : формировать навыки сравнения , аналогии, выстраивания логических цепочек . Метапредметные: располагать объекты в соответствии с их числовыми характеристиками; давать качественные характеристики объектам в соответствии с их числовыми значениями.						
22	Сравнение натуральных чисел.	1	Научится сравнивать многозначные числа, имеющие разное количество цифр, правильно расставлять их на координатном луче, располагать числа в порядке возрастания и убывания.	Регулятивные: различать способ и результат действия. Познавательные: владеть общим приемом решения задач. Коммуникативные: договариваться и приходить к общему решению совместной деятельности	презентация	
23	Сравнение натуральных чисел.	1	Формулировать и применять правила сравнения натуральных чисел, уметь записывать сравнения в виде неравенства.			
24	Сравнение натуральных чисел.	1	Формулировать и применять правила сравнения натуральных чисел, уметь записывать сравнения в виде неравенства.		презентация	
25	Повторение и систематизация учебного материала	1	Применять приёмы, рационализирующие вычисления, приобрести навык контролировать вычисления, выбирая подходящий для ситуации способ. <i>Оценивать</i> результаты своей работы на уроке.			
26	Контрольная работа №1 «Натуральные числа»	1	Применять приёмы, рационализирующие вычисления, приобрести навык контролировать вычисления, выбирая подходящий для ситуации способ.	Контроль и оценка деятельности		

Глава 2. Сложение и вычитание натуральных чисел (36 ч)						
Результаты обучения: Предметные: формировать умение записывать числа натурального ряда, вырабатывать навыки сложения и вычитания натуральных чисел. Личностные: Вырабатывать уважительно – доброжелательное отношение к непохожим на себя, идти на взаимные уступки в разных ситуациях. УУД. Познавательные: Представлять информацию в разных формах (рисунок, текст, таблица, план, схема, тезисы). Регулятивные: Оценивать степень и способы достижения цели в учебных и жизненных ситуациях, самостоятельно исправлять ошибки. Коммуникативные: уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями Метапредметные: осуществлять контроль правильности своих действий; формировать навыки применения полученных знаний в быту, например, вычислять периметр объектов в форме треугольника и многоугольника при решении бытовых задач.						
27	Сложение натуральных чисел. Свойства сложения	1	Формулировать свойства сложения и вычитания натуральных чисел, записывать эти свойства в виде формул. Приводить примеры числовых и буквенных выражений, формул. Составлять числовые и буквенные выражения по условию задачи.	Регулятивные - определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения. Познавательные - делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. Коммуникативные - умеют отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждать аргументы фактами	презентация	
28	Сложение натуральных чисел. Свойства сложения	1	Формулировать свойства сложения натуральных чисел, записывать эти свойства в виде формул.		презентация	
29	Сложение натуральных чисел. Свойства сложения	1	Называть компоненты действий сложения. Использовать приёмы прикидки и оценки суммы нескольких слагаемых, в том числе в практических ситуациях.			
30	Сложение натуральных чисел. Свойства сложения	1	Выполнять сложение, выбирая удобный порядок вычислений, используя свойства сложения. Составлять числовые и буквенные выражения по условию задачи.			
31	Сложение натуральных чисел. Свойства сложения	1	Решать текстовые задачи на сложение, анализировать и осмысливать условие задачи. Применять приёмы, рационализирующие вычисления, приобрести навык контролировать вычисления, выбирая подходящий для ситуации способ. Оценивать результаты своей работы на		презентация	

			уроке.			
Личностные: формировать креативность мышления, находчивость, инициативность при решении математических задач. Метапредметные: формировать способность адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения поставленной задачи, ее объективную трудность и собственные возможности ее решения.						
32	Вычитание натуральных чисел	1	Формулировать свойства вычитания натуральных чисел, записывать эти свойства в виде формул. Оценивать результаты своей работы на уроке.	Регулятивные - работают по составленному плану, используют основ и дополнит средства для получения информации. Познавательные - записывают выводы в виде правил «если ..., то ...». Коммуникативные - умеют высказывать точку зрения, пытаясь её обосновать, приводя аргументы. Регулятивные – определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, ищут средства её осуществления. Познавательные – записывают выводы в виде правил «если... то...». Коммуникативные – умеют организовывать		
33	Вычитание натуральных чисел	1	Называть компоненты действий вычитания. Использовать приёмы прикидки и оценки разности нескольких чисел, в том числе в практических ситуациях. Оценивать результаты своей работы на уроке.		презентация	
34	Вычитание натуральных чисел	1	Решать текстовые задачи на сложение и вычитание, анализировать и осмысливать условие задачи. Применять приёмы, рационализирующие вычисления, приобрести навык контролировать вычисления, выбирая подходящий для ситуации способ. Строить логическую цепочку рассуждений, сопоставлять полученный результат с условием задачи.			
35	Вычитание натуральных чисел	1	Решать текстовые задачи на сложение и вычитание, анализировать и осмысливать условие задачи. Применять приёмы, рационализирующие вычисления, приобрести навык контролировать вычисления, выбирая подходящий для ситуации способ. Строить логическую цепочку рассуждений, сопоставлять полученный результат с условием задачи.		презентация	

36	Вычитание натуральных чисел	1	Записывать с помощью букв свойства нуля при сложении и вычитании натуральных чисел. Применять взаимосвязь сложения и вычитания для нахождения неизвестных компонентов этих действий, для самопроверки при выполнении вычислений. Оценивать результаты своей работы на уроке.	учебное взаимодействие в группе, строить конструктивные взаимоотношения со сверстниками		
37	Вычитание натуральных чисел	1	Записывать с помощью букв свойства нуля при сложении и вычитании натуральных чисел. Применять взаимосвязь сложения и вычитания для нахождения неизвестных компонентов этих действий, для самопроверки при выполнении вычислений. Оценивать результаты своей работы на уроке.		презентация	

Личностные: формирование операционного типа мышления.

Метапредметные: формировать умение составлять математическую модель текстовых задач в виде буквенных выражений.

38	Числовые и буквенные выражения. Формулы	1	<i>Формулировать</i> свойства сложения натуральных чисел, записывать эти свойства в виде формул. Приводить примеры числовых и буквенных выражений, формул. Составлять числовые и буквенные выражения по условию задачи.	Регулятивные - обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем. Познавательные - делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. Коммуникативные - умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменять свою точку зрения		
39	Числовые и буквенные выражения. Формулы	1	Записывать с помощью букв свойства нуля при сложении и вычитании натуральных чисел. Находить ошибки и объяснять их.			
40	Числовые и буквенные выражения. Формулы	1	Составлять и упрощать выражения, находить их значение при заданном значении переменной, записывать формулы пути, периметра прямоугольника и квадрата, применяя их в практической деятельности.		презентация	

41	Контрольная работа № 2 по теме «Сложение и вычитание натуральных чисел»	1	Составлять буквенное выражение по условию задачи	Контроль и оценка деятельности.		
Личностные: формировать креативность мышления, инициативность, активность при решении уравнений; понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры. Метапредметные: формировать навыки выбора наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; соотносить условие задач с имеющимися моделями и выбирать необходимую модель.						
42	Уравнение	1	Строить речевые конструкции с использованием слов «уравнение», «корень уравнения». Проверять, является ли указанное число корнем рассматриваемого уравнения.	Регулятивные - понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. Познавательные - делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. Коммуникативные - умеют оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций	презентация	
43	Уравнение	1	Решать уравнения на основании зависимостей между компонентами действий сложения и вычитания. Решать текстовые задачи с помощью составления уравнений.			
44	Уравнение	1	Составлять математические модели (уравнения) по условиям текстовых задач.			
45	Уравнение	1	Решать простейшие уравнения на основании зависимостей между компонентами арифметических действий и текстовые задачи с помощью составления уравнений. Оценивать результаты своей работы на уроке.		презентация	
Личностные : формировать культуры работы с графической информацией ,формировать графическую компетентность Метапредметные: приводить примеры аналогов углов в окружающем мире, сравнивать предметы , используя их графическое изображение						
46	Угол. Обозначение углов	1	Распознавать на чертежах и рисунках углы. Распознавать в окружающем мире модели этих фигур.	Регулятивные - определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения.		
47	Угол. Обозначение углов	1	Распознавать прямой, развёрнутый, острый, тупой угол. Изображать углы от руки и с использованием чертёжных инструментов на		презентация	

			нелинованной и клетчатой бумаге.	Познавательные - передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде. Коммуникативные - умеют принимать точку зрения другого.		
48	Виды углов. Измерение углов	1	Классифицировать углы. С помощью транспортира измерять градусные меры углов, строить углы заданной градусной меры, строить биссектрису данного угла.	Регулятивные - работают по плану Познавательные - записывают выводы в виде «если ..., то ...». Коммуникативные - умеют высказывать точку зрения.		
49	Виды углов. Измерение углов	1	С помощью транспортира измерять градусные меры углов, строить углы заданной градусной меры, строить биссектрису данного угла.		презентация	
50	Виды углов. Измерение углов	1	Классифицировать углы. С помощью транспортира измерять градусные меры углов, строить углы заданной градусной меры, строить биссектрису данного угла.			
51	Виды углов. Измерение углов	1	С помощью транспортира измерять градусные меры углов, строить углы заданной градусной меры, строить биссектрису данного угла.		презентация	
52	Виды углов. Измерение углов	1	Решать задачи на нахождение градусной меры углов.			
Личностные: формировать графическую компетентность Метапредметные: сравнивать предметы , используя их графическое изображение						
53	Многоугольники. Равные фигуры	1	Распознавать на чертежах и рисунках многоугольники, в частности треугольники, прямоугольники. Распознавать в окружающем мире модели этих фигур.	Регулятивные - работают по плану Познавательные - записывают выводы в виде «если ..., то ...». Коммуникативные - умеют высказывать точку	презентация	
54	Многоугольники. Равные фигуры	1	Моделировать многоугольники, используя бумагу, проволоку и др. Измерять длины сторон и величины углов многоугольников,			

			проводить диагонали.	зрения.		
Личностные : формировать культуру работы с графической информацией Метапредметные: приводить примеры аналогов углов в окружающем мире, сравнивать предметы , используя их графическое изображение						
55	Треугольник и его виды	1	Распознавать на чертежах и рисунках треугольники. Распознавать в окружающем мире модели этих фигур. Классифицировать треугольники по количеству равных сторон и по видам их углов.	Регулятивные - работают по плану Познавательные - записывают выводы в виде «если ..., то ...». Коммуникативные - умеют высказывать точку зрения.	презентация	
56	Треугольник и его виды	1	Исследовать свойства треугольников путём эксперимента, наблюдения, измерения, моделирования. Классифицировать треугольники по количеству равных сторон и по видам их углов.			
57	Треугольник и его виды	1	Распознавать равнобедренные и равносторонние треугольники. Использовать терминологию, связанную с треугольниками. Выдвигать гипотезы о свойствах равнобедренных, равносторонних треугольников, обосновывать их. Объяснять на примерах, опровергать с помощью контрпримеров утверждения о свойствах треугольников.		презентация	
Личностные : формирование навыка работы по алгоритму. Метапредметные: формировать умения сопоставлять предметы и окружающий мир.						
58	Прямоугольник. Ось симметрии фигуры	1	Распознавать прямоугольники на чертежах и рисунках, приводить примеры аналогов прямоугольников в окружающем мире. Формулировать определения прямоугольника, квадрата. Изображать прямоугольники от руки на нелинованной и клетчатой бумаге, строить, используя чертёжные инструменты, по заданным длинам сторон; моделировать, используя бумагу, проволоку и др.	Регулятивные - формулируют учебную проблему вместе с учителем. Познавательные - делают предположение об информации Коммуникативные - умеют слушать других, умеют отстаивать свою	презентация	
59	Прямоугольник.	1	Находить периметр прямоугольников, в том			

	Ось симметрии фигуры		числе, выполняя необходимые измерения. Исследовать свойства прямоугольников путём эксперимента, наблюдения, измерения, моделирования. Распознавать фигуры, имеющие ось симметрии	точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами		
60	Прямоугольник. Ось симметрии фигуры	1	Сравнивать свойства квадрата и прямоугольника общего вида. Выдвигать гипотезы о свойствах прямоугольника, обосновывать их. Объяснять на примерах, опровергать с помощью контрпримеров утверждения о свойствах прямоугольников. Распознавать фигуры, имеющие ось симметрии. Находить с помощью формул периметры прямоугольника и квадрата. Решать задачи на нахождение периметров прямоугольника и квадрата.	<i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану, используют дополнительные источники информации (справочная литература, средства ИКТ). <i>Познавательные</i> – делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> – умеют слушать других, принять другую точку зрения, изменить свою точку зрения	презентация	
61	Повторение и систематизация учебного материала.	1	Распознавать на чертежах и рисунках углы, многоугольники, в частности треугольники, прямоугольники. Распознавать в окружающем мире модели этих фигур. Изображать треугольники и прямоугольники. Находить с помощью формул периметр треугольников, прямоугольников. Решать задачи на нахождение периметров и прямоугольников и квадратов.		презентация	
62	Контрольная работа №3 по теме «Сложение и вычитание натуральных чисел»	1	Находить с помощью формул периметр треугольников, прямоугольников. Решать задачи на нахождение периметров и прямоугольников и квадратов.	Контроль и оценка деятельности		

Глава 3. Умножение и деление натуральных чисел (41 ч.)

Результаты обучения:

Предметные: формировать умение записывать законы математических действий с помощью формул и давать словесную формулировку закона.

Применять законы математических действий при решении примеров и задач.

Личностные: Вырабатывать уважительно – доброжелательное отношение к непохожим на себя, идти на взаимные уступки в разных ситуациях, формировать коммуникативные компетенции, умение точно и грамотно формулировать свои мысли, выдвигать гипотезы, формировать креативность мышления, находчивость, умения анализировать и выстраивать логическую цепочку.

УУД. Познавательные: Представлять информацию в разных формах (рисунок, текст, таблица, план, схема, тезисы) используя ИКТ.

Регулятивные: Оценивать степень и способы достижения цели в учебных и жизненных ситуациях, самостоятельно исправлять ошибки.

Коммуникативные: Преодолевать конфликты – договариваться с людьми, уметь взглянуть на ситуацию с позиции другого

Метапредметные: формировать умения выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимания необходимости их проверки, уметь выполнять действия по алгоритму; выявлять и использовать аналогии; сопоставлять свою работу с образцами; анализировать условие задачи и выделять необходимую для решения информацию; находить информацию, представленную в неявном виде; группировать объекты по определенным признакам; осуществлять анализ объектов и выделять их существенные характеристики.

63	Умножение. Переместительное свойство умножения	1	Формулировать свойства умножения натуральных чисел, записывать эти свойства в виде формул. Решать уравнения на основании зависимостей между компонентами арифметических действий.	<i>Регулятивные</i> - определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средства её достижения.	презентация	
64	Умножение. Переместительное свойство умножения	1	Формулировать и применять переместительное свойство умножения. Участвовать в обсуждении возможных ошибок в цепочке преобразований числовых выражений.	Познавательные - передают содержание Коммуникативные - умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи.	презентация	
65	Умножение. Переместительное свойство умножения	1	Записывать с помощью букв переместительное свойство умножения. Использовать переместительное свойство умножения при вычислениях, комментируя свои действия.	<i>Регулятивные</i> - определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средства её достижения.		
66	Умножение. Переместительное свойство умножения	1	Записывать с помощью букв переместительное свойство умножения. Использовать переместительное свойство умножения при вычислениях, комментируя свои действия.	<i>Познавательные</i> - передают содержание Коммуникативные - умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи.		

67	Сочетательное и распределительное свойства умножения	1	Формулировать свойства умножения натуральных чисел, записывать эти свойства в виде формул. Решать уравнения на основании зависимостей между компонентами арифметических действий.	Регулятивные - составляют план выполнения заданий совместно с учителем.	презентация	
68	Сочетательное и распределительное свойства умножения	1	Формулировать и применять \. Сочетательное и распределительное свойства умножения. Участвовать в обсуждении возможных ошибок в цепочке преобразований числовых выражений.	Познавательные - записывают выводы в виде правил «если ..., то ...».		
69	Сочетательное и распределительное свойства умножения	1	Формулировать свойства умножения натуральных чисел, записывать эти свойства в виде формул. Решать уравнения на основании зависимостей между компонентами арифметических действий. Анализировать и рассуждать в ходе исследования числовых закономерностей.	Коммуникативные - умеют уважительно относиться к позиции другого, договориться		
70	Сочетательное и распределительное свойства умножения	1	Формулировать свойства умножения натуральных чисел, записывать эти свойства в виде формул. Решать уравнения на основании зависимостей между компонентами арифметических действий. Анализировать и рассуждать в ходе исследования числовых закономерностей.	Регулятивные – обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем. Познавательные – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников (справочники, Интернет). Коммуникативные – умеют понимать точку зрения другого, слушать друг друга.	презентация	
Личностные: формировать способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений. Метапредметные: уметь выполнять действия по алгоритму; выявлять и использовать аналогии; сопоставлять свою работу с образцами; анализировать условие задачи и выделять необходимую для решения информацию; находить информацию, представленную в неявном виде; группировать объекты по определенным признакам; осуществлять анализ объектов и выделять их существенные характеристики						
71	Деление	1	Формулировать свойства деления		презентация	

			натуральных чисел, записывать эти свойства в виде формул. Решать уравнения на основании зависимостей между компонентами арифметических действий.	<i>Регулятивные</i> - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации. Познавательные - передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде. <i>Коммуникативные</i> - умеют отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами.		
72	Деление	1	Называть компоненты действий деления. Записывать с помощью букв свойства нуля и единицы при делении. Выполнять деление натуральных чисел. Применять взаимосвязь умножения и деления для нахождения неизвестных компонентов этих действий, для самопроверки при выполнении вычислений.			
73	Деление	1	Называть компоненты действий деления. Записывать с помощью букв свойства нуля и единицы при делении. Выполнять деление натуральных чисел. Применять взаимосвязь умножения и деления для нахождения неизвестных компонентов этих действий, для самопроверки при выполнении вычислений. Находить ошибки и объяснять их.		презентация	
74	Деление	1	Называть компоненты действий деления. Записывать с помощью букв свойства нуля и единицы при делении. Выполнять деление натуральных чисел. Применять взаимосвязь умножения и деления для нахождения неизвестных компонентов этих действий, для самопроверки при выполнении вычислений. Находить ошибки и объяснять их.		презентация	
75	Деление	1	Называть компоненты действий деления. Записывать с помощью букв свойства нуля и единицы при делении. Выполнять деление натуральных чисел. Применять взаимосвязь умножения и деления для нахождения неизвестных компонентов этих действий, для самопроверки при выполнении вычислений. Находить ошибки и объяснять их.	<i>Регулятивные</i> определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средства её достижения., работают по составленному плану. Познавательные- — записывают выводы в виде правил «если ... то...». <i>Коммуникативные</i> —		

76	Деление	1	Применять взаимосвязь умножения и деления для нахождения неизвестных компонентов этих действий, для самопроверки при выполнении вычислений. Находить ошибки и объяснять их. Решать текстовые задачи на умножение и деление, анализировать и осмысливать условие задачи. Анализировать числовые последовательности, находить правила их конструирования.	умеют организовывать учебное взаимодействие в группе.	презентация	
77	Деление	1	Применять взаимосвязь умножения и деления для нахождения неизвестных компонентов этих действий, для самопроверки при выполнении вычислений. Находить ошибки и объяснять их. Решать текстовые задачи на умножение и деление, анализировать и осмысливать условие задачи. Анализировать числовые последовательности, находить правила их конструирования.			

Личностные: формировать умения распознавать логически некорректные высказывания, находчивость, любознательность, оценивать результаты своей деятельности.

Метапредметные: формировать умения выделять характерные свойства в изучаемых объектах; выполнять действия в соответствии с имеющимся алгоритмом.

78	Деление с остатком	1	Находить остаток при делении натуральных чисел. По заданному основанию и показателю степени находить значение степени числа.	Регулятивные - составляют план выполнения заданий совместно с учителем. Познавательные - записывают выводы в виде «если ..., то ...». Коммуникативные - умеют уважительно		
79	Деление с остатком	1	Находить остаток при делении натуральных чисел. По заданному основанию и показателю степени находить значение степени числа.		презентация	
80	Деление с остатком	1	Находить остаток при делении натуральных чисел. По заданному основанию и показателю степени находить значение			

			степени числа.	относиться к позиции другого, договориться.		
Личностные: развивать креативность мышления, коммуникативность, потребность в получении новых знаний. Метапредметные: формировать умения устанавливать причинно-следственные связи, строить логические рассуждения, делать выводы.						
81	Степень числа	1	Оперировать символической записью степени числа, заменяя произведение степенью и степень произведением. Вычислять значения степеней, значения числовых выражений, содержащих квадраты и кубы натуральных чисел, осуществлять самоконтроль при выполнении вычислений.	Регулятивные - определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения. Познавательные - передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде. Коммуникативные — умеют принимать точку зрения другого.	презентация	
82	Степень числа	1	Оперировать символической записью степени числа, заменяя произведение степенью и степень произведением. Вычислять значения степеней, значения числовых выражений, содержащих квадраты и кубы натуральных чисел, осуществлять самоконтроль при выполнении вычислений.			
83	Степень числа	1	Анализировать на основе числовых экспериментов закономерности в последовательностях цифр, которыми оканчиваются степени небольших чисел.		презентация	
84	Контрольная работа № 4 по теме «Умножение и деление натуральных чисел»	1		Контроль и оценка деятельности		
Личностные : формировать способность к эмоциональному восприятию математических объектов, повышать интерес к изучению математики. Метапредметные : формировать умения создавать, применять и преобразовывать простейшие формулы для решения учебных и познавательных задач.						
85	Площадь. Площадь прямоугольника	1	Вычислять площади квадратов, прямоугольников по соответствующим правилам и формулам. Моделировать фигуры заданной площади, фигуры, равные	Регулятивные - составляют план выполнения заданий	презентация	

			по площади. Выразать одни единицы измерения площади через другие. Выбирать единицы измерения площади в зависимости от ситуации.	совместно с учителем. Познавательные - записывают выводы в виде «если то ...». Коммуникативные - умеют оформлять свои мысли		
86	Площадь. Площадь прямоугольника	1	Выполнять практико – ориентированные задания на нахождение площадей. Вычислять площади фигур, составленных из прямоугольников. Сравнить фигуры по площади и периметру			
87	Площадь. Площадь прямоугольника	1	Решать задачи на нахождение периметров и площадей прямоугольников и квадратов. Выделять в условии задачи данные, необходимые для её решения, строить логическую цепочку рассуждений, сопоставлять полученный результат с условием задачи.		презентация	
88	Площадь. Площадь прямоугольника	1	Решать задачи на нахождение периметров и площадей прямоугольников и квадратов. Выделять в условии задачи данные, необходимые для её решения, строить логическую цепочку рассуждений, сопоставлять полученный результат с условием задачи.			
Личностные: формирование культуры работы с графической информацией.						
Метапредметные: формировать умение понимать и использовать рисунки и чертежи для иллюстрации, интерпретации, аргументации						
89	Прямоугольный параллелепипед. Пирамида	1	Распознавать на чертежах и рисунках прямоугольный параллелепипед, пирамиду. Распознавать в окружающем мире модели этих фигур. Изображать развёртки прямоугольного параллелепипеда и пирамиды.	Регулятивные - определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения. Познавательные - передают содержание. Коммуникативные -	презентация	
90	Прямоугольный параллелепипед. Пирамида	1	Распознавать на чертежах и рисунках прямоугольный параллелепипед, пирамиду. Распознавать в окружающем мире модели этих фигур. Изображать развёртки			

			прямоугольного параллелепипеда и пирамиды.	умеют понимать точку зрения другого		
91	Прямоугольный параллелепипед. Пирамида	1	Моделировать прямоугольный параллелепипед и пирамиду, используя бумагу, пластилин, проволоку и др. Находить измерения параллелепипеда. Исследовать свойства параллелепипеда и пирамиды, используя эксперимент, наблюдение, измерение, моделирование.	<i>Регулятивные</i> – понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации.		
92	Прямоугольный параллелепипед. Пирамида	1	Описывать свойства прямоугольного параллелепипеда и пирамиды, используя соответствующую терминологию. Формулировать утверждения о свойствах параллелепипеда, пирамиды, опровергать утверждения с помощью контрпримеров.	<i>Познавательные</i> – делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> – умеют критично относиться к своему мнению	презентация	

Личностные: формирование культуры работы с графической информацией.

Метапредметные: формировать умение понимать и использовать рисунки и чертежи для иллюстрации, интерпретации, аргументации

93	Объём прямоугольного параллелепипеда	1	Находить объёмы прямоугольного параллелепипеда и куба с помощью формул. Выразить одни единицы объёма через другие. Выбирать единицы измерения объёма в зависимости от ситуации.	<i>Регулятивные</i> - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации (справочная литература, средства ИКТ).		
94	Объём прямоугольного параллелепипеда	1	Находить объёмы прямоугольного параллелепипеда и куба с помощью формул. Выразить одни единицы объёма через другие. Выбирать единицы измерения объёма в зависимости от ситуации.	<i>Познавательные</i> - записывают выводы в виде правил «если ..., то ...».	презентация	
95	Объём прямоугольного параллелепипеда	1	Выполнять практико – ориентированные задания на нахождение объёма прямоугольного параллелепипеда и куба. Вычислять объёмы фигур, составленных из параллелепипедов. Решать задачи на	<i>Коммуникативные</i> - умеют отстаивать точку		

			нахождение объёмов параллелепипедов.	зрения, аргументируя её.		
96	Объём прямоугольного параллелепипеда	1	Находить объёмы прямоугольного параллелепипеда и куба с помощью формул. Выражать одни единицы объёма через другие. Выбирать единицы измерения объёма в зависимости от ситуации. Выполнять практико – ориентированные задания на нахождение объёма прямоугольного параллелепипеда и куба. Вычислять объёмы фигур, составленных из параллелепипедов. Решать задачи на нахождение объёмов параллелепипедов.	<i>Регулятивные</i> – понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные</i> – делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> – умеют критично относиться к своему мнению	презентация	
97	Объём прямоугольного параллелепипеда	1	Находить объёмы прямоугольного параллелепипеда и куба с помощью формул. Выражать одни единицы объёма через другие. Выбирать единицы измерения объёма в зависимости от ситуации. Выполнять практико – ориентированные задания на нахождение объёма прямоугольного параллелепипеда и куба. Вычислять объёмы фигур, составленных из параллелепипедов. Решать задачи на нахождение объёмов параллелепипедов.			
Личностные: формировать умения точно и ясно формулировать свои мысли в устной и письменной речи, способность восприятия математических рассуждений, решений. Метапредметные: формировать умения осуществлять контроль по образцу и вносить необходимые коррективы, делать выводы.						
98	Комбинаторные задачи	1	Решать комбинаторные задачи с помощью перебора возможных вариантов, в том числе, путём построения дерева возможных вариантов. Строить теоретико - множественные модели некоторых видов комбинаторных задач.	<i>Регулятивные</i> - обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем. <i>Познавательные</i> - сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников	презентация	
99	Комбинаторные задачи	1	Решать комбинаторные задачи с помощью перебора возможных вариантов, в том числе, путём построения дерева возможных			

			вариантов. Строить теоретико - множественные модели некоторых видов комбинаторных задач.	Коммуникативные – умеют понимать точку зрения другого, слушать Регулятивные – обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем. Познавательные – делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. Коммуникативные – умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменять свою точку зрения		
100	Комбинаторные задачи	1	Решать комбинаторные задачи с помощью перебора возможных вариантов, в том числе, путём построения дерева возможных вариантов. Строить теоретико - множественные модели некоторых видов комбинаторных задач.			
101	Комбинаторные задачи	1	Решать комбинаторные задачи с помощью перебора возможных вариантов, в том числе, путём построения дерева возможных вариантов. Строить теоретико - множественные модели некоторых видов комбинаторных задач.			
102	Повторение и систематизация учебного материала	1	Решать задачи на нахождение периметров и площадей прямоугольников и квадратов. Выполнять практико – ориентированные задания на нахождение площадей. Вычислять площади фигур, составленных из прямоугольников. Сравнить фигуры по площади и периметру.			презентация
103	Контрольная работа № 5 по теме «Площадь прямоугольника и объём параллелепипеда»	1	Решать задачи на нахождение периметров и площадей прямоугольников и квадратов. Выполнять практико – ориентированные задания на нахождение площадей. Вычислять площади фигур, составленных из прямоугольников. Сравнить фигуры по площади и периметру.	Контроль и оценка деятельности		
Глава 4. Обыкновенные дроби (19 ч.)						
Результаты обучения:						

Предметные: формирование представлений об обыкновенных дробях, правильных дробях, неправильных дробях, смешанных числах; о круге и окружности, их радиусах и диаметрах; овладение умением отыскания части от целого и целого по его части, сложения и вычитания обыкновенных дробей и смешанных чисел, умножения и деления обыкновенных дробей на натуральное число; навыками деления с остатком, применения основного свойства дроби.

Личностные: Умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности. Адекватно выражать и контролировать, понимать эмоциональное состояние других людей.

УУД. Познавательные: Находить (в учебниках, других источниках) достоверную информацию, необходимую для решения учебных и жизненных задач.

Регулятивные: Работать по плану, сверяясь с целью, находить и исправлять ошибки, самостоятельно, используя ИКТ.

Коммуникативные: Организовывать работу в паре, группе (самостоятельно определять цели, роли, задавать вопросы, вырабатывать

104	Понятие обыкновенной дроби	1	Распознавать обыкновенную дробь. Читать и записывать обыкновенные дроби.	Регулятивные - составляют план совместно с учителем. Познавательные - записывают выводы в виде правил «если ..., то ...». Коммуникативные - имеют свое мнение.	презентация	
105	Понятие обыкновенной дроби	1	Распознавать обыкновенную дробь. Читать и записывать обыкновенные дроби.			
106	Понятие обыкновенной дроби	1	Распознавать обыкновенную дробь. Читать и записывать обыкновенные дроби. Называть числитель и знаменатель обыкновенной дроби.			
107	Понятие обыкновенной дроби	1	Называть числитель и знаменатель обыкновенной дроби, объяснять их содержательный смысл. Решать текстовые задачи с опорой на смысл понятия дроби.			
108	Понятие обыкновенной дроби	1	Называть числитель и знаменатель обыкновенной дроби, объяснять их содержательный смысл. Решать текстовые задачи с опорой на смысл понятия дроби. Применять дроби для выражения единиц измерения длины, массы, времени в более крупных единицах.		презентация	

Личностные: формировать креативность мышления, находчивость, умения анализировать и выстраивать логическую цепочку.

Метапредметные: развивать способность видеть математическую задачу в других дисциплинах, в окружающем мире.

109	Правильные и неправильные дроби. Сравнение дробей	1	Распознавать обыкновенную дробь, правильные и неправильные дроби. Читать и записывать обыкновенные дроби, правильные и неправильные дроби.	Регулятивные - в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе	презентация	
-----	---	---	--	---	-------------	--

			Сравнивать дроби с одинаковыми знаменателями.	оценки . Познавательные -		
110	Правильные и неправильные дроби. Сравнение дробей	1	Моделировать с помощью координатной прямой отношения «больше» и «меньше» для обыкновенных дробей. Применять различные приёмы сравнения дробей с разными знаменателями, выбирая наиболее подходящий приём в зависимости от конкретной ситуации.	преобразовывают модели с целью выявления общих законов, определяют предметную область. Коммуникативные умеют отстаивать свою точку зрения, аргументируя её.		
111	Правильные и неправильные дроби. Сравнение дробей	1	Моделировать с помощью координатной прямой отношения «больше» и «меньше» для обыкновенных дробей. Применять различные приёмы сравнения дробей с разными знаменателями, выбирая наиболее подходящий приём в зависимости от конкретной ситуации.			
112	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	1	Моделировать сложение и вычитание дробей с помощью реальных объектов, рисунков, схем. Формулировать и записывать с помощью букв правила сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.	Регулятивные - составляют план выполнения задач, решения проблем творческого и поискового характера. Познавательные - делают предположения об информации, нужной для решения учебной задачи.	презентация	
113	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	1	Моделировать сложение и вычитание дробей с помощью реальных объектов, рисунков, схем. Формулировать и записывать с помощью букв правила сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.			
114	Дроби и деление натуральных чисел.	1	Называть числитель и знаменатель обыкновенной дроби, объяснять их содержательный смысл. Находить результат деления двух натуральных чисел и уметь записывать любое натуральное число в виде дроби с любым знаменателем.		презентация	
115	Смешанные числа	1	Читать и записывать смешанные числа.		презентация	

			Преобразовывать неправильную дробь в смешанное число, смешанное число в неправильную дробь.	Регулятивные - работают по составлен плану, Познавательные - сопоставляют и отбирают информацию, , Коммуникативные умеют выполнять различные роли в группе, умеют отстаивать точку зрения, аргументируя её.		
116	Смешанные числа	1	Читать и записывать смешанные числа. Преобразовывать неправильную дробь в смешанное число, смешанное число в неправильную дробь. Объяснять приём выделения целой части из неправильной дроби, представления смешанной дроби в виде неправильной и выполнять соответствующие записи.			
117	Смешанные числа	1	Читать и записывать смешанные числа. Преобразовывать неправильную дробь в смешанное число, смешанное число в неправильную дробь. Объяснять приём выделения целой части из неправильной дроби, представления смешанной дроби в виде неправильной и выполнять соответствующие записи.			
118	Смешанные числа	1	Читать и записывать смешанные числа. Преобразовывать неправильную дробь в смешанное число, смешанное число в неправильную дробь. Объяснять приём выделения целой части из неправильной дроби, представления смешанной дроби в виде неправильной и выполнять соответствующие записи. Складывать и вычитать дроби с одинаковыми знаменателями.			
119	Смешанные числа	1	Читать и записывать смешанные числа. Преобразовывать неправильную дробь в смешанное число, смешанное число в неправильную дробь. Объяснять приём выделения целой части из неправильной дроби, представления смешанной дроби в			
				Регулятивные - в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе		

			виде неправильной и выполнять соответствующие записи. Складывать и вычитать дроби с одинаковыми знаменателями.	оценки . Познавательные - преобразовывают модели с целью выявления общих законов, определяют предметную область. Коммуникативные умеют отстаивать свою точку зрения, аргументируя её		
120	Смешанные числа	1	Читать и записывать смешанные числа. Преобразовывать неправильную дробь в смешанное число, смешанное число в неправильную дробь. Объяснять приём выделения целой части из неправильной дроби, представления смешанной дроби в виде неправильной и выполнять соответствующие записи. Складывать и вычитать дроби с одинаковыми знаменателями.			
121	Повторение и систематизация учебного материала	1	Распознавать обыкновенную дробь, правильные и неправильные дроби, смешанные числа. Читать и записывать обыкновенные дроби, смешанные числа. Сравнивать обыкновенные дроби с равными знаменателями. Складывать и вычитать обыкновенные дроби с равными знаменателями. Преобразовывать неправильную дробь в смешанное число, смешанное число в неправильную дробь. Уметь записывать результат деления двух натуральных чисел в виде обыкновенной дроби.		презентация	
122	Контрольная работа № 6 по теме «Обыкновенные дроби»	1	.Преобразовывать неправильную дробь в смешанное число, смешанное число в неправильную дробь. Уметь записывать результат деления двух натуральных чисел в виде обыкновенной дроби.	Контроль и оценка деятельности		
Глава 5. Десятичные дроби.						

Результаты обучения:

Предметные: формирование представлений о десятичной дроби, степени числа, проценте; умение читать десятичные дроби, перевода величин в другие единицы измерения, пользования микрокалькулятором; умение находить среднее арифметическое чисел, сравнение десятичных дробей; овладение навыками умножения, деления, сложения и вычитания десятичных дробей, навыков решения примеров на все арифметические действия, решение задач на проценты.

Личностные: Вырабатывать уважительно – доброжелательное отношение к непохожим на себя, идти на взаимные уступки в разных ситуациях. формировать внимательности, любознательность и исполнительскую дисциплину, навыки сравнения, аналогии, выстраивания логических цепочек

УУД. Познавательные: Представлять информацию в разных формах (рисунок, текст, таблица, план, схема, тезисы) используя ИКТ.

Регулятивные: Оценивать степень и способы достижения цели в учебных и жизненных ситуациях, самостоятельно исправлять ошибки.

Коммуникативные: Преодолевать конфликты – договариваться с людьми, уметь взглянуть на ситуацию с позиции другого.

123	Представление о десятичных дробях	1	Распознавать, читать и записывать десятичные дроби. Называть разряды десятичных знаков в записи десятичных дробей. Представлять десятичную дробь в виде разрядных слагаемых.	Регулятивные - определяют цель учебной деятельности. Познавательные - передают содержание в сжатом или развернутом виде. Коммуникативные - умеют оформлять мысли в устной и письменной речи согласно речевой ситуации.	презентация	
124	Представление о десятичных дробях	1	Переходить от десятичных дробей к соответствующим обыкновенным со знаменателями 10, 100, 1000 и т.д. и наоборот. Изображать десятичные дроби точками на координатной прямой.			
125	Представление о десятичных дробях	1	Переходить от десятичных дробей к соответствующим обыкновенным со знаменателями 10, 100, 1000 и т.д. и наоборот. Изображать десятичные дроби точками на координатной прямой.			
126	Представление о десятичных дробях	1	Переходить от десятичных дробей к соответствующим обыкновенным со знаменателями 10, 100, 1000 и т.д. и наоборот. Изображать десятичные дроби точками на координатной прямой.			
127	Представление о десятичных дробях	1	Распознавать, читать и записывать десятичные дроби. Называть разряды		презентация	

			десятичных знаков в записи десятичных дробей. Представлять десятичную дробь в виде разрядных слагаемых. Переходить от десятичных дробей к соответствующим обыкновенным со знаменателями 10, 100 , 1000 и т.д. и наоборот. Изображать десятичные дроби точками на координатной прямой.			
128	Сравнение десятичных дробей	1	Распознавать равные десятичные дроби. Объяснять на примерах приём сравнения десятичных дробей. Сравнить и упорядочивать десятичные дроби.	Регулятивные - определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения. Познавательные - записывают выводы в виде «если ..., то ...». Коммуникативные - организовыв взаимодействие в группе	презентация	
129	Сравнение десятичных дробей	1	Распознавать равные десятичные дроби. Объяснять на примерах приём сравнения десятичных дробей. Сравнить и упорядочивать десятичные дроби.			
130	Сравнение десятичных дробей	1	Распознавать равные десятичные дроби. Объяснять на примерах приём сравнения десятичных дробей. Сравнить и упорядочивать десятичные дроби.			
Личностные: формировать критичность и креативность мышления, умения распознавать логически некорректные высказывания. Метапредметные: формировать способность адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи. ее объективную трудность и собственные возможности ее решения.						
131	Округление чисел. Прикидки	1	Округлять десятичные дроби и натуральные числа. Выполнять прикидку результатов вычислений.	Регулятивные — работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства Познавательные - делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. Коммуникативные - умеют слушать друг их,	презентация	
132	Округление чисел. Прикидки	1	Округлять десятичные дроби и натуральные числа по «смыслу», выбирая лучшее из приближений с недостатком и с избытком. Формулировать правила округления десятичных дробей и натуральных чисел, применять их на практике.			
133	Округление чисел. Прикидки	1	Округлять десятичные дроби и натуральные числа по «смыслу», выбирая лучшее из приближений с недостатком и с избытком.			

			Формулировать правила округления десятичных дробей и натуральных чисел, применять их на практике. . Выполнять прикидку результатов вычислений.	принимать другую точку зрения, изменять свою точку зрения.		
Личностные: формировать умения ясно, точно и грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию , приводить примеры. Метапредметные: формировать умения понимать использовать наглядность для иллюстрации, интерпретации, аргументации. Способность планировать и осуществлять деятельность ,направленную на решение задач.						
134	Сложение и вычитание десятичных дробей	1	Выполнять арифметические действия над десятичными дробями. Конструировать алгоритмы сложения и вычитания десятичных дробей, приводить примеры.	Регулятивные - определяют цель учебной деятельности. Познавательные - записывают выводы в виде «если ..., то ...». Коммуникативные — умеют организовывать учебное взаимодействие в группе. Регулятивные - работают по составленному плану Познавательные - передают содержание в сжатом, или развёрнутом виде Коммуникативные умеют отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами	презентация	
135	Сложение и вычитание десятичных дробей	1	Выполнять арифметические действия над десятичными дробями. Конструировать алгоритмы сложения и вычитания десятичных дробей, приводить примеры.			
136	Сложение и вычитание десятичных дробей	1	Выполнять арифметические действия над десятичными дробями. Выполнять оценку и прикидку суммы десятичных дробей. Решать текстовые задачи, предполагающие сложение и вычитание десятичных дробей.			
137	Сложение и вычитание десятичных дробей	1	Выполнять арифметические действия над десятичными дробями. Выполнять оценку и прикидку суммы десятичных дробей. Решать текстовые задачи, предполагающие сложение и вычитание десятичных дробей.			
138	Сложение и вычитание десятичных дробей	1	Выполнять арифметические действия над десятичными дробями. Выполнять оценку и прикидку суммы десятичных дробей. Решать текстовые задачи, предполагающие сложение и вычитание десятичных дробей.			
139	Сложение и вычитание десятичных дробей	1	Выполнять арифметические действия над десятичными дробями. Выполнять оценку и прикидку суммы десятичных дробей. Решать текстовые задачи, предполагающие			

			сложение и вычитание десятичных дробей.			
140	Подготовка к контрольной работе	1	Выполнять арифметические действия над десятичными дробями. Выполнять оценку и прикидку суммы десятичных дробей. Решать текстовые задачи, предполагающие сложение и вычитание десятичных дробей.		презентация	
141	Контрольная работа № 7 по теме «Сложение и вычитание десятичных дробей»	1	Выполнять арифметические действия над десятичными дробями. Выполнять оценку и прикидку суммы десятичных дробей. Решать текстовые задачи, предполагающие сложение и вычитание десятичных дробей.	Контроль и оценка деятельности		
142	Умножение десятичных дробей	1	Исследовать закономерность в изменении положения запятой в десятичной дроби при умножении её на 10, 100, 1000 и т.д. Формулировать правила умножения десятичной дроби на 10, 100, 1000 и т.д.	Регулятивные - работают по составленному плану, Познавательные - сопоставляют и отбирают информацию, Коммуникативные - умеют выполнять различные роли в группе, умеют отстаивать точку зрения, аргументируя её.	презентация	
143	Умножение десятичных дробей	1	Конструировать алгоритмы умножения десятичной дроби на десятичную дробь, на натуральное число, иллюстрировать примерами соответствующие правила.			
144	Умножение десятичных дробей	1	Вычислять произведение десятичных дробей, десятичной дроби и натурального числа, а так же умножения десятичных дробей на 0,1; 0,01; 0,001 и т.д.			
145	Умножение десятичных дробей	1	Вычислять значения числовых выражений, содержащих действия сложения, вычитания и умножения десятичных дробей. Выполнять прикидку и оценку результатов вычислений. Решать текстовые задачи арифметическим способом.	Регулятивные – работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации. Познавательные – передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде.		
146	Умножение десятичных дробей	1	Вычислять значения числовых выражений, содержащих действия сложения, вычитания и умножения десятичных дробей. Выполнять прикидку и оценку результатов вычислений.		презентация	

			Решать текстовые задачи арифметическим способом.	Коммуникативные – умеют отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами		
147	Умножение десятичных дробей	1	Вычислять значения числовых выражений, содержащих действия сложения, вычитания и умножения десятичных дробей. Выполнять прикидку и оценку результатов вычислений. Решать текстовые задачи арифметическим способом.			
148	Умножение десятичных дробей	1	Вычислять значения числовых выражений, содержащих действия сложения, вычитания и умножения десятичных дробей. Выполнять прикидку и оценку результатов вычислений. Решать текстовые задачи арифметическим способом.			
149	Умножение десятичных дробей	1	Вычислять значения числовых выражений, содержащих действия сложения, вычитания и умножения десятичных дробей. Выполнять прикидку и оценку результатов вычислений. Решать текстовые задачи арифметическим способом.			
150	Деление десятичных дробей	1	Исследовать закономерность в изменении положения запятой в десятичной дроби при делении её на 10, 100, 1000 и т.д. Формулировать правила деления десятичной дроби на 10, 100, 1000 и т.д.	Регулятивные - работают по составленному плану, Познавательные - передают содержание в сжатом, или развёрнутом виде. Коммуникативные - умеют отстаивать точку зрения,	презентация	
151	Деление десятичных дробей	1	Обсуждать принципиальные отличия действий деления от других действий с десятичными дробями. Осваивать алгоритмы, когда частное выражается десятичной дробью. Сопоставлять различные способы представления обыкновенной дроби в виде десятичной.			
152	Деление десятичных дробей	1	Решать текстовые задачи арифметическим способом, используя различные			

			зависимости между величинами: анализировать и осмысливать текст задачи, переформулировать условие, строить логическую цепочку рассуждений; критически оценивать полученный ответ, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие.	Регулятивные - составляют план выполнения заданий совместно с учителем. Познавательные - записывают выводы в виде «если ..., то ...». Коммуникативные - умеют оформлять мысли в устной письмен речи. Регулятивные – в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки. Познавательные – делают предположения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи. Коммуникативные – умеют уважительно относиться к позиции другого, договариваться		
153	Деление десятичных дробей	1	Вычислять значения числовых выражений, содержащих действия сложения, вычитания, деления и умножения десятичных дробей. Выполнять прикидку и оценку результатов вычислений. Решать текстовые задачи арифметическим способом, используя различные зависимости между величинами: анализировать и осмысливать текст задачи, строить логическую цепочку рассуждений. Осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию.			
154	Деление десятичных дробей	1	Вычислять значения числовых выражений, содержащих действия сложения, вычитания, деления и умножения десятичных дробей. Выполнять прикидку и оценку результатов вычислений. Решать текстовые задачи арифметическим способом, используя различные зависимости между величинами: анализировать и осмысливать текст задачи, строить логическую цепочку рассуждений. Осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию.			
155	Деление десятичных дробей	1	Вычислять значения числовых выражений, содержащих действия сложения,			

			вычитания, деления и умножения десятичных дробей. Выполнять прикидку и оценку результатов вычислений. Решать текстовые задачи арифметическим способом, используя различные зависимости между величинами: анализировать и осмысливать текст задачи, строить логическую цепочку рассуждений. Осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию.	Регулятивные — работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства Познавательные - делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи.		
156	Деление десятичных дробей	1	Вычислять значения числовых выражений, содержащих действия сложения, вычитания, деления и умножения десятичных дробей. Выполнять прикидку и оценку результатов вычислений. Решать текстовые задачи арифметическим способом, используя различные зависимости между величинами: анализировать и осмысливать текст задачи, строить логическую цепочку рассуждений. Осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию.	Коммуникативные - умеют слушать друг друга, принимать другую точку зрения, изменять свою точку зрения. Регулятивные - определяют цель учебной деятельности. Познавательные - записывают выводы в виде «если ..., то ...».	презентация	
157	Деление десятичных дробей	1	Вычислять значения числовых выражений, содержащих действия сложения, вычитания, деления и умножения десятичных дробей. Выполнять прикидку и оценку результатов вычислений. Решать текстовые задачи арифметическим способом, используя различные зависимости между величинами: анализировать и осмысливать текст задачи, строить логическую цепочку рассуждений. Осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию.	Коммуникативные — умеют организовывать учебное взаимодействие в группе.		

158	Подготовка к контрольной работе	1	Вычислять значения числовых выражений, содержащих действия сложения, вычитания, деления и умножения десятичных дробей. Выполнять прикидку и оценку результатов вычислений. Решать текстовые задачи арифметическим способом, используя различные зависимости между величинами: анализировать и осмысливать текст задачи, переформулировать условие, строить логическую цепочку рассуждений; критически оценивать полученный ответ, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию.		презентация	
159	Контрольная работа № 8 по теме «Умножение и деление десятичных дробей»	1	Решать текстовые задачи арифметическим способом, используя различные зависимости между величинами: анализировать и осмысливать текст задачи, переформулировать условие, строить логическую цепочку рассуждений; критически оценивать полученный ответ, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию.	Контроль и оценка деятельности		
160	Среднее арифметическое. Среднее значение величины.	1	Находить среднее арифметическое нескольких чисел. Приводить примеры средних значений величины.	Регулятивные - определяют цель деятельности, Познавательные - записывают выводы в виде «если ..., то ...». Коммуникативные - умеют организовывать учебное взаимодействие в группе	презентация	
161	Среднее арифметическое. Среднее значение величины.	1	Находить среднее арифметическое нескольких чисел. Приводить примеры средних значений величины.			
162	Среднее арифметическое. Среднее значение величины.	1	Находить среднее арифметическое нескольких чисел. Приводить примеры средних значений величины.			

163	Проценты. Нахождение процентов от числа.	1	Разъяснять, что такое «один процент». Представлять проценты в виде десятичных дробей и десятичные дроби в виде процентов. Находить процент от числа.	Регулятивные - в диалоге учителем совершенствуют критерии оценки и самооценки. Познавательные ~ записывают выводы в виде правил «если то ...». Коммуникативные - умеют оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций	презентация	
164	Проценты. Нахождение процентов от числа.	1	Разъяснять, что такое «один процент». Представлять проценты в виде десятичных дробей и десятичные дроби в виде процентов. Находить процент от числа. Применять понятие процентов в практических ситуациях.			
165	Проценты. Нахождение процентов от числа.	1	Представлять проценты в виде десятичных дробей и десятичные дроби в виде процентов. Находить процент от числа. Применять понятие процентов в практических ситуациях.		презентация	
166	Проценты. Нахождение процентов от числа.	1	Применять понятие процентов в практических ситуациях. Решать некоторые классические задачи, связанные с понятием процента: анализировать текст задачи, использовать приём числового эксперимента.			
167	Проценты. Нахождение процентов от числа.	1	Разъяснять, что такое «один процент». Представлять проценты в виде десятичных дробей и десятичные дроби в виде процентов. Находить процент от числа. Применять понятие процентов в практических ситуациях. Решать некоторые классические задачи, связанные с понятием процента: анализировать текст задачи, использовать приём числового эксперимента.			
168	Нахождение числа по его процентам	1	Находить процент от числа и число по его процентам. Решать задачи на нахождение нескольких процентов величины, на увеличение (уменьшение) величины на	Регулятивные - в диалоге учителем совершенствуют критерии оценки и	презентация	

			несколько процентов. Применять понятие процентов в практических ситуациях.	самооценки. Познавательные ~ записывают выводы в виде правил «если то ...». Коммуникативные - умеют оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций Регулятивные – в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки. Познавательные – делают предположения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи. Коммуникативные – умеют уважительно относиться к позиции другого, договариваться		
169	Нахождение числа по его процентам	1	Находить процент от числа и число по его процентам. Решать задачи на нахождение нескольких процентов величины, на увеличение (уменьшение) величины на несколько процентов. Применять понятие процентов в практических ситуациях.			
170	Нахождение числа по его процентам	1	Находить процент от числа и число по его процентам. Решать задачи на нахождение нескольких процентов величины, на увеличение (уменьшение) величины на несколько процентов. Применять понятие процентов в практических ситуациях.			
171	Нахождение числа по его процентам	1	Находить процент от числа и число по его процентам. Решать задачи на нахождение нескольких процентов величины, на увеличение (уменьшение) величины на несколько процентов. Применять понятие процентов в практических ситуациях.			
172	Нахождение числа по его процентам	1	Находить процент от числа и число по его процентам. Решать задачи на нахождение нескольких процентов величины, на увеличение (уменьшение) величины на несколько процентов. Применять понятие процентов в практических ситуациях.			
173	Нахождение числа по его процентам	1	Находить процент от числа и число по его процентам. Решать задачи на нахождение нескольких процентов величины, на увеличение (уменьшение) величины на несколько процентов. Применять понятие процентов в практических ситуациях.			
174	Повторение и систематизация учебного материала	1	Находить процент от числа и число по его процентам. Решать задачи на нахождение нескольких процентов величины, на		презентация	

			увеличение (уменьшение) величины на несколько процентов. Применять понятие процентов в практических ситуациях.			
175	Контрольная работа № 9 по теме «Проценты»	1	Находить процент от числа и число по его процентам. Решать задачи на нахождение нескольких процентов величины, на увеличение (уменьшение) величины на несколько процентов. Применять понятие процентов в практических ситуациях	Контроль и оценка деятельности		

Повторение и систематизация учебного материала (29 ч.)

Личностные:

- креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении арифметических задач;
- умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
- ответственное отношение к учению, готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию.

Метапредметны:

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

умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы.

176	Повторение. Натуральные числа	1	Читать и записывать числа в непозиционной системе счисления. Переходить от одних единиц измерения величин к другим, понимать особенности десятичной системы счисления	Регулятивные - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации. Познавательные - передают содержание в сжатом или развернутом виде. Коммуникативные - умеют понимать точку	презентация	
177	Повторение. Натуральные числа	1	Записывать большие натуральные числа. Находить ошибки при переходе от одних единиц измерения величин к другим. Оценивать результаты своей работы на уроке.		презентация	
178	Повторение. Плоскость. Прямая. Луч. Шкала. Координатный луч.	1	Распознавать на чертежах, рисунках, в окружающем мире отрезок, прямую, луч, плоскость. Приводить примеры моделей этих фигур.		презентация	

			Строить на координатном луче точку с заданной координатой, определять координату точки. Приводить примеры приборов со шкалами. Оценивать результаты своей работы на уроке.	зрения другого. оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций. Регулятивные - в диалоге учителем совершенствуют критерии оценки и самооценки. Познавательные ~ записывают выводы в виде правил «если то ...». Коммуникативные - умеют оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций		
179	Повторение. Сложение натуральных чисел. Свойства сложения	1	Решать текстовые задачи на сложение, анализировать и осмысливать условие задачи. Применять приёмы, рационализирующие вычисления, приобрести навык контролировать вычисления, выбирая подходящий для ситуации способ. Оценивать результаты своей работы на уроке.		презентация	
180	Повторение. Вычитание натуральных чисел	1	Записывать с помощью букв свойства нуля при сложении и вычитании натуральных чисел. Применять взаимосвязь сложения и вычитания для нахождения неизвестных компонентов этих действий, для самопроверки при выполнении вычислений. Оценивать результаты своей работы на уроке.		презентация	
181	Повторение. Числовые и буквенные выражения. Формулы	1	Составлять и упрощать выражения, находить их значение при заданном значении переменной, записывать формулы пути, периметра прямоугольника и квадрата, применяя их в практической деятельности.	Регулятивные - составляют план выполнения заданий Познавательные - передают содержание в сжатом, или развернутом виде. Коммуникативные - умеют высказывать точку зрения. Регулятивные - определяют цель учебной	презентация	
182	Повторение. Числовые и буквенные выражения. Формулы	1	Составлять и упрощать выражения, находить их значение при заданном значении переменной, записывать формулы пути, периметра прямоугольника и квадрата, применяя их в практической		презентация	

			деятельности.	деятельности.		
183	Повторение. Многоугольники. Равные фигуры.	1	Моделировать многоугольники, используя бумагу, проволоку и др. Измерять длины сторон и величины углов многоугольников, проводить диагонали. Распознавать на чертежах и рисунках многоугольники, в частности треугольники, прямоугольники. Распознавать в окружающем мире модели этих фигур. Осуществлять самоконтроль, проверяя соответствие полученного изображения заданному рисунку. Вычислять периметры многоугольников.	Познавательные - записывают выводы в виде «если ..., то ...». Коммуникативные — умеют организовывать учебное взаимодействие в группе. Регулятивные – в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки. Познавательные – делают предположения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи. Коммуникативные – умеют уважительно относиться к позиции другого, договарив	презентация	
184	Повторение. Треугольник и его виды	1	Распознавать равнобедренные и равносторонние треугольники. Использовать терминологию, связанную с треугольниками. Выдвигать гипотезы о свойствах равнобедренных, равносторонних треугольников, обосновывать их. Объяснять на примерах, опровергать с помощью контрпримеров утверждения о свойствах треугольников.	Познавательные – делают предположения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи. Коммуникативные – умеют уважительно относиться к позиции другого, договарив	презентация	
185	Повторение. Прямоугольник. Ось симметрии фигуры	1	Находить периметр прямоугольников, в том числе, выполняя необходимые измерения. Исследовать свойства прямоугольников путём эксперимента, наблюдения, измерения, моделирования. Распознавать фигуры, имеющие ось симметрии. Сравнить свойства квадрата и прямоугольника общего вида. Выдвигать гипотезы о свойствах прямоугольника, обосновывать их. Объяснять на примерах, опровергать с помощью контрпримеров утверждения о свойствах прямоугольников.	Познавательные – делают предположения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи. Коммуникативные – умеют уважительно относиться к позиции другого, договарив	презентация	

			Распознавать фигуры, имеющие ось симметрии. Решать задачи на нахождение периметров прямоугольника и квадрата.			
186	Повторение. Умножение и деление натуральных чисел.	1	Применять взаимосвязь умножения и деления для нахождения неизвестных компонентов этих действий, для самопроверки при выполнении вычислений. Находить ошибки и объяснять их. Решать текстовые задачи на умножение и деление, анализировать и осмысливать условие задачи.	Регулятивные - формулируют учебную задачу. Познавательные - делают предположения об информации.	презентация	
187	Повторение. Умножение и деление натуральных чисел.	1	Применять взаимосвязь умножения и деления для нахождения неизвестных компонентов этих действий, для самопроверки при выполнении вычислений. Находить ошибки и объяснять их. Решать текстовые задачи на умножение и деление, анализировать и осмысливать условие задачи. Анализировать числовые последовательности, находить правила их конструирования.	Коммуникативные - умеют оформлять мысли, умеют высказывать точку зрения. Регулятивные - формулируют учебную задачу. Познавательные - делают предположения об информации.	презентация	
188	Повторение. Умножение и деление натуральных чисел.	1	Применять взаимосвязь умножения и деления для нахождения неизвестных компонентов этих действий, для самопроверки при выполнении вычислений. Находить ошибки и объяснять их. Решать текстовые задачи на умножение и деление, анализировать и осмысливать условие задачи. Анализировать числовые последовательности, находить правила их конструирования.	Коммуникативные - умеют оформлять мысли. Регулятивные – определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск	презентация	
189	Повторение. Площадь прямоугольника.	1	Решать задачи на нахождение периметров и площадей прямоугольников и квадратов. Выполнять практико – ориентированные		презентация	

			задания на нахождение площадей. Вычислять площади фигур, составленных из прямоугольников. Сравнить фигуры по площади и периметру.	средств её осуществления. Познавательные – делают предположения об информации, которая		
190	Повторение. Объём прямоугольного параллелепипеда.	1	Находить объёмы прямоугольного параллелепипеда и куба с помощью формул. Выразить одни единицы объёма через другие. Выбирать единицы измерения объёма в зависимости от ситуации. Выполнять практико – ориентированные задания на нахождение объёма прямоугольного параллелепипеда и куба. Вычислять объёмы фигур, составленных из параллелепипедов. Решать задачи на нахождение объёмов параллелепипедов.	нужна для решения предметной учебной задачи. Коммуникативные – умеют отстаивать свою точку зрения, аргументируя её, подтверждая фактами	презентация	
191	Повторение. Смешанные числа	1	Читать и записывать смешанные числа. Преобразовывать неправильную дробь в смешанное число, смешанное число в неправильную дробь. Объяснять приём выделения целой части из неправильной дроби, представления смешанной дроби в виде неправильной и выполнять соответствующие записи.	Регулятивные - понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. Познавательные - делают предположения об информации. Коммуникативные — умеют организовывать учебное взаимодействие в группе.	презентация	
192	Повторение. Смешанные числа	1	Читать и записывать смешанные числа. Преобразовывать неправильную дробь в смешанное число, смешанное число в неправильную дробь. Объяснять приём выделения целой части из неправильной дроби, представления смешанной дроби в виде неправильной и выполнять соответствующие записи.			
193	Повторение. Сравнение	1	Распознавать равные десятичные дроби. Объяснять на примерах приём сравнения			

	десятичных дробей		десятичных дробей. Сравнить и упорядочивать десятичные дроби.			
194	Повторение. Сравнение десятичных дробей	1	Распознавать равные десятичные дроби. Объяснять на примерах приём сравнения десятичных дробей. Сравнить и упорядочивать десятичные дроби.			
195	Повторение. Округление чисел. Прикидки	1	Округлять десятичные дроби и натуральные числа. Выполнять прикидку результатов вычислений.			
196	Повторение. Округление чисел. Прикидки	1	Округлять десятичные дроби и натуральные числа. Выполнять прикидку результатов вычислений.			
197	Повторение. Сложение и вычитание десятичных дробей	1	Выполнять арифметические действия над десятичными дробями. Выполнять оценку и прикидку суммы десятичных дробей. Решать текстовые задачи, предполагающие сложение и вычитание десятичных дробей.	Регулятивные - определяют цель учебной деятельности, Познавательные - делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. Коммуникативные - умеют отстаивать точку зрения. Регулятивные – работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации		
198	Повторение. Умножение и деление десятичных дробей.	1	Вычислять значения числовых выражений, содержащих действия сложения, вычитания, деления и умножения десятичных дробей. Выполнять прикидку и оценку результатов вычислений. Решать текстовые задачи арифметическим способом, используя различные зависимости между величинами: анализировать и осмысливать текст задачи, переформулировать условие, строить логическую цепочку рассуждений; критически оценивать полученный ответ, осуществлять самоконтроль.			
199	Повторение. Умножение и деление десятичных дробей.	1	Вычислять значения числовых выражений, содержащих действия сложения, вычитания, деления и умножения десятичных дробей. Выполнять прикидку и оценку результатов вычислений. Решать		презентация	

