**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение**

**«Сосновская средняя общеобразовательная школа»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| «Рассмотрено»на заседании МС МБОУ «Сосновская СОШ»Протокол № \_\_\_\_ от \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2019 г. Руководитель МС \_\_\_\_\_\_\_\_\_ Л.В. Варакина | . |  «Утверждаю»Директор МБОУ «Сосновская СОШ» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Н.В. ЧирковаПриказ №\_\_\_ «\_\_» \_\_\_\_\_\_\_ 2019 года. |

**Рабочая программа учебного курса**

**«Математика»**

**для 5 класса**

Составитель:

учитель математики

Евграшкина Марина Васильевна

2019 – 2020 уч. год

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**ДЛЯ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**(Базовый уровень)**

**Количество учебных часов**

Согласно Федеральному базисному учебному плану на изучение математики в 5 классе отводится не менее 170 часов из расчета 5 ч в неделю.

Контрольных работ - 9, итоговая контрольная работа – 1.

**Общая характеристика учебного предмета**

Математическое образование в 5 классепредставлено в виде следующих содержательных разделов: «Арифметика», «Числовые и буквенные выражения. Урав­нения», «Геометрические фигуры. Измерение геометриче­ских величин», «Элементы статистики, вероятности. Комбинаторные задачи», «Математика в историческом разви­тии».

Содержание раздела **«Арифметика»** служит базой для дальнейшего изучения учащимися математики и смежных дисциплин, способствует развитию вычислительной куль­туры и логического мышления, формированию умения пользоваться алгоритмами, а также приобретению практи­ческих навыков, необходимых в повседневной жизни. Раз­витие понятия о числе связано с изучением рациональных чисел: натуральных чисел, обыкновенных и десятичных дробей.

Содержание раздела **«Числовые и буквенные выраже­ния. Уравнения»** формирует знания о математическом язы­ке. Существенная роль при этом отводится овладению фор­мальным аппаратом буквенного исчисления. Изучение ма­териала способствует формированию у учащихся математи­ческого аппарата решения задач с помощью уравнений.

Содержание раздела **«Геометрические фигуры. Измере­ния геометрических величин»** формирует у учащихся поня­тия геометрических фигур на плоскости и в пространстве, закладывает основы формирования геометрической «ре­чи», развивает пространственное воображение и логическое мышление.

Содержание раздела **«Элементы статистики, вероятно­сти. Комбинаторные задачи»** — обязательный компонент школьного образования, усиливающий его прикладное и практическое значение. Этот материал необходим, прежде всего, для формирования у учащихся функциональной гра­мотности, умения воспринимать информацию, производить простейшие вероятностные расчё­ты. Изучение основ комбинаторики позволит учащемуся осуществлять рассмотрение случаев, перебор вариантов, в том числе в простейших прикладных задачах.

Раздел **«Математика в историческом развитии»** пред­назначен для формирования представлений о математике как части человеческой культуры, для общего развития школьников, для создания культурно-исторической среды обучения.

**Цели обучения**

\*овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;

\*интеллектуальное развитие,формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе, свойственных математической деятельности: ясности и точности мысли, критичности мышления, интуиции, логического мышления, элементов алгоритмической культуры, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей;

\* формирование представление об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;

\* воспитаниекультуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, формирование понимания значимости математики для научно-технического прогресса.

**Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета «Математика»**

Личностными результатами изучения предмета «Математика» являются следующие качества:

\*независимость мышления;

\*воля и настойчивость в достижении цели;

\*представление о математической науке как сфере человеческой деятельности;

\*креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математической задачи;

\*умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности.

Метапредметными результатами изучения курса «Математика» является формирование универсальных учебных действий (УУД)

Регулятивные УУД:

**\***самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта;

\*выдвигать версии решения проблемы, осознавать (и интерпретировать в случае необходимости) конечный результат, выбирать средства достижения цели из предложенных, а также искать их самостоятельно;

\*составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта);

\*работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно (в том числе и корректировать план);

\*в диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки.

Познавательные УУД:

*\**анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления;

\*осуществлять сравнение, классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций;

\*строить логически обоснованное рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;

\*создавать математические модели;

\*составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.). Преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст, диаграмму и пр.);

\*вычитывать все уровни текстовой информации.

\*уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать её достоверность.

\*понимая позицию другого человека, *различать* в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы. Для этого самостоятельно использовать различные виды чтения (изучающее, просмотровое, ознакомительное, поисковое), приёмы слушания.

\*уметь использовать компьютерные и коммуникационные технологии как инструмент для достижения своих целей.

Коммуникативные УУД:

**\***самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, договариваться друг с другом и т.д.);

\*отстаивая свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждая их фактами;

\*в дискуссии уметь выдвинуть контраргументы;

\*учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством *признавать* ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его;

\*понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории;

*\**уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций.

Предметными результатами изучения курса являются сформированность следующих умений

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 приемы, 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:

**\***решать комбинаторные задачи на нахождение количест­ва объектов или комбинаций.

Учащийся получит возможность:

**\***научиться некоторым специальным приёмам решения комбинаторных задач.

**Система оценки достижения планируемых результатов обучения**складывается из двух взаимосвязанных составляющих: текущего контроля и итогового контроля.

Контроль результатов обучения осуществляется через использование следующих видов оценки и контроля ЗУН: входящий, текущий, тематический, итоговый. При этом используются различные формы оценки и контроля ЗУН: контрольная работа, домашняя контрольная работа, самостоятельная работа, домашняя практическая работа, домашняя самостоятельная работа, тест, контрольный тест, устный опрос, математический диктант.

**ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ**

**1.Натуральные числа и шкалы**

Натуральные числа и их сравнение. Геометрические фигуры: отрезок, прямая, луч, треугольник. Измерение и построение отрезков. Координатный луч.

Цель: систематизировать и обобщить сведения о натуральных числах, полученные в начальной школе; закрепить навыки построения и измерения отрезков.

Систематизация сведений о натуральных числах позволяет восстановить у обучающихся навыки чтения и записи многозначных чисел, сравнения натуральных чисел, а также навыки измерения и построения отрезков. Рассматриваются простейшие комбинаторные задачи. В ходе изучения темы вводятся понятия координатного луча, единичного отрезка и координаты точки. Здесь начинается формирование таких важных умений, как умения начертить координатный луч и отметить на нем заданные числа, назвать число, соответствующее данному делению на координатном луче.

**2.Сложение и вычитание натуральных чисел**

Сложение и вычитание натуральных чисел, свойства сложения. Решение текстовых задач. Числовое выражение. Буквенное выражение и его числовое значение. Решение линейных уравнений.

Цель: закрепить и развить навыки сложения и вычитания натуральных чисел.

Начиная с этой темы основное внимание уделяется закреплению алгоритмов арифметических действий над многозначными числами, так как они не только имеют самостоятельное значение, но и являются базой для формирования умений проводить вычисления с десятичными дробями. В этой теме начинается алгебраическая подготовка: составление буквенных выражений по условию задач, решение уравнений на основе зависимости между компонентами действий (сложение и вычитание).

**3.Умножение и деление натуральных чисел**

Умножение и деление натуральных чисел, свойства умножения. Квадрат и куб числа. Решение текстовых задач.

Цель: закрепить и развить навыки арифметических действий с натуральными числами.

В этой теме проводится целенаправленное развитие и закрепление навыков умножения и деления многозначных чисел. Вводятся понятия квадрата и куба числа. Продолжается работа по формированию навыков решения уравнений на основе зависимости между компонентами действий. Развиваются умения решать текстовые задачи, требующие понимания смысла отношений «больше на... (в...)», «меньше на... (в...)», а также задачи на известные обучающимся зависимости между величинами (скоростью, временем и расстоянием; ценой, количеством и стоимостью товара и др.). Задачи решаются арифметическим способом. При решении с помощью составления уравнений так называемых задач на части учащиеся впервые встречаются с уравнениями, в левую часть которых неизвестное входит дважды. Решению таких задач предшествуют преобразования соответствующих буквенных выражений.

**4.Площади и объемы**

Вычисления по формулам. Прямоугольник. Площадь пря­моугольника. Единицы площадей.

Цель: расширить представления обучающихся об измерении геометрических величин на примере вычисления площадей и объемов и систематизировать известные им сведения о единицах измерения.

При изучении темы учащиеся встречаются с формулами. Навыки вычисления по формулам отрабатываются при решении геометрических задач. Значительное внимание уделяется формированию знаний основных единиц измерения и умению перейти от одних единиц к другим в соответствии с условием задачи.

**5.Обыкновенные дроби** Окружность и круг. Обыкновенная дробь. Основные задачи на дроби. Сравнение обыкновенных дробей. Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.

Цель: познакомить обучающихся с понятием дроби в объеме, достаточном для введения десятичных дробей.

В данной теме изучаются сведения о дробных числах, необходимые для введения десятичных дробей. Среди формируемых умений основное внимание должно быть привлечено к сравнению дробей с одинаковыми знаменателями, к выделению целой части числа. С пониманием смысла дроби связаны три основные задачи на дроби, осознанного решения которых важно добиться от обучающихся.

**6.Десятичные дроби** Десятичная дробь. Сравнение, округление, сложение и вычитание десятичных дробей. Решение текстовых задач.

Цель: выработать умения читать, записывать, сравнивать, округлять десятичные дроби, выполнять сложение и вычитание десятичных дробей.

При введении десятичных дробей важно добиться у обучающихся четкого представления о десятичных разрядах рассматриваемых чисел, умений читать, записывать, сравнивать десятичные дроби. Подчеркивая сходство действий над десятичными дробями с действиями над натуральными числами, отмечается, что сложение десятичных дробей подчиняется переместительному и сочетательному законам. Определенное внимание уделяется решению текстовых задач на сложение и вычитание, данные в которых выражены десятичными дробями. При изучении операции округления числа вводится новое понятие — «приближенное значение числа», отрабатываются навыки округления десятичных дробей до заданного десятичного разряда.

**7.Умножение и деление десятичных дробей**

Умножение и деление десятичных дробей. Среднее арифметическое нескольких чисел. Решение текстовых задач.

Цель: выработать умения умножать и делить десятичные дроби, выполнять задания на все действия с натуральными числами и десятичными дробями.

Основное внимание привлекается к алгоритмической стороне рассматриваемых вопросов. На несложных примерах отрабатывается правило постановки запятой в результате действия. Кроме того, продолжается решение текстовых задач с данными, выраженными десятичными дробями. Вводится понятие среднего арифметического нескольких чисел.

**8.Инструменты для вычислений и измерений** Начальные сведения о вычислениях на калькуляторе. Проценты. Основные задачи на проценты. Примеры таблиц и диаграмм. Угол, треугольник. Величина (градусная мера) угла. Единицы измерения углов. Измерение углов. Построение угла заданной величины.

Цель: сформировать умения решать простейшие задачи на проценты, выполнять измерение и построение углов.

У обучающихся важно выработать содержательное понимание смысла термина «процент». На этой основе они должны научиться решать три вида задач на проценты: находить несколько процентов от какой-либо величины; находить число, если известно несколько его процентов; находить, сколько процентов одно число составляет от другого. Продолжается работа по распознаванию и изображению и геометрических фигур. Важно уделить внимание формированию умений проводить измерения и строить углы. Китовые диаграммы дают представления обучающимся о наглядном изображении распределения отдельных составных частей какой-нибудь величины. В упражнениях следует широко использовать статистический материал, публикуемый в газетах и журналах, интернете. При выполнении отдельных арифметических действий допустимо использование калькулятора.

**9.Повторение. Решение задач**

Цель: Повторение, обобщение и систематизация знаний, умений и навыков за курс математики 5 класса

**Количество часов, отводимых на изучение каждой темы и количество контрольных работ по данной теме**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Раздел  | Количество часов  | Количество контрольных работ |
| 1.Натуральные числа и шкалы  | 20 | 1 |
| 2.Сложение и вычитание натуральных чисел  | 33 | 2 |
| 3.Умножение и деление натуральных чисел  | 37 | 2 |
| 4.Обыкновенные дроби  | 18 | 1 |
| 5.Десятичные дроби | 48 | 3 |
| 6.Повторение и систематизация учебного материала | 14 | 1 |

**Календарно-тематическое планирование**

**5 класс, 5 часов в неделю**

| **№****урока** | **Наименование разделов и тем** | **Планируемые результаты** | **Дата проведения** | **Тип урока** | **Вид деятельности контроля** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Предметный результат** | **Метапредметные результаты** | **Личностные результаты** | По плану | Фактически  |
| **Глава 1. Натуральные числа (20ч)** |
| 1 | Ряд натуральных чисел. | Формируют представление о математике как о методе познания.Описывают свойства натурального ряда. | **Познавательные:** выделяют и формулируют познавательную цель.**Регулятивные:** предвосхищают результат и уровень усвоения**Коммуникативные:** планируют общие способы работы. | Формирование стартовой мотивации к изучению нового |  |  | Урок усвоения новых знаний | Фронтальная работа с классом |
| 2 | Ряд натуральных чисел. | Читают и записывают натуральные числа, сравнивают и упорядочивают их  | **Познавательные:** Анализируют объект, выделяя существенные и несущественные признаки**Регулятивные:** Предвосхищают результат и уровень усвоения**Коммуникативные:** Умеют (или развивают способность) с помощью вопросов добывать недостающую информацию | Формирование устойчивой мотивации к обучению |  |  | Комбинированный урок | Устный опрос, работа с учебником, проектирование д/з |
| 3 | Цифры. Десятичная запись натуральных чисел. | Выбирают и располагают элементы в соответствии с заданными условиями. | **Познавательные:** Анализируют объект, выделяя существенные и несущественные признаки**Регулятивные:** Предвосхищают результат и уровень усвоения**Коммуникативные:** Умеют (или развивают способность) с помощью вопросов добывать недостающую информацию | Формирование навыков составления алгоритма выполнения задачи |  |  | Урок закрепления знаний | с/р с взаимопроверкой по эталону |
| 4 | Цифры. Десятичная запись натуральных чисел. | Выбирают и располагают элементы в соответствии с заданными условиями. | **Познавательные:** Анализируют объект, выделяя существенные и несущественные признаки**Регулятивные:** Предвосхищают результат и уровень усвоения**Коммуникативные:** Умеют (или развивают способность) с помощью вопросов добывать недостающую информацию | Формирование навыков составления алгоритма выполнения задачи |  |  | Урок закрепления знаний | с/р с взаимопроверкой по эталону |
| 5 | Цифры. Десятичная запись натуральных чисел. | Выбирают и располагают элементы в соответствии с заданными условиями. | **Познавательные:** Анализируют объект, выделяя существенные и несущественные признаки**Регулятивные:** Предвосхищают результат и уровень усвоения**Коммуникативные:** Умеют (или развивают способность) с помощью вопросов добывать недостающую информацию | Формирование навыков составления алгоритма выполнения задачи |  |  | Урок закрепления знаний | с/р с взаимопроверкой по эталону |
| 6 | Отрезок. Длина отрезка. | Распознают на чертежах, рисунках, в окружающем мире геометрические фигуры, конфигурации фигур (плоские и пространственные). Измеряют с помощью инструментов и сравнивают длины отрезков и величины углов. | **Познавательные:** Строят логические цепи рассуждений. Выбирают основания и критерии для сравнения, классификации объектов**Регулятивные:** Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения и отличия от эталона**Коммуникативные:** Вступают в диалог, участвуют в коллективном обсуждении проблем, учатся владеть монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами  | Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового |  |  | Урок овладения новыми знаниями, умениями, навыками | Математический диктант, фронтальная работа с классом |
| 7 | Отрезок. Длина отрезка.  | Приводят примеры аналогов геометрических фигур в окружающем мире. Изображают геометрические фигуры на клетчатой бумаге. Осваивают шкалу перевода одних единиц в другие. Имеют представление о метрической системе единиц | **Познавательные:** Сопоставляют характеристики объектов по одному или нескольким признакам; выявляют сходства и различия объектов **Регулятивные:** Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта**Коммуникативные:** Работают в группе. Сотрудничают в поиске и сборе информации | Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний |  |  | Комбинированный урок | Индивидуальная работа с самопроверкой |
| 8 | Отрезок. Длина отрезка.  | Расширяют кругозор о геометрических фигурах в окружающем мире. Решают задачи на нахождение длин отрезков, периметров многоугольников, умеют классифицировать многоугольники | **Познавательные:** Строят логические цепи рассуждений, выделяют общее и частное, целое и часть, общее и различное в изучаемых объектах; классифицируют объекты**Регулятивные:** Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта**Коммуникативные:** Адекватно используют речевые средства для аргументации своей позиции. Умеют слушать и слышать друг друга | Формирование мотивации к аналитической деятельности |  |  | Урок обобщения и систематизации | Фронтальная, индивидуальная(карточки) работа |
| 9 | Отрезок. Длина отрезка.  | Расширяют кругозор о геометрических фигурах в окружающем мире. Решают задачи на нахождение длин отрезков, периметров многоугольников, умеют классифицировать многоугольники | **Познавательные:** Строят логические цепи рассуждений, выделяют общее и частное, целое и часть, общее и различное в изучаемых объектах; классифицируют объекты**Регулятивные:** Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта**Коммуникативные:** Адекватно используют речевые средства для аргументации своей позиции. Умеют слушать и слышать друг друга | Формирование мотивации к аналитической деятельности |  |  | Урок обобщения и систематизации | Фронтальная, индивидуальная(карточки) работа |
| 10 | Плоскость. Прямая. Луч. | Моделируют геометрические объекты, используя бумагу, пластилин, проволоку и др. Изображают геометрические фигуры и их конфигурации от руки и с использованием чертежных инструментов | **Познавательные:** Выделяют объекты и процессы с точки зрения целого и частей. Выбирают вид графической модели, адекватной выделенным смысловым единицам**Регулятивные:** Самостоятельно обнаруживают и формулируют учебную проблему, определяют цель учебной деятельности. Составляют план и последовательность действий**Коммуникативные:** С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации  | Формирование устойчивой мотивации к анализу |  |  | Урок изучения нового | Работа у доски, выдвижение гипотез и их проверка |
| 11 | Плоскость. Прямая. Луч. | Распознают на чертежах, рисунках, в окружающем мире геометрические фигуры, конфигурации фигур (плоские и пространственные) | **Познавательные:** Выражают смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки)**Регулятивные:** Сличают свой способ действия с эталоном. Определяют последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата; составляют план последовательности действий.**Коммуникативные:** Работают в группе. Используют адекватные языковые средства для отображения своих мыслей и побуждений | Формируют навыки составления алгоритма выполнения задания, навыки организации своей деятельности в составе группы  |  |  | Урок закрепления знаний | Устный счёт, работа в парах, работа у доски |
| 12 | Плоскость. Прямая. Луч. | Распознают на чертежах, рисунках, в окружающем мире геометрические фигуры, конфигурации фигур (плоские и пространственные) | **Познавательные:** Выражают смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки)**Регулятивные:** Сличают свой способ действия с эталоном. Определяют последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата; составляют план последовательности действий.**Коммуникативные:** Работают в группе. Используют адекватные языковые средства для отображения своих мыслей и побуждений | Формируют навыки составления алгоритма выполнения задания, навыки организации своей деятельности в составе группы  |  |  | Урок закрепления знаний | Устный счёт, работа в парах, работа у доски |
| 13 | Шкала. Координатный луч. | Измеряют с помощью инструментов и сравнивают длины отрезков. Выражают одни единицы измерения длин через другие | **Познавательные:** Выделяют количественные характеристики объектов, заданные словами**Регулятивные:** Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения от эталона**Коммуникативные:** Умеют (или развивают способность) брать на себя инициативу в организации совместного действия  | Формирование устойчивого интереса к обучению |  |  | Урок изучения нового | Работа у доски, фронтальная работа с материалом учебника |
| 14 | Шкала. Координатный луч. | Изображают координатный луч | **Познавательные:** Выбирают знаково-символические средства для построения модели.**Регулятивные:** Оценивают достигнутый результат**Коммуникативные:** Работа в группах. Сотрудничество с учителем  | Формирование устойчивой мотивации к закреплению нового |  |  | Урок-практикум | Работа у доски, индивид. карточки-задания |
| 15 | Шкала. Координатный луч. | Изображают координатный луч, находят координаты, изображенных на нем, точек и изображают точки с заданными координатами | **Познавательные:** Умеют выбирать обобщенные стратегии решения задачи**Регулятивные:** Оценивают достигнутый результат**Коммуникативные:** Обмениваются знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений  | Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний |  |  | Урок закрепления знаний | Устный опрос, фронтальная работа, работа в парах |
| 16 | Сравнение натуральных чисел. | Сравнивают натуральные числа. Записывают результаты сравнения. Отмечают на координатном луче числа, заданные буквенными неравенствами | **Познавательные:** Выражают смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки)**Регулятивные:** Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий**Коммуникативные:** Вступают в диалог, учатся владеть разными формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами  | Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового |  |  | Урок изучения нового | Математический диктант, работа у доски |
| 17 | Сравнение натуральных чисел. | Решают задачи с использованием неравенств. | **Познавательные:** Выполняют операции со знаками и символами.**Регулятивные:** Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения**Коммуникативные:** Определяют цели и функции участников, учатся брать на себя инициативу в организации совместного действия | Формирование интереса к познавательной деятельности |  |  | Комбинированный урок | Фронтальный опрос, работа у доски |
| 18 | Сравнение натуральных чисел. | Используют координатный луч для записи условия, решения и ответа задачи | **Познавательные:** Выражают структуру задачи разными средствами**Регулятивные:** Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения**Коммуникативные:** Определяют цели и функции участников, учатся брать на себя инициативу в организации совместного действия | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля |  |  | Урок обобщения и систематизации знаний | Индивидуальная работа, работа у доски |
| 19 | Повторение и систематизация учебного материала. | Расширяют представления о практическом применении математики | **Познавательные:** Применяют схемы, модели для получения информации, устанавливают причинно-следственные связи**Регулятивные:** Осознают уровень и качество усвоения результата**Коммуникативные:** Умение воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения | Формирование мотивации к самостоятельной и коллективной исследовательской деятельности |  |  | Урок-практикум | Работа у доски, индивидуальные карточки-задания |
| 20 | **Контрольная работа №1 по теме «Натуральные числа и шкалы»** | Демонстрируют умение решать задачи, применяя знание свойств натурального ряда, умение изображать заданные геометрические фигуры | **Познавательные:** Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий**Регулятивные:** Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат**Коммуникативные:** Регулируют собственную деятельность посредством письменной речи | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля |  |  | Урок проверки, оценки и коррекции знаний | Написание к/р |
| **Глава 2. Сложение и вычитание натуральных чисел (33 ч)** |
| 21 | Сложение натуральных чисел. Свойства сложения. | Формулируют свойства арифметических действий; преобразовывают на их основе числовые выражения | **Познавательные:** Выбирают знаково-символические средства для построения модели**:** Выполняют операции со знаками и символами**Регулятивные:** Ставят учебную задачу на основе соотнесения того, что уже усвоено, и того, что еще неизвестно**Коммуникативные:** С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации | Формирование навыков работы по алгоритму |  |  | Урок ознакомления с новым материалом | Фронтальная работа, работа с текстом |
| 22 | Сложение натуральных чисел. Свойства сложения. | Анализируют и осмысливают текст задачи, переформулируют условие, извлекают необходимую информацию | **Познавательные:** Моделируют условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов; строят логическую цепочку рассуждений**Регулятивные:** Критически оценивают полученный ответ, осуществляют самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию**Коммуникативные:** Работают в группе. Описывают содержание совершаемых действий с целью ориентировки предметно-практической или иной деятельности  | Формирование навыков анализа, творческой активности |  |  | Урок закрепления знаний | Устный счёт, работа у доски, работа в группах |
| 23 | Сложение натуральных чисел. Свойства сложения. | Формулируют свойства арифметических действий; преобразовывают на их основе числовые выражения | **Познавательные:** Выбирают знаково-символические средства для построения модели. Выполняют операции со знаками и символами**Регулятивные:** Ставят учебную задачу на основе соотнесения того, что уже усвоено, и того, что еще неизвестно**Коммуникативные:** С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации | Формирование мотивации к аналитической деятельности |  |  | Урок ознакомления с новым материалом | Работа у доски, индивидуальная работа |
| 24 | Сложение натуральных чисел. Свойства сложения. | Анализируют и осмысливают текст задачи, переформулируют условие, извлекают необходимую информацию | **Познавательные:** Моделируют условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов; строят логическую цепочку рассуждений**Регулятивные:** Критически оценивают полученный ответ, осуществляют самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию**Коммуникативные:** Работают в группе. Описывают содержание совершаемых действий с целью ориентировки предметно-практической или иной деятельности  | Формирование мотивации к самосовершенствованию |  |  | Урок закрепления знаний | Работа у доки, с/р |
| 25 | Вычитание натуральных чисел. | Формулируют свойства арифметических действий; преобразовывают на их основе числовые выражения | **Познавательные:** Выражают смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки)**Регулятивные:** Составляют план и последовательность действий**Коммуникативные:** Учатся с помощью вопросов добывать недостающую информацию  | Формирование устойчивого интереса к изучению нового |  |  | Урок изучения нового | Фронтальная работа, работа с текстом учебника |
| 26 | Вычитание натуральных чисел. | Анализируют и осмысливают текст задачи, переформулируют условие, извлекают необходимую информацию | **Познавательные:** Моделируют условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов; строят логическую цепочку рассуждений**Регулятивные:** Критически оценивают полученный ответ, проверяют его на соответствие условию**Коммуникативные:** Работают в группе. Учатся аргументировать и отстаивать свою точку зрения.  | Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового  |  |  | Урок изучения нового | Устный счёт, фронтальная работа, работа с текстом учебника |
| 27 | Вычитание натуральных чисел. | Выполняют вычисления, применяя свойства арифметических действий. Выражают одни единицы измерения площади в других единицах | **Познавательные:** Структурируют знания. Осознанно и произвольно строят речевые высказывания в устной и письменной форме. Строят логические цепи рассуждений**Регулятивные:** Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий**Коммуникативные:** С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации  | Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения |  |  | Урок закрепления знаний | Индивидуальная работа, работа у доски |
| 28 | Вычитание натуральных чисел. | Осознанно применяют свойства сложения и вычитания при решении текстовых задач и нахождении значений выражений | **Познавательные:** Устанавливают причинно-следственные связи. Составляют целое из частей, самостоятельно достраивая, восполняя недостающие компоненты**Регулятивные:** Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий**Коммуникативные:** Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме  | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля |  |  | Урок обобщения и систематизации | Фронтальный опрос, работа у доски |
| 29 | Вычитание натуральных чисел. | Осознанно применяют свойства сложения и вычитания при решении текстовых задач и нахождении значений выражений | **Познавательные:** Устанавливают причинно-следственные связи. Составляют целое из частей, самостоятельно достраивая, восполняя недостающие компоненты**Регулятивные:** Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий**Коммуникативные:** Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме  | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля |  |  | Урок обобщения и систематизации | Фронтальный опрос, работа у доски |
| 30 | Числовые и буквенные выражения. Формулы. | Читают и записывают буквенные выражения, составляют буквенные выражения по условиям задач | **Познавательные:** Выбирают знаково-символические средства для построения модели**Регулятивные:** Самостоятельно формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней**Коммуникативные:** Умеют (или развивают способность) с помощью вопросов добывать недостающую информацию  | Формирование устойчивой мотивации к изучению нового |  |  | Урок изучения нового | Анализ типичных ошибок, работа с учебником |
| 31 | Числовые и буквенные выражения. Формулы. | Читают и записывают буквенные выражения, составляют буквенные выражения по условиям задач.  | **Познавательные:** Выполняют операции со знаками и символами. **Регулятивные:** Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения и отличия от эталона**Коммуникативные:** Обмениваются знаниями между членами группы  | Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового |  |  | Уро закрепления знаний | Устный счёт, работа в группах |
| 32 | Числовые и буквенные выражения. Формулы. | Вычисляют числовое значение буквенного выражения при заданных значениях букв | **Познавательные:** Самостоятельно создают алгоритмы деятельности при решении проблем творческого и поискового характера**Регулятивные:** Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения и отличия от эталона**Коммуникативные:** Учатся эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации  | Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового |  |  | Комбинированный урок | Работа у доски, с/р |
| 33 | **Контрольная работа №2 по теме «Свойства сложения и вычитания. Числовые и буквенные выражения. Формулы»** | Демонстрируют умение решать задачи, применяя свойства сложения и вычитания; складывать и вычитать многозначные числа | **Познавательные:** Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий**Регулятивные:** Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат**Коммуникативные:** Описывают содержание совершаемых действий  | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля |  |  | Урок проверки, оценки, коррекции | Написание к/р |
| 34 | Уравнение.  | Составляют уравнения по условиям задач. Решают простейшие уравнения на основе зависимостей между компонентами арифметических действий | **Познавательные:** Выделяют формальную структуру задачи. Анализируют условия и требования задачи.**Регулятивные:** Определяют последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата**Коммуникативные:** Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме  | Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового |  |  | Урок изучения нового | Работа с учебником, фронтальная работа |
| 35 | Уравнение.  | Составляют уравнения по условиям задач. Решают простейшие уравнения | **Познавательные:** Выражают структуру задачи разными средствами. Создают и преобразовывают модели и схемы для решения задач.**Регулятивные:** Сличают свой способ действия с эталоном**Коммуникативные:** Работают в группе. Осуществляют учебное сотрудничество с учителем и сверстниками.  | Формирование навыков анализа |  |  | Урок формирования и применения знаний, умений, навыков | Фронтальный опрос, работа у доски |
| 36 | Уравнение.  | Составляют уравнения по условиям задач. | **Познавательные:** Выбирают знаково-символические средства для построения модели**Регулятивные:** Выбирают знаково-символические средства для построения модели**Коммуникативные:** Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий. Умеют находить в тексте информацию, необходимую для решения задачи.  | Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний |  |  | Урок закрепления знаний | Работа у доски, с/р |
| 37 | Угол. Обозначение углов. | Какая фигура называется углом? Что такое вершина, стороны угла? Как обозначаются углы? | **Познавательные:** Распознают углы на чертежах. Изображают и обозначают углы, их вершины и стороны. Сравнивают углы. **Регулятивные:** Умеют заменять термины определениями. Устанавливают причинно-следственные связи. Анализируют объект, выделяя существенные и несущественные признаки**Коммуникативные:** Ставят учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно | Обмениваются знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений |  |  | Урок изучения нового | Анализ ошибок, работа с текстом учебника |
| 38 | Угол. Обозначение углов. | Какой угол называется прямым, развернутым? | **Познавательные:** Изображают и обозначают углы, их вершины и стороны. Сравнивают углы. Изображают и распознают прямые углы с помощью чертежного треугольника**Регулятивные:** Умеют заменять термины определениями. Устанавливают причинно-следственные связи. Анализируют объект, выделяя существенные и несущественные признаки**Коммуникативные:** Знакомятся с эталоном выполнения задания | Обмениваются знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений |  |  | Урок-практикум | Работа с текстом учебника, работа у доски и в тетрадях |
| 39 | Виды углов. Измерение углов. | С помощью какого инструмента можно построить прямой угол? | **Познавательные:** Изображают и обозначают углы, их вершины и стороны. Сравнивают углы. Изображают и распознают прямые углы с помощью чертежного треугольника**Регулятивные:** Составляют целое из частей, самостоятельно достраивая, восполняя недостающие компоненты**Коммуникативные:** Сличают свой способ действия с эталоном | Развивают способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию |  |  | Комбинированный урок | Работа у доски и в тетрадях, с/р |
| 40 | Виды углов. Измерение углов. | Что называют градусом? Какие виды углов бывают? Какую градусную меру имеют прямой, развернутые углы? | **Познавательные:** Измеряют градусную меру углов на чертеже с помощью транспортира, различают острые, тупые, прямые углы**Регулятивные:** Выбирают основания и критерии для сравнения, сериации, классификации объектов**Коммуникативные:** Ставят учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно | Работают в группе. Умеют точно и грамотно выражать свои мысли. |  |  | Урок изучения нового | Работа с текстом учебника, работа у доски и в тетрадях |
| 41 | Виды углов. Измерение углов. | Как построить угол с заданной градусной мерой? | **Познавательные:** Строят углы по заданной градусной мере**Регулятивные:** Выбирают основания и критерии для сравнения, сериации, классификации объектов**Коммуникативные:** Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий | Работают в группе. Развивают умение обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений. |  |  | Урок-практикум | Фронтальная работа, работа в парах |
| 42 | Виды углов. Измерение углов. | Что называется биссектрисой угла? какую часть прямого угла составляет угол в 300, 450? | **Познавательные:** Разбивают углы на несколько частей в заданной пропорции**Регулятивные:** Анализируют объект, выделяя существенные и несущественные признаки**Коммуникативные:** Оценивают достигнутый результат | Развивают способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию |  |  | Урок закрепления знаний, умений и навыков | Работа у доски и в тетрадях, с/р |
| 43 | Виды углов. Измерение углов. | Что называется биссектрисой угла? какую часть прямого угла составляет угол в 300, 450? | **Познавательные:** Разбивают углы на несколько частей в заданной пропорции**Регулятивные:** Анализируют объект, выделяя существенные и несущественные признаки**Коммуникативные:** Оценивают достигнутый результат | Развивают способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию |  |  | Урок закрепления знаний, умений и навыков | Работа у доски и в тетрадях, с/р |
| 44 | Многоугольники. Равные фигуры. | Распознают на чертежах, рисунках, в окружающем мире равные геометрические фигуры, конфигурации фигур (плоские и пространственные). Измеряют с помощью инструментов и сравнивают длины отрезков и величины углов. | **Познавательные:** Строят логические цепи рассуждений. Выбирают основания и критерии для сравнения, классификации объектов**Регулятивные:** Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения и отличия от эталона**Коммуникативные:** Вступают в диалог, участвуют в коллективном обсуждении проблем, учатся владеть монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами  | Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового |  |  | Урок овладения новыми знаниями, умениями, навыками | Математический диктант, фронтальная работа с классом |
| 45 | Многоугольники. Равные фигуры. | Приводят примеры аналогов геометрических фигур в окружающем мире. Изображают геометрические фигуры на клетчатой бумаге. Осваивают шкалу перевода одних единиц в другие. Имеют представление о метрической системе единиц | **Познавательные:** Сопоставляют характеристики объектов по одному или нескольким признакам; выявляют сходства и различия объектов **Регулятивные:** Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта**Коммуникативные:** Работают в группе. Сотрудничают в поиске и сборе информации | Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний |  |  | Комбинированный урок | Индивидуальная работа с самопроверкой |
| 46 | Треугольник и его виды. | Расширяют кругозор о геометрических фигурах в окружающем мире. Решают задачи на нахождение длин отрезков, периметров многоугольников, умеют классифицировать многоугольники | **Познавательные:** Строят логические цепи рассуждений, выделяют общее и частное, целое и часть, общее и различное в изучаемых объектах; классифицируют объекты**Регулятивные:** Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта**Коммуникативные:** Адекватно используют речевые средства для аргументации своей позиции. Умеют слушать и слышать друг друга | Формирование мотивации к аналитической деятельности |  |  | Урок обобщения и систематизации | Фронтальная, индивидуальная(карточки) работа |
| 47 | Треугольник и его виды. | Расширяют кругозор о геометрических фигурах в окружающем мире. Решают задачи на нахождение длин отрезков, периметров многоугольников, умеют классифицировать многоугольники | **Познавательные:** Строят логические цепи рассуждений, выделяют общее и частное, целое и часть, общее и различное в изучаемых объектах; классифицируют объекты**Регулятивные:** Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта**Коммуникативные:** Адекватно используют речевые средства для аргументации своей позиции. Умеют слушать и слышать друг друга | Формирование мотивации к аналитической деятельности |  |  | Урок обобщения и систематизации | Фронтальная, индивидуальная(карточки) работа |
| 48 | Треугольник и его виды. | Расширяют кругозор о геометрических фигурах в окружающем мире. Решают задачи на нахождение длин отрезков, периметров многоугольников, умеют классифицировать многоугольники | **Познавательные:** Строят логические цепи рассуждений, выделяют общее и частное, целое и часть, общее и различное в изучаемых объектах; классифицируют объекты**Регулятивные:** Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта**Коммуникативные:** Адекватно используют речевые средства для аргументации своей позиции. Умеют слушать и слышать друг друга | Формирование мотивации к аналитической деятельности |  |  | Урок обобщения и систематизации | Фронтальная, индивидуальная(карточки) работа |
| 49 | Прямоугольник. Ось симметрии фигуры. | Расширяют кругозор о геометрических фигурах в окружающем мире. Решают задачи на нахождение длин отрезков, периметров многоугольников, умеют классифицировать многоугольники | **Познавательные:** Строят логические цепи рассуждений, выделяют общее и частное, целое и часть, общее и различное в изучаемых объектах; классифицируют объекты**Регулятивные:** Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта**Коммуникативные:** Адекватно используют речевые средства для аргументации своей позиции. Умеют слушать и слышать друг друга | Формирование мотивации к аналитической деятельности |  |  | Урок обобщения и систематизации | Фронтальная, индивидуальная(карточки) работа |
| 50 | Прямоугольник. Ось симметрии фигуры. | Моделируют геометрические объекты, используя бумагу, пластилин, проволоку и др. Изображают геометрические фигуры и их конфигурации от руки и с использованием чертежных инструментов | **Познавательные:** Выделяют объекты и процессы с точки зрения целого и частей. Выбирают вид графической модели, адекватной выделенным смысловым единицам**Регулятивные:** Самостоятельно обнаруживают и формулируют учебную проблему, определяют цель учебной деятельности. Составляют план и последовательность действий**Коммуникативные:** С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации  | Формирование устойчивой мотивации к анализу |  |  | Урок изучения нового | Работа у доски, выдвижение гипотез и их проверка |
| 51 | Прямоугольник. Ось симметрии фигуры. | Распознают на чертежах, рисунках, в окружающем мире геометрические фигуры, конфигурации фигур (плоские и пространственные) | **Познавательные:** Выражают смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки)**Регулятивные:** Сличают свой способ действия с эталоном. Определяют последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата; составляют план последовательности действий.**Коммуникативные:** Работают в группе. Используют адекватные языковые средства для отображения своих мыслей и побуждений | Формируют навыки составления алгоритма выполнения задания, навыки организации своей деятельности в составе группы  |  |  | Урок закрепления знаний | Устный счёт, работа в парах, работа у доски |
| 52 | Повторение и систематизация учебного материала. | Расширяют представления о практическом применении математики | **Познавательные:** Применяют схемы, модели для получения информации, устанавливают причинно-следственные связи**Регулятивные:** Осознают уровень и качество усвоения результата**Коммуникативные:** Умение воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения | Формирование мотивации к самостоятельной и коллективной исследовательской деятельности |  |  | Урок-практикум | Фронтальная работа |
| 53 | **Контрольная работа №3 по теме «Уравнение. Угол. Многоугольники.»** | Демонстрируют умение решать задачи с помощью уравнения. Воспроизводят приобретенные знания, умения, навыки в конкретной деятельности. | **Познавательные:** Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий**Регулятивные:** Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат**Коммуникативные:** Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной форме  | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля |  |  | Урок проверки, оценки и коррекции знаний | Написание к/р |
| **Глава 3. Умножение и деление натуральных чисел (37 ч)** |
| 54 | Умножение. Переместительное свойство умножения. | Формулируют свойства умножения; записывают их с помощью букв  | **Познавательные:** Выделяют и формулируют познавательную цель. **Регулятивные:** Составляют план и последовательность действий**Коммуникативные:** Устанавливают рабочие отношения  | Формирование устойчивой мотивации к обучению |  |  | Урок изучения нового | Работа с учебником, фронтальная работа |
| 55 | Умножение. Переместительное свойство умножения. | Преобразовывают на их основе числовые выражения | **Познавательные:** Выбирают знаково-символические средства для построения модели**Регулятивные:** Составляют план и последовательность действий**Коммуникативные:** Учатся эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации  | Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового |  |  | Урок изучения нового | М/д, работа у доски |
| 56 | Умножение. Переместительное свойство умножения. | Моделируют несложные зависимости с помощью формул. Применяют свойства умножения для рационализации вычислений, упрощения выражений и решения задач, в том числе с кратным сравнением величин | **Познавательные:** Выполняют операции со знаками и символами. Осуществляют анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков**Регулятивные:** Сличают свой способ действия с эталоном**Коммуникативные:** С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации  | Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения |  |  | Урок формирования и применения новых знаний, умений, навыков | Работа у доски, индивидуальная работа |
| 57 | Умножение. Переместительное свойство умножения. | Выполняют вычисления по формулам, используя свойства арифметических действий | **Познавательные:** Выражают структуру задачи разными средствами. Применяют полученные знания для решения конкретных задач**Регулятивные:** Сличают свой способ действия с эталоном. Оценивают уровень владения учебным действием (отвечают на вопрос «что я не знаю и не умею?»**Коммуникативные:** С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации  | Формирование способности к волевому усилию в преодолении препятствий |  |  | Комбинированный урок | Работа у доски, с/р |
| 58 | Сочетательное и распределительное свойства умножения. | Преобразовывают выражения на основе свойств | **Познавательные:** Выбирают знаково-символические средства для построения модели**Регулятивные:** Составляют план и последовательность действий**Коммуникативные:** Учатся эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации  | Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового |  |  | Урок изучения нового | М/д, работа у доски |
| 59 | Сочетательное и распределительное свойства умножения. | Моделируют несложные зависимости с помощью формул. Применяют свойства умножения для рационализации вычислений, упрощения выражений и решения задач, в том числе с кратным сравнением величин | **Познавательные:** Выполняют операции со знаками и символами. Осуществляют анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков**Регулятивные:** Сличают свой способ действия с эталоном**Коммуникативные:** С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации  | Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения |  |  | Урок формирования и применения новых знаний, умений, навыков | Работа у доски, индивидуальная работа |
| 60 | Сочетательное и распределительное свойства умножения. | Выполняют вычисления по формулам, используя свойства арифметических действий | **Познавательные:** Выражают структуру задачи разными средствами. Применяют полученные знания для решения конкретных задач**Регулятивные:** Сличают свой способ действия с эталоном. Оценивают уровень владения учебным действием (отвечают на вопрос «что я не знаю и не умею?»**Коммуникативные:** С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации  | Формирование способности к волевому усилию в преодолении препятствий |  |  | Комбинированный урок | Работа у доски, с/р |
| 61 | Деление  | Формулируют определения делимого, делителя, частного. Повторяют алгоритм деления в столбик, деление на 10, 100, 1000 и т.д. | **Познавательные:** Строят логические цепи рассуждений**Регулятивные:** Составляют план и последовательность действий**Коммуникативные:** Планируют общие способы работы. Развивают умение точно и грамотно выражать свои мысли, отстаивать свою точку зрения в процессе дискуссии. | Формирование целевых установок учебной деятельности |  |  | Урок изучения нового | Фронтальная работа, работа с текстом учебника |
| 62 | Деление  | Находят неизвестные компоненты действий деления и умножения делят многозначные числа методом "уголка" | **Познавательные:** Выборка способа выражения структуры задач**Регулятивные:** Сличают свой способ действия с эталоном. Формируют постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно**Коммуникативные:** Умеют представлять конкретное содержание. Осуществляют учебное сотрудничество с учителем и сверстниками  | Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового |  |  | Урок овладения новыми знаниями, умениями, навыками | Устная работа, работа у доски |
| 63 | Деление  | Находят неизвестные компоненты действий деления и умножения. Решают задачи с применением деления натуральных чисел, в том числе задачи на кратное сравнение величин | **Познавательные:** Умеют выстраивать логические цепи рассуждений. Выражают структуру задачи разными средствами.**Регулятивные:** Сличают свой способ действия с эталоном. Выстраивают алгоритм действий.**Коммуникативные:** Сообщение содержания в письменной и устной форме. Воспринимают текст с учетом поставленной учебной задачи, находят в тексте информацию, необходимую для решения. | Формирование целевых установок учебной деятельности |  |  | Урок закрепления знаний | Индивидуальная работа, работа у доски |
| 64 | Деление  | Правильно применяют деление при решении примеров и задач. Делят многозначные числа методом "уголка" | **Познавательные:** Выбирают и сопоставляют способы решения задачи. Обосновывают способы решения задачи.**Регулятивные:** Сличают свой способ действия с эталоном.**Коммуникативные:** Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме  | Формирование умения контролировать процесс и результат деятельности |  |  | Комбинированный урок | Работа у доски, с/р |
| 65 | Деление  | Находят неизвестные компоненты действий деления и умножения делят многозначные числа методом "уголка" | **Познавательные:** Выборка способа выражения структуры задач**Регулятивные:** Сличают свой способ действия с эталоном. Формируют постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно**Коммуникативные:** Умеют представлять конкретное содержание. Осуществляют учебное сотрудничество с учителем и сверстниками  | Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового |  |  | Урок овладения новыми знаниями, умениями, навыками | Устная работа, работа у доски |
| 66 | Деление  | Находят неизвестные компоненты действий деления и умножения. Решают задачи с применением деления натуральных чисел, в том числе задачи на кратное сравнение величин | **Познавательные:** Умеют выстраивать логические цепи рассуждений. Выражают структуру задачи разными средствами.**Регулятивные:** Сличают свой способ действия с эталоном. Выстраивают алгоритм действий.**Коммуникативные:** Сообщение содержания в письменной и устной форме. Воспринимают текст с учетом поставленной учебной задачи, находят в тексте информацию, необходимую для решения. | Формирование целевых установок учебной деятельности |  |  | Урок закрепления знаний | Индивидуальная работа, работа у доски |
| 67 | Деление  | Правильно применяют деление при решении примеров и задач. Делят многозначные числа методом "уголка" | **Познавательные:** Выбирают и сопоставляют способы решения задачи. Обосновывают способы решения задачи.**Регулятивные:** Сличают свой способ действия с эталоном.**Коммуникативные:** Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме  | Формирование умения контролировать процесс и результат деятельности |  |  | Комбинированный урок | Работа у доски, с/р |
| 68 | Деление с остатком | Выполняют деление с остатком. Находят делимое по неполному частному, делителю и остатку | **Познавательные:** Выделяют и формулируют познавательную цель. Осуществляют поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий**Регулятивные:** Составляют план и последовательность действий**Коммуникативные:** Развивают способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию  | Формирование познавательного интереса к изучению нового |  |  | Урок изучения нового | Работа с учебником, работа у доски |
| 89 | Деление с остатком | Выполняют деление с остатком. Записывают формулу деления с остатком и находят неизвестные компоненты этой формулы | **Познавательные:** Выполняют операции со знаками и символами. Умеют устанавливать аналогии.**Регулятивные:** Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий. Определяют последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата.**Коммуникативные:** Работа в группах, ответственность за выполнения действий. Воспринимают текс с учетом поставленной учебной задачи, находят в тексте информацию, необходимую для решения.  | Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового. |  |  | Урок-практикум | М/д, индивидуальная работа, работа у доски |
| 70 | Деление с остатком | Находят делимое по неполному частному, делителю и остатку. | **Познавательные:** Выбирают наиболее эффективные способы решения**Регулятивные:** Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий**Коммуникативные:** Проявляют готовность оказывать помощь и эмоциональную поддержку партнерам  | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля |  |  | Урок обобщения и систематизации знаний | Фронтальный опрос, индивидуальная работа, работа у доски |
| 71 | Степень числа. | Представляют произведение в виде степени и степень в виде произведения. Вычисляют значения квадратов и кубов чисел. | **Познавательные:** Выделяют и формулируют познавательную цель**Регулятивные:** Предвосхищают результат и уровень усвоения**Коммуникативные:** Развивают способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию  | Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового |  |  | Урок изучения нового | Работа с текстом учебника, работа у доски |
| 72 | Степень числа. | Автоматизируют навыки вычислений при работе со степенью | **Познавательные:** произвольно и осознанно владеют общим приемом решения задач**Регулятивные:** определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности**Коммуникативные:** развивают умение обмениваться знаниями между одноклассниками для принятия эффективных совместных решений | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля |  |  | Урок обобщения и систематизации | Фронтальный опрос, индивидуальная работа, работа у доски |
| 73 | **Контрольная работа №4 по теме «Умножение и деление натуральных чисел»** | Умение выполнять задания на основе зависимости между компонентами умножения и деления, соблюдать порядок действий; решать несложные расчетные задачи практического содержания.  | **Познавательные:** Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий**Регулятивные:** Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат**Коммуникативные:** Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной форме  | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля |  |  | Урок проверки, оценки и коррекции знаний | Написание к/р |
| 74 | Площадь. Площадь прямоугольника. | Решают задачи, применяя формулы площади прямоугольника и квадрата | **Познавательные:** Выполняют операции со знаками и символами**Регулятивные:** Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий**Коммуникативные:** Работают в группе. Осуществляют учебное сотрудничество с учителем и сверстниками | Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового |  |  | Урок изучения нового | Текущий тестовый контроль, работа у доски и в тетрадях |
| 75 | Площадь. Площадь прямоугольника. | Изображают равные фигуры; симметричные фигуры. Распознают на чертежах, рисунках, в окружающем мире геометрические фигуры, конфигурации фигур (плоские и пространственные). Различают равные и равновеликие фигуры. | **Познавательные:** Проводят анализ способов решения задачи с точки зрения их рациональности и экономичности. Осознанно и произвольно строят речевые высказывания**Регулятивные:** Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознают качество и уровень усвоения**Коммуникативные:** С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации | Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности |  |  | Урок закрепления знаний | Работа в группах, фронтальная работа с классом |
| 76 | Площадь. Площадь прямоугольника. | Изображают геометрические фигуры и их конфигурации от руки и с использованием чертежных инструментов. Вычисляют площади квадратов и прямоугольников, используя формулы площади квадрата и прямоугольника. Выражают одни единицы измерения площади через другие | **Познавательные:** Составляют целое из частей, самостоятельно достраивая, восполняя недостающие компоненты.**Регулятивные:** Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения и отличия от эталона**Коммуникативные:** Умеют (или развивают способность) с помощью вопросов добывать недостающую информацию | Формирование мотивации к изучению и закреплению нового |  |  | Урок изучения нового | М/д, работа у доски и в тетрадях |
| 77 | Площадь. Площадь прямоугольника. | Учатся переводить одни единицы измерения в другие, использовать знания при решении задач | **Познавательные:** Анализируют объект, выделяя существенные и несущественные признаки**Регулятивные:** Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий**Коммуникативные:** Учатся брать на себя инициативу в организации совместного действия | Формирование познавательного интереса |  |  | Урок закрепления знаний | Презентация, работа у доски и в тетрадях |
| 78 | Прямоугольный параллелепипед. Пирамида. | Определяют вид пространственных фигур. Распознают параллелепипед на чертежах, рисунках, в окружающем мире | **Познавательные:** Выделяют количественные характеристики объектов, заданные словами**Регулятивные:** Вносят коррективы и дополнения в составленные планы**Коммуникативные:** Умеют (или развивают способность) с помощью вопросов добывать недостающую информацию | Формирование познавательного интереса к изучению нового |  |  | Урок изучения нового | Работа с текстом учебника, фронтальная работа с классом |
| 79 | Прямоугольный параллелепипед. Пирамида. | Определяют вид пространственных фигур. Распознают параллелепипед на чертежах, рисунках, в окружающем мире | **Познавательные:** Выделяют количественные характеристики объектов, заданные словами**Регулятивные:** Вносят коррективы и дополнения в составленные планы**Коммуникативные:** Умеют (или развивают способность) с помощью вопросов добывать недостающую информацию | Формирование познавательного интереса к изучению нового |  |  | Урок изучения нового | Работа с текстом учебника, фронтальная работа с классом |
| 80 | Прямоугольный параллелепипед. Пирамида. | Определяют вид пространственных фигур. Распознают параллелепипед на чертежах, рисунках, в окружающем мире | **Познавательные:** Выделяют количественные характеристики объектов, заданные словами**Регулятивные:** Вносят коррективы и дополнения в составленные планы**Коммуникативные:** Умеют (или развивают способность) с помощью вопросов добывать недостающую информацию | Формирование познавательного интереса к изучению нового |  |  | Урок изучения нового | Работа с текстом учебника, фронтальная работа с классом |
| 81 |  Объем прямоугольного параллелепипеда | Вычисляют объемы куба и прямоугольного параллелепипеда, используя формулы объема куба и прямоугольного параллелепипеда | **Познавательные:** Выбирают вид графической модели, адекватной выделенным смысловым единицам**Регулятивные:** Сличают свой способ действия с эталоном**Коммуникативные:** Регулируют собственную деятельность посредством речевых действий | Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи |  |  | Урок изучения нового | Устный счёт, работа у доски и в тетрадях, индивидуальная работа |
| 82 | Объем прямоугольного параллелепипеда | Определяют вид пространственных фигур. Вычисляют объемы куба и прямоугольного параллелепипеда, используя формулы объема куба и прямоугольного параллелепипеда | **Познавательные:** Выражают структуру задачи разными средствами. Выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения задачи**Регулятивные:** Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения и отличия от эталона**Коммуникативные:** С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации | Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения |  |  | Урок овладения новыми знаниями, умениями, навыками | Фронтальная работа, работа у доски и в тетрадях |
| 83 | Объем прямоугольного параллелепипеда | Исследуют и описывают свойства геометрических фигур (плоских и пространственных), используя эксперимент, наблюдение, измерение, моделирование. Используют компьютерное моделирование и эксперимент для изучения свойств геометрических объектов | **Познавательные:** Структурируют знания. Выбирают основания и критерии для сравнения, классификации объектов**Регулятивные:** Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознают качество и уровень усвоения**Коммуникативные:** Обмениваются знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля |  |  | Урок закрепления знаний | Работа у доси и в тетрадях, индивидуальная работа |
| 84 | Объем прямоугольного параллелепипеда | Исследуют и описывают свойства геометрических фигур (плоских и пространственных), используя эксперимент, наблюдение, измерение, моделирование. Используют компьютерное моделирование и эксперимент для изучения свойств геометрических объектов | **Познавательные:** Структурируют знания. Выбирают основания и критерии для сравнения, классификации объектов**Регулятивные:** Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознают качество и уровень усвоения**Коммуникативные:** Обмениваются знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля |  |  | Урок закрепления знаний | Работа у доси и в тетрадях, индивидуальная работа |
| 85 | Комбинаторные задачи. | Находят среднее арифметическое нескольких чисел. Определяют среднюю скорость движения. | **Познавательные:** Осознанно и произвольно строят речевые высказывания в устной и письменной форме**Регулятивные:** Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном**Коммуникативные:** Планируют общие способы работы | Формирование познавательного интереса к изучению нового |  |  | Урок овладения новыми знаниями, умениями, навыками | Фронтальная работа с классом, индивидуальная работа |
| 86 | Комбинаторные задачи. | Объясняют смысл полученных значений. Извлекают информацию из таблиц и диаграмм, выполняют вычисления по табличным данным, сравнивают величины, находят наибольшие, наименьшие и средние арифметические значения | **Познавательные:** Строят логические цепи рассуждений**Регулятивные:** Обнаруживают отклонения и отличия от эталона**Коммуникативные:** Умеют (или развивают способность) с помощью вопросов добывать недостающую информацию | Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения |  |  | Урок закрепления знаний | Текущий тестовый контроль, работа у доски и в тетрадях |
| 87 | Комбинаторные задачи. | Объясняют смысл полученных значений. Извлекают информацию из таблиц и диаграмм, выполняют вычисления по табличным данным, сравнивают величины, находят наибольшие, наименьшие и средние арифметические значения | **Познавательные:** Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий. Выдвигают и обосновывают гипотезы, предлагают способы их проверки.**Регулятивные:** Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий. Осознают качество и уровень усвоения.**Коммуникативные:** Описывают содержание совершаемых действий. Обмениваются знаниями между членами группы. | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля |  |  | Урок обобщения и систематизации знаний | Работа у доски и в тетрадях, работа в парах |
| 88 | Повторение и систематизация учебного материала. | Умеют применять приобретенные знания, умения, навыки для решения практико-ориентированных задач | **Познавательные:** выбирать наиболее эффективные способы решения задач**Регулятивные:** осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата**Коммуникативные:** учиться критично относится к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его | Формирование познавательного интереса |  |  | Урок-практикум | Фронтальная работа по решению задач |
| 89 | Повторение и систематизация учебного материала. | Умеют применять приобретенные знания, умения, навыки для решения практико-ориентированных задач | **Познавательные:** выбирать наиболее эффективные способы решения задач**Регулятивные:** осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата**Коммуникативные:** учиться критично относится к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его | Формирование познавательного интереса |  |  | Урок-практикум | Фронтальная и индивидуальная работа по решению задач |
| 90 | **Контрольная работа № 5 по теме «Площади и объемы»** | Вычисляют площади квадратов и прямоугольников. Вычисляют объемы куба и прямоугольного параллелепипеда. | **Познавательные:** Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий.**Регулятивные:** Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат**Коммуникативные:** Описывают содержание совершаемых действий | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля |  |  | Урок проверки, оценки и коррекции знаний | Написание к/р |
| **Глава 4. Обыкновенные дроби (18 ч)** |
| 91 | Понятие обыкновенной дроби. | Распознают на чертежах, рисунках, в окружающем мире окружность и круг. Изображают окружность от руки и с помощью циркуля, указывают ее радиус, диаметр, выделяют дуги | **Познавательные:** Выражают смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки). Выделяют существенную информацию из текстов.**Регулятивные:** Самостоятельно формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней**Коммуникативные:** Планируют общие способы работы. Воспринимают текст с учетом поставленной задачи, находят в тексте информацию, необходимую для решения. | Формирование навыков анализа, сопоставления |  |  | Урок изучения нового | Работа с текстом учебника, работа у доски и в тетрадях |
| 92 | Понятие обыкновенной дроби. | Определяют значение величин с помощью круговой шкалы. Читают и составляют круговые диаграммы. | **Познавательные:** Выполняют операции со знаками и символами. Выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения задачи**Регулятивные:** Предвосхищают результат и уровень усвоения**Коммуникативные:** Умеют (или развивают способность) брать на себя инициативу в организации совместного действия | Формирование мотивации к познавательной деятельности |  |  | Комбинированный урок | Фронтальный опрос, работа у доски и в тетрадях |
| 93 | Понятие обыкновенной дроби. | Моделируют в графической, предметной форме понятия и свойства, связанные с понятием обыкновенной дроби. Называют доли метра, тонны, суток в соответствии с соотношением между единицами измерений. | **Познавательные:** Выбирают знаково-символические средства для построения модели. Умеют устанавливать причинно-следственные связи. Выделяют количественные характеристики объектов, заданные словами.**Регулятивные:** Ставят учебную задачу на основе соотнесения усвоенных и незнакомых понятий. Выстраивают алгоритм действий. Сличают свой способ действия с эталоном.**Коммуникативные:** Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме. Интересуются чужим мнением и высказывают свое. | Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания, навыков выполнения творческого задания |  |  | Урок изучения нового | М/д, работа у доски и в тетрадях |
| 94 | Понятие обыкновенной дроби. | Формулируют, записывают с помощью букв правила действий с обыкновенными дробями | **Познавательные:** Выделяют формальную структуру задачи.**Регулятивные:** Сличают способ и результат своих действий с эталоном, обнаруживают отклонения и отличия**Коммуникативные:** Учатся аргументировать свою точку зрения, спорить по существу  | Формирование навыков анализа, творческой инициативы и активности |  |  | Урок изучения нового | Работа у доски и в тетрадях, индивидуальная работа |
| 95 | Понятие обыкновенной дроби. | Моделируют в графической, предметной форме понятия и свойства, связанные с понятием обыкновенной дроби | **Познавательные:** Выделяют объекты и процессы с точки зрения целого и частей**Регулятивные:** Сличают способ и результат своих действий с эталоном, обнаруживают отклонения и отличия**Коммуникативные:** Учатся отстаивать свою позицию невраждебным для оппонентов образом | Формирование навыков анализа |  |  | Урок формирования и применения знаний, умений, навыков | Устный опрос, работа у доски и в тетрадях |
| 96 | Правильные и неправильные дроби. Сравнение дробей. | Преобразовывают обыкновенные дроби, сравнивают и упорядочивают их | **Познавательные:** Выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения задачи**Регулятивные:** Составляют план и последовательность действий**Коммуникативные:** Развивают способность брать на себя инициативу в организации совместного действия | Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания |  |  | Урок изучения нового | Работа с учебником, работа у доски и в тетрадях |
| 97 | Правильные и неправильные дроби. Сравнение дробей. | Распознают правильные и неправильные дроби. Используют эквивалентные представления дробных чисел при их сравнении | **Познавательные:** Выражают смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки). Осуществляют сравнение и классификацию по заданным критериям.**Регулятивные:** Самостоятельно формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней**Коммуникативные:** Регулируют собственную деятельность посредством речевых действий | Формирование познавательного интереса к изучению нового |  |  | Урок изучения нового | Работа в группах, фронтальная работа с классом |
| 98 | Правильные и неправильные дроби. Сравнение дробей. | Преобразовывают обыкновенные дроби, сравнивают и упорядочивают их. Находят целое по его части и части от целого. Моделируют в графической, предметной форме понятия и свойства, связанные с понятием обыкновенной дроби. | **Познавательные:** Выражают смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки). Владеют общим приемом решения задач. Выполняют операции со знаками и символами. Выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения задачи. Структурируют знания.**Регулятивные:** Сличают свой способ действия с эталоном. Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий.**Коммуникативные:** Умеют (или развивают способность) брать на себя инициативу в организации совместного действия. Учатся управлять поведением партнера - убеждать его, контролировать, корректировать и оценивать его действия | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля |  |  | Урок обобщения и систематизации | Работа у доски и в тетрадях, индивидуальная работа |
| 99 | Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями | Складывают и вычитают дроби с одинаковыми знаменателями. Применяют правило сложения (вычитания) дробей с равными знаменателями при решении примеров, уравнений и задач. | **Познавательные:** Составляют целое из частей. Выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения задачи.**Регулятивные:** Составляют план и последовательность действий. Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий.**Коммуникативные:** Учатся организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками. Умеют (или развивают способность) брать на себя инициативу в организации совместного действия. | Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи |  |  | Урок изучения нового | Анализ ошибок, фронтальная работа с классом |
| 100 | Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями | Осуществляют проверку сочетательного сложения для дробей. Записывают правило сложения дробей в буквенном виде. Свободно выполняют вычисления с обыкновенными дробями | **Познавательные:** Самостоятельно достраивают целое из частей, восполняя недостающие компоненты. Выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения задачи. Структурируют знания**Регулятивные:** Осуществление собственных действий. Выявление отклонений от эталона в своей работе, понимание причин ошибок**Коммуникативные:** Регулируют собственную деятельность посредством речевых действий. Учатся управлять поведением партнера - убеждать его, контролировать, корректировать и оценивать его действия | Формирование познавательного интереса |  |  | Урок формирования и применения знаний, умений, навыков | Устный опрос, работа у доски и в тетрадях |
| 101 | Дроби и деление натуральных чисел. | Представляют частное в виде дроби и наоборот. Записывают натуральное число в виде дроби с заданным знаменателем | **Познавательные:** Строят логические цепи рассуждений. Умеют выбирать обобщенные стратегии решения задачи**Регулятивные:** Принимают познавательную цель, четко выполняют требования познавательной задачи**Коммуникативные:** Общаются и взаимодействуют с партнерами по совместной деятельности или обмену информацией | Формирование устойчивой мотивации к обучению |  |  | Урок изучения нового | Фронтальная работа с классом, работа у доски и в тетрадях |
| 102 | Смешанные числа | Преобразуют смешанные числа в дроби и наоборот. | **Познавательные:** Выбирают вид графической модели, адекватной выделенным смысловым единицам и знаково-символические средства для построения модели**Регулятивные:** Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном **Коммуникативные:** Умеют (или развивают способность) с помощью вопросов добывать недостающую информацию | Формирование навыков анализа  |  |  | Комбинированный урок | С/р, работа с текстом учебника, работа у доски и в тетрадях |
| 103 | Смешанные числа | Моделируют в графической, предметной форме понятия и свойства, связанные с понятием обыкновенной дроби | **Познавательные:** Оценка выбора графической модели, адекватной выделенным смысловым единицам и знаково-символические средства для построения модели. Выражают смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки)**Регулятивные:** Обнаруживают отклонения и отличия от эталона. Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению**Коммуникативные:** Умеют (или развивают способность) брать на себя инициативу в организации совместного действия. Общаются и взаимодействуют с партнерами по совместной деятельности или обмену информацией | Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового |  |  | Урок овладения новыми знаниями, умениями, навыками | Работа у доски и в тетрадях, индивидуальная работа |
| 104 | Смешанные числа | Выполняют арифметические действия с дробями и смешанными числами, применяя свойства сложения | **Познавательные:** Выражают структуру задачи разными средствами. Выполняют операции со знаками и символами**Регулятивные:** Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий**Коммуникативные:** С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли | Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи |  |  | Урок изучения нового | М/д, работа у доски и в тетрадях |
| 105 | Смешанные числа | Выполнение арифметических действий и решение текстовых задач, совершая арифметические действия | **Познавательные:** Выбирают способы решения задачи**Регулятивные:** Выполняют требования познавательной задачи**Коммуникативные:** Регулируют собственную деятельность посредством речевых действий | Формирование познавательного интереса к изучению нового |  |  | Комбинированный урок | Работа у доски и в тетрадях, с/р |
| 106 | Смешанные числа | Решают текстовые задачи, совершая арифметические действия с дробями и смешанными числами | **Познавательные:** Сопоставляют и обосновывают решение задач**Регулятивные:** Четко выполняют требования познавательной задачи**Коммуникативные:** Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля |  |  | Урок обобщения и систематизации знаний | Фронтальная работа с классом, индивидуальная работа |
| 107 | Повторение и систематизация учебного материала | Применяют приобретенные знания, умения, навыки для решения практических задач | **Познавательные:** Выбирают наиболее эффективные способы решения задач**Регулятивные:** Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат**Коммуникативные:** Учатся отстаивать свою позицию невраждебным для оппонентов образом. Учатся признавать ошибочность своего мнения и скорректировать его. | Формирование познавательного интереса |  |  | Урок-практикум | Фронтальная работа по решению задач |
| 108 | **Контрольная работа № 6 по теме «Обыкновенные дроби»** | Преобразовывают обыкновенные дроби, сравнивают и упорядочивают их. Выполняют вычисления с обыкновенными дробями. Используют эквивалентные представления дробных чисел при их сравнении, при вычислениях. | **Познавательные:** Выбирают наиболее эффективные способы решения задач**Регулятивные:** Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат**Коммуникативные:** Описывают содержание совершаемых действий | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля |  |  | Урок проверки, оценки, коррекции знаний | Написание к/р |
| **Глава 5. Десятичные дроби (48 ч)** |
| 109 | Представление о десятичных дробях. | Записывают и читают десятичные дроби. Представляют обыкновенные дроби в виде десятичных и десятичные в виде обыкновенных | **Познавательные:** Выделяют и формулируют проблему. Строят логические цепи рассуждений**Регулятивные:** Определяют последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата, составляют план. Ставят учебную задачу соотнося то, что уже известно и усвоено, и то, что еще неизвестно**Коммуникативные:** Вступают в диалог, учатся владеть монологической и диалогической формами речи | Формирование устойчивой мотивации к обучению |  |  | Урок изучения нового | Работа с текстом учебника, работа у доски и в тетрадях |
| 110 | Представление о десятичных дробях. | Записывают и читают десятичные дроби. Представляют обыкновенные дроби в виде десятичных и десятичные в виде обыкновенных | **Познавательные:** Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий. Применяют комбинированные способы решения заданий в зависимости от условий**Регулятивные:** Самостоятельно формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней. Сличают свой способ действия с эталоном**Коммуникативные:** Развивают способность брать на себя инициативу в организации совместного действия | Формирование навыков анализа  |  |  | Урок закрепления новых знаний | Работа у доски и в тетрадях |
| 111 | Представление о десятичных дробях. | Записывают и читают десятичные дроби. Представляют обыкновенные дроби в виде десятичных и десятичные в виде обыкновенных | **Познавательные:** Выделяют и формулируют проблему. Строят логические цепи рассуждений**Регулятивные:** Определяют последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата, составляют план. Ставят учебную задачу соотнося то, что уже известно и усвоено, и то, что еще неизвестно**Коммуникативные:** Вступают в диалог, учатся владеть монологической и диалогической формами речи | Формирование устойчивой мотивации к обучению |  |  | Урок изучения нового | Работа с текстом учебника, работа у доски и в тетрадях |
| 112 | Представление о десятичных дробях. | Записывают и читают десятичные дроби. Представляют обыкновенные дроби в виде десятичных и десятичные в виде обыкновенных | **Познавательные:** Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий. Применяют комбинированные способы решения заданий в зависимости от условий**Регулятивные:** Самостоятельно формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней. Сличают свой способ действия с эталоном**Коммуникативные:** Развивают способность брать на себя инициативу в организации совместного действия | Формирование навыков анализа  |  |  | Урок закрепления новых знаний | Работа у доски и в тетрадях |
| 113 | Сравнение десятичных дробей | Сравнивают и упорядочивают десятичные дроби | **Познавательные:** Выделяют формальную структуру задачи. **Регулятивные:** Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения и отличия**Коммуникативные:** Обмениваются знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений | Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового |  |  | Урок изучения нового | Фронтальный опро, работа у доски и в тетрадях, индивидуальная работа |
| 114 | Сравнение десятичных дробей | Используют эквивалентные представления дробных чисел при их сравнении, при вычислениях | **Познавательные:** Анализируют условия и требования задачи. Выбирают оптимальные способы выполнения заданий.**Регулятивные:** Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий**Коммуникативные:** Развивают способность брать на себя инициативу в организации. | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля |  |  | Комбинированный урок | Текущая тестовая работа, работа у доски и в тетрадях |
| 115 | Сравнение десятичных дробей | Сравнивают и упорядочивают десятичные дроби. составляют алгоритм сложения десятичных дробей и учатся применять его. | **Познавательные:** Выражают смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки)**Регулятивные:** Самостоятельно формулируют познавательную цель **Коммуникативные:** Планируют общие способы работы | Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания |  |  | Урок закрепления новых знаний | Работа у доски и в тетрадях, с/р |
| 116 | Округление чисел. Прикидки. | Округляют натуральные числа и десятичные дроби | **Познавательные:** Выражают структуру задачи разными средствами. **Регулятивные:** Рассмотрение и работа с эталонами**Коммуникативные:** Планируют общие способы работы | Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания |  |  | Урок изучении нового | Работа с текстом учебника, работа у доски и в тетрадях |
| 117 | Округление чисел. Прикидки. | Выполняют прикидку и оценку в ходе вычислений | **Познавательные:** Выполняют операции со знаками и символами**Регулятивные:** Сличают свой способ действия с эталоном**Коммуникативные:** Описывают содержание совершаемых действий с целью ориентировки деятельности | Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового |  |  | Урок формирования и применения знаний, умений, навыков | Текущая тестовая работа, работа у доски и в тетрадях |
| 118 | Округление чисел. Прикидки. | Представляют обыкновенные дроби в виде десятичных и десятичные в виде обыкновенных. Находят десятичные приближения обыкновенных дробей | **Познавательные:** Осознанно и произвольно строят речевые высказывания в устной и письменной форме. Структурируют знания**Регулятивные:** Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения и отличия. Вносят коррективы и дополнения в способ действий**Коммуникативные:** Проявляют готовность адекватно реагировать на нужды других, оказывать помощь и эмоциональную поддержку партнерам. Обмениваются знаниями между членами группы  | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля |  |  | Урок обобщения и систематизации знаний | Фронтальный опрос, работа у доски и в тетрадях, индивидуальная работа |
| 119 | Сложение и вычитание десятичных дробей | Выполняют вычисления с десятичными дробями. Применяют свойства сложения для десятичных дробей. | **Познавательные:** Выражают смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки)**Регулятивные:** Самостоятельно строят действия в соответствии с познавательной целью**Коммуникативные:** Планируют общие способы работы. | Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения |  |  | Урок изучения нового | Работа с текстом учебника, фронтальная работа |
| 120 | Сложение и вычитание десятичных дробей | Применяют свойства сложения и вычитания при совершении арифметических действий с дробями. Решают задачи на движение по реке, содержащие десятичные дроби | **Познавательные:** Выражают структуру задачи разными средствами. **Регулятивные:** Рассмотрение и работа с эталонами. формулируют учебную проблему, составляют план выполнения работы**Коммуникативные:** Внимательно выслушивают мнение «коллег» в группе | Формирование познавательного интереса к изучению нового |  |  | Урок изучения нового | М/д, работа в группах |
| 121 | Сложение и вычитание десятичных дробей | Применяют свойства сложения и вычитания при совершении арифметических действий с дробями | **Познавательные:** Выполняют операции со знаками и символами**Регулятивные:** Сличают свой способ действия с эталоном**Коммуникативные:** С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли | Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения |  |  | Урок овладения новыми знаниями, умениями, навыками | Фронтальный опрос, работа у доски и в тетрадях, индивидуальная работа |
| 122 | Сложение и вычитание десятичных дробей | Выражают одни единицы измерения величины в других единицах. Решают текстовые и геометрические задачи | **Познавательные:** Проводят выбор способов решения задачи с точки зрения их рациональности и экономичности**Регулятивные:** Разбираются в несоответствии своей работы с эталоном. Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий**Коммуникативные:** Интересуются чужим мнением и высказывают свое. Сопоставляют высказывания других с собственным мнением, делают выводы | Формирование навыков анализа, творческой инициативности и активности |  |  | Комбинированный урок | Текущая тестовая работа, работа у доски и в тетрадях |
| 123 | Сложение и вычитание десятичных дробей | Систематизировать знания и умения по теме «Сложение десятичных дробей» | **Познавательные:** уметь устанавливать причинно-следственные связи**Регулятивные:** оценивать уровень владения учебным действием (отвечать на вопрос «что я не знаю и не умею?»)**Коммуникативные:** формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме | Формирование навыков анализ, творческой инициативности и активности |  |  | Урок закрепления знаний | Работа у доски и в тетрадях, с/р |
| 124 | Сложение и вычитание десятичных дробей | Систематизировать знания и умения по теме «Сложение десятичных дробей» | **Познавательные:** уметь устанавливать причинно-следственные связи**Регулятивные:** оценивать уровень владения учебным действием (отвечать на вопрос «что я не знаю и не умею?»)**Коммуникативные:** формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме | Формирование навыков анализ, творческой инициативности и активности |  |  | Урок закрепления знаний | Работа у доски и в тетрадях, с/р |
| 125 | **Контрольная работа № 7 по теме «Сложение и вычитание десятичных дробей»** | Используют эквивалентные представления дробных чисел при их сравнении, при вычислениях | **Познавательные:** Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи**Регулятивные:** Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат**Коммуникативные:** Описывают содержание совершаемых действий | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля |  |  | Урок проверки, оценки, коррекции знаний | Написание к/р |
| 126 | Умножение десятичных дробей. | Применяют алгоритм умножения десятичной дроби на целое число. | **Познавательные:** Выделяют и формулируют проблему.**Регулятивные:** Формулируют познавательную цель. Составляют план последовательности действий.**Коммуникативные:** Работа в группах | Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания |  |  | Урок изучения нового | Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника |
| 127 | Умножение десятичных дробей. | Применяют алгоритм умножения десятичной дроби на 10, 100, 1000 и т.д. | **Познавательные:** Определяют формы и методы ликвидации определённой проблемы**Регулятивные:** Построение действия в соответствии с познавательной целью**Коммуникативные:** Определяют цели и функции участников, способы взаимодействия | Формирование познавательного интереса к изучению нового |  |  | Урок формирования и применения знаний, умений и навыков | М/д, работа у доски и в тетрадях |
| 128 | Умножение десятичных дробей. | Применяют правила умножения десятичной дроби на натуральное число, на 10, 100, 1000 и т.д. Проверяют результаты вычислений | **Познавательные:** Самостоятельно создают алгоритмы деятельности при решении проблем творческого и поискового характера**Регулятивные:** Рассмотрение и работа с эталонами. Сличают свой способ действия с эталоном**Коммуникативные:** Описывают содержание совершаемых действий. Обмениваются знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений | Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового |  |  | Урок закрепления знаний | Работа у доски и в тетрадях, с/р |
| 129 | Умножение десятичных дробей. | Применяют алгоритм умножения десятичной дроби на целое число. | **Познавательные:** Выделяют и формулируют проблему.**Регулятивные:** Формулируют познавательную цель. Составляют план последовательности действий.**Коммуникативные:** Работа в группах | Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания |  |  | Урок изучения нового | Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника |
| 130 | Умножение десятичных дробей. | Применяют алгоритм умножения десятичной дроби на 10, 100, 1000 и т.д. | **Познавательные:** Определяют формы и методы ликвидации определённой проблемы**Регулятивные:** Построение действия в соответствии с познавательной целью**Коммуникативные:** Определяют цели и функции участников, способы взаимодействия | Формирование познавательного интереса к изучению нового |  |  | Урок формирования и применения знаний, умений и навыков | М/д, работа у доски и в тетрадях |
| 131 | Умножение десятичных дробей. | Применяют правила умножения десятичной дроби на натуральное число, на 10, 100, 1000 и т.д. Проверяют результаты вычислений | **Познавательные:** Самостоятельно создают алгоритмы деятельности при решении проблем творческого и поискового характера**Регулятивные:** Рассмотрение и работа с эталонами. Сличают свой способ действия с эталоном**Коммуникативные:** Описывают содержание совершаемых действий. Обмениваются знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений | Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового |  |  | Урок закрепления знаний | Работа у доски и в тетрадях, с/р |
| 132 | Умножение десятичных дробей. | Применяют правила умножения десятичной дроби на натуральное число, на 10, 100, 1000 и т.д. Проверяют результаты вычислений | **Познавательные:** Самостоятельно создают алгоритмы деятельности при решении проблем творческого и поискового характера**Регулятивные:** Рассмотрение и работа с эталонами. Сличают свой способ действия с эталоном**Коммуникативные:** Описывают содержание совершаемых действий. Обмениваются знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений | Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового |  |  | Урок закрепления знаний | Работа у доски и в тетрадях, с/р |
| 133 | Деление десятичных дробей. | Применяют алгоритм деления десятичной дроби на натуральное число, на 10, 100, 1000 и т.д. | **Познавательные:** Самостоятельно создают алгоритмы деятельности при решении проблем творческого и поискового характера**Регулятивные:** Составляют план и последовательность действий**Коммуникативные:** Планируют общие способы работы | Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания |  |  | Урок изучения нового | Работа с текстом учебника, работа у доски и в тетрадях |
| 134 | Деление десятичных дробей. | Решают текстовые задачи, приводящие к составлению выражений, содержащих десятичные дроби и натуральные числа | **Познавательные:** Анализируют условия и требования задачи. Выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения задач**Регулятивные:** Сличают свой способ действия с эталоном**Коммуникативные:** Умеют (или развивают способность) с помощью вопросов добывать недостающую информацию | Формирование мотивации к самосовершенствованию |  |  | Урок овладения новыми знаниями, умениями, навыками | Работа у доски и в тетрадях, индивидуальная работа |
| 135 | Деление десятичных дробей. | Используют эквивалентные представления дробных чисел при их сравнении, при вычислениях. Решают задачи, применяя правила умножения и деления десятичной дроби на натуральное число. Вычисляют площади фигур и объемы тел. | **Познавательные:** Структурируют знания. **Регулятивные:** Осознают качество и уровень усвоения**Коммуникативные:** Обмениваются знаниями между членами группы | Формирование устойчивой мотивации к анализу |  |  | Комбинированный урок | Текущий тестовый контроль, работа у доски и в тетрадях |
| 136 | Деление десятичных дробей. | Применяют деление десятичных дробей на натуральные числа в решении уравнений и задач | **Познавательные:** Выражают структуру задачи разными средствами**Регулятивные:** Осознают качество и уровень усвоения**Коммуникативные:** Обмениваются знаниями между членами группы | Формирование мотивации к самосовершенствованию |  |  | Урок закрепления знаний | Работа у доски и в тетрадях, с/р |
| 137 | Деление десятичных дробей. | Систематизируют знания, умения по теме «Умножение и деление десятичных дробей на натуральные числа» | **Познавательные:** Проводят анализ способов решения задачи с точки зрения их рациональности и экономичности**Регулятивные:** Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий**Коммуникативные:** Учатся управлять поведением партнера - контролировать, корректировать и оценивать его действия | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля |  | Урок обобщения и систематизации знаний | Работа у доски и в тетрадях, индивидуальная работа |
| 138 | Деление десятичных дробей | Составляют и применяют алгоритм нахождения деления десятичных дробей. | **Познавательные:** Составляют целое из частей, самостоятельно достраивая, восполняя недостающие компоненты**Регулятивные:** Осознают качество и уровень усвоения**Коммуникативные:** Умеют представлять конкретное содержание  | Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового |  |  | Урок изучения нового | Работа с текстом учебника, работа у доски и в тетрадях |
| 139 | Деление десятичных дробей | Применяют правило деления десятичных дробей на 0,1; 0,01; 0,001 и т.д. | **Познавательные:** Составляют целое из частей, самостоятельно достраивая, восполняя недостающие компоненты**Регулятивные:** Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий.**Коммуникативные:** Умеют сообщать содержание в письменной и устной форме | Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания |  |  | Урок изучения нового | М/д, работа у доски и в тетрадях |
| 140 | Деление десятичных дробей | Совершенствуют навыки деления десятичных дробей | **Познавательные:** Осознанно и произвольно строят речевые высказывания в устной и письменной форме**Регулятивные:** Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий**Коммуникативные:** Учатся аргументировать и отстаивать свою точку зрения | Формирование устойчивой мотивации к обучению |  |  | Комбинированныйурок | Фронтальная беседа, работа в парах |
| 141 | Деление десятичных дробей | Применяют деление десятичных дробей для решения уравнений и задач | **Познавательные:** Выражают структуру задачи разными средствами**Регулятивные:** Формулируют учебную проблему, составляют план выполнения работы**Коммуникативные:** Воспринимают текст с учетом поставленной учебной задачи, находят в тексте информацию, необходимую для решения. | Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения |  |  | Урок-практикум | Работа у доски и в тетрадях, индивидуальная работа |
| 142 | **Контрольная работа № 8 по теме «Умножение и деление десятичных дробей»** | Представляют обыкновенные дроби в виде десятичных и десятичные в виде обыкновенных. Выполняют вычисления с десятичными дробями. | **Познавательные:** Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи**Регулятивные:** Оценивают достигнутый результат**Коммуникативные:** Описывают содержание совершаемых действий | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля |  |  | Урок проверки, оценки и коррекции знаний | Написание к/р |
| 143 | Среднее арифметическое. Среднее значение величины. | Находят среднее арифметическое нескольких чисел. | **Познавательные:** Выделяют и формулируют познавательную цель. **Регулятивные:** Составляют план и последовательность действий**Коммуникативные:** Работают в группе | Формирование устойчивой мотивации к обучению |  |  | Урок изучения нового | Работа с текстом учебника, работа у доски и в тетрадях |
| 144 | Среднее арифметическое. Среднее значение величины. | Находят среднее арифметическое нескольких чисел. Определяют среднюю скорость движения. | **Познавательные:** Осознанно и произвольно строят речевые высказывания в устной и письменной форме**Регулятивные:** Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном**Коммуникативные:** Планируют общие способы работы | Формирование познавательного интереса к изучению нового |  |  | Урок овладения новыми знаниями, умениями, навыками | Фронтальная работа с классом, индивидуальная работа |
| 145 | Среднее арифметическое. Среднее значение величины. | Объясняют смысл полученных значений. Извлекают информацию из таблиц и диаграмм, выполняют вычисления по табличным данным, сравнивают величины, находят наибольшие, наименьшие и средние арифметические значения | **Познавательные:** Строят логические цепи рассуждений**Регулятивные:** Обнаруживают отклонения и отличия от эталона**Коммуникативные:** Умеют (или развивают способность) с помощью вопросов добывать недостающую информацию | Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения |  |  | Урок закрепления знаний | Текущий тестовый контроль, работа у доски и в тетрадях |
| 146 | Проценты. Нахождения процентов от числа.  | Что называется процентом? Как обратить десятичную дробь в проценты? Как перевести проценты в десятичную дробь? | **Познавательные:** Переводят проценты в десятичную дробь и обращают десятичную дробь в проценты**Регулятивные:** Умеют заменять термины определениями. Выделяют и формулируют проблему**Коммуникативные:** Формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней | Планируют общие способы работы с учителем и сверстниками |  |  | Урок изучения нового | Фронтальная беседа с классом, работа у доски и в тетрадях |
| 147 | Проценты. Нахождения процентов от числа. | Как найти процент от числа? | **Познавательные:** Решают задачи на нахождение процента от числа.**Регулятивные:** Анализируют объект, выделяя существенные и несущественные признаки**Коммуникативные:** Составляют план и последовательность действий | Обмениваются знаниями между членами группы |  |  | Урок изучения нового | М/д, работа у доски и в тетрадях |
| 148 | Проценты. Нахождения процентов от числа. | Как найти число по его процентам? Как найти процентное отношение величин? | **Познавательные:** Решают задачи на нахождение числа по его процентам, процентного отношения величин.**Регулятивные:** Выбирают, сопоставляют способы решения задачи. Умеют устанавливать аналогии.**Коммуникативные:** Оценивают достигнутый результат. Сличают способ и результат своих действий с эталоном. | Работают в группе. Достаточно полно и точно выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. |  |  | Урок овладения новыми знаниями, умениями, навыками | Работа у доски и в тетрадях, индивидуальная работа |
| 149 | Проценты. Нахождения процентов от числа. | Изменится ли величина, если ее сначала увеличить (уменьшить) на несколько процентов, а затем уменьшить (увеличить) на то же число процентов? | **Познавательные:** Решают задачи на проценты. Соотносят указанную часть площади различных фигур с процентами.**Регулятивные:** Обосновывают способы решения задач. Выделяют обобщенный смысл и формальную структуру задачи**Коммуникативные:** Работа с эталоном. Формируют постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того что еще неизвестно. | Работают в группе. |  |  | Комбинированный урок | Работа у доски и в тетрадях, с/р |
| 150 | Нахождение числа по его процентам. | Как найти процент от числа и число по проценту? | **Познавательные:** Решают задачи на нахождение процента от числа.**Регулятивные:** Анализируют объект, выделяя существенные и несущественные признаки**Коммуникативные:** Составляют план и последовательность действий | Обмениваются знаниями между членами группы |  |  | Урок изучения нового | М/д, работа у доски и в тетрадях |
| 151 | Нахождение числа по его процентам. | Как найти число по его процентам? Как найти процентное отношение величин? | **Познавательные:** Решают задачи на нахождение числа по его процентам, процентного отношения величин.**Регулятивные:** Выбирают, сопоставляют способы решения задачи. Умеют устанавливать аналогии.**Коммуникативные:** Оценивают достигнутый результат. Сличают способ и результат своих действий с эталоном. | Работают в группе. Достаточно полно и точно выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. |  |  | Урок овладения новыми знаниями, умениями, навыками | Работа у доски и в тетрадях, индивидуальная работа |
| 152 | Нахождение числа по его процентам. | Изменится ли величина, если ее сначала увеличить (уменьшить) на несколько процентов, а затем уменьшить (увеличить) на то же число процентов? | **Познавательные:** Решают задачи на проценты. Соотносят указанную часть площади различных фигур с процентами.**Регулятивные:** Обосновывают способы решения задач. Выделяют обобщенный смысл и формальную структуру задачи**Коммуникативные:** Работа с эталоном. Формируют постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того что еще неизвестно. | Работают в группе. |  |  | Комбинированный урок | Работа у доски и в тетрадях, с/р |
| 153 | Нахождение числа по его процентам. | Что нового мы узнали по теме «Проценты»? | **Познавательные:** Обобщают знания, умения по теме «Проценты». Решают задачи на проценты и дроби (в том числе задачи из реальной практики, используя при необходимости калькулятор), используют понятия отношения и пропорции при решении задач.**Регулятивные:** Выделяют обобщенный смысл и формальную структуру задачи. Структурируют знания. Составляют целое из частей, самостоятельно достраивая, восполняя недостающие компоненты.**Коммуникативные:** Сличают способ и результат своих действий с эталоном | Учатся аргументировать и отстаивать свою точку зрения. Умеют (или развивают способность) с помощью вопросов добывать недостающую информацию. |  |  | Урок обобщения и систематизации знаний | Фронтальный опрос, работа у доски и в тетрадях |
| 154 | Повторение и систематизация учебного материала | Научиться применять приобретенных знания, умения, навыки для решения практических задач | **Познавательные:** Выбирают наиболее эффективные способы решения задач**Регулятивные:** Осознают учащимися уровень и качество усвоения результата**Коммуникативные:** Учатся критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его | Формирование познавательного интереса |  |  | Урок-практикум | Фронтальная работа по решению задач |
| 155 | Повторение и систематизация учебного материала | Научиться применять приобретенных знания, умения, навыки для решения практических задач | **Познавательные:** Выбирают наиболее эффективные способы решения задач**Регулятивные:** Осознают учащимися уровень и качество усвоения результата**Коммуникативные:** Учатся критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его | Формирование познавательного интереса |  |  | Урок-практикум | Фронтальная работа по решению задач |
| 156 | **Контрольная работа № 9 по теме «Проценты»** | Проверка знаний учащихся по теме «Проценты» | **Познавательные:** Записывают обыкновенные и десятичные дроби в виде процентов и наоборот. Находят несколько процентов от величины и величину по ее проценту. Соотносят указанную часть площади различных фигур с процентами. Решают задачи на проценты и дроби (в том числе задачи из реальной практики, используя при необходимости калькулятор), используют понятия отношения и пропорции при решении задач**Регулятивные:** Выбирают наиболее эффективные способы решения задач**Коммуникативные:** Осознают качество и уровень усвоения | Описывают содержание совершаемых действий |  |  | Урок проверки, оценки и коррекции знаний | Написание к/р |
| **Повторение и систематизация учебного материала (14 ч)** |
| 157 | Арифметические действия с натуральными числами | Знают понятия натурального числа, класса, разряда. Умеют применять основные свойства действий для решения примеров и задач в натуральных числах. | **Познавательные:** Умеют выводить следствия из имеющихся в условии задачи данных**Регулятивные:** Умеют оценивать собственные действия, а также вносить коррективы в ход своих рассуждений**Коммуникативные:** Проявляют готовность оказывать помощь и эмоциональную поддержку партнерам | Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового |  |  | Урок обобщающего повторения | Фронтальная беседа с классом, работа у доски и в тетрадях |
| 158 | Сложение и вычитание обыкновенных дробей | Применяют изученные действия с обыкновенными дробями для решения примеров, уравнений и задач | **Познавательные:** Умеют строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях.**Регулятивные:** Формулируют учебную проблему, составляют план выполнения работы.**Коммуникативные:** Формируют коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме. | Формирование творческих способностей через активные формы деятельности |  |  | Урок-практикум | Работа у доски и в тетрадях, индивидуальная работа |
| 159 | Буквенные выражения | Применяют основные типы выражений для решения математических задач | **Познавательные:** Умеют осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям**Регулятивные:** Контролируют в форме сравнения способ действия и его результат с заданным эталонным с целью обнаружения отклонений от эталона и внесения необходимых корректив**Коммуникативные:** Организуют и планируют учебное сотрудничество с учителем и сверстниками. Работа в группах. | Формирование навыков анализа |  |  | Урок-практикум | Работа у доски и в тетрадях, индивидуальная работа |
| 160 | Уравнение | Применяют правила нахождения неизвестных компонентов действий для решения уравнений | **Познавательные:** Умеют осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям**Регулятивные:** Удерживают цель деятельности до получения результата**Коммуникативные:** Сотрудничают в ходе группой работы. | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля |  |  | Урок-практикум | Фронтальный опрос, работа у доски и в тетрадях |
| 161 | Решение задач с помощью уравнения | Решают задачи с помощью уравнения. | **Познавательные:** Используют знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения учебных задач**Регулятивные:** Осознают уровень и качество усвоения результата**Коммуникативные:** Обмениваются знаниями между одноклассниками для принятия эффективных совместных решений. | Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний |  |  | Урок обобщающего повторения | Работа у доски и в тетрадях, с/р |
| 162 | Сложение и вычитание десятичных дробей | Применяют алгоритм сложения (вычитания) десятичных дробей к решению примеров и задач. | **Познавательные:** Умеют строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях.**Регулятивные:** Определяют новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности.**Коммуникативные:** Сотрудничают в ходе индивидуальной и групповой работы. | Формирование познавательного интереса |  |  | Урок-практикум | Работа у доски и в тетрадях, работа в парах |
| 163 | Умножение и деление десятичных дробей | Применяют алгоритм умножение и деление десятичных дробей к решению примеров и задач. | **Познавательные:** Умеют осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков**Регулятивные:** Вносят изменения в процесс с учетом возникших трудностей и ошибок, намечают способы их устранения.**Коммуникативные:** Организуют и планируют учебное сотрудничество с учителем и сверстниками. Работа в группах | Формирование навыков анализа, творческой инициативности и активности |  |  | Урок-практикум | Работа у доски и в тетрадях, индивидуальная работа |
| 164 | Арифметические действия с десятичными дробями | Систематизируют знания, умения по теме «Арифметические действия с десятичными дробями» и применяют их к решению уравнений и задач | **Познавательные:** Ориентируются на разнообразие способов решения задач**Регулятивные:** Оценивают уровень владения учебным действием**Коммуникативные:** Используют адекватные языковые средства для отображения своих чувств, мыслей и побуждений, взаимодействуют с партнерами по совместной деятельности или обмену информацией | Формирование мотивации к конструированию, творческому самовыражению  |  |  | Урок обобщающего повторения | Работа у доски и в тетрадях, с/р |
| 165 | Проценты | Переводят проценты в десятичную дробь и обращают десятичную дробь в проценты | **Познавательные:** Владеют общим приемом решения учебных задач**Регулятивные:** Выстраивают алгоритм действий.**Коммуникативные:** Сотрудничают в ходе индивидуальной и групповой работы | Формирование навыков анализа, индивидуального и коллективного проектирования  |  |  | Урок-практикум | Фронтальный опрос, работа в группах |
| 166 | Решение задач на проценты | Решают основные типы задач на проценты | **Познавательные:** Владеют общими приемами решения учебных задач**Регулятивные:** Вносят изменения в процесс с учетом возникших трудностей и ошибок, намечают способы их устранения**Коммуникативные:** Организуют и планируют учебное сотрудничество с учителем и сверстниками. Работа в группах. | Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний |  |  | Урок обобщающего повторения | Работа у доски и в тетрадях, индивидуальная работа |
| 167 | Решение практико-ориентированных задач | Применяют знания, умения, навыки для решения практических задач | **Познавательные:** Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий**Регулятивные:** Вносят изменения в процесс с учетом возникших трудностей и ошибок, намечают способы их устранения**Коммуникативные:** Развивают умение точно и грамотно выражать свои мысли, отстаивают свою точку зрения в процессе дискуссии. | Формирование заинтересованности в приобретении и расширении знаний |  |  | Урок-практикум | Работа у доски и в тетрадях |
| 168 | **Итоговая контрольная работа** | Демонстрируют знания, умения и навыки, приобретенные при изучении курса математики 5 класса | **Познавательные:** Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий**Регулятивные:** Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат**Коммуникативные:** Описывают содержание совершаемых действий. | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля |  |  | Урок контроля знаний | Написание к/р |
| 169 | Анализ контрольной работы | Анализируют допущенные в итоговой контрольной работе ошибки, проводят работу над ошибками | **Познавательные:** Ориентируются на разнообразие способов решения задач**Регулятивные:** Осознают самого себя как движущую силу своего научения. Умеют выполнять работу над ошибками.**Коммуникативные:** Критично относятся к своему мнению. Признают ошибочность своего мнения и корректируют его. | Формирование заинтересованности в приобретении и расширении знаний |  |  | Урок коррекции знаний | Индивидуальная работа |
| 170 | Обобщающий урок | Демонстрируют знания, умения и навыки, приобретенные при изучении курса математики 5 класса | **Познавательные:** Осознанно и произвольно строят речевые высказывания в устной и письменной форме**Регулятивные:** Самостоятельно формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней**Коммуникативные:** Используют адекватные языковые средства для отображения своих чувств, мыслей и побуждений, взаимодействуют с партнерами по совместной деятельности или обмену информацией | Формирование целостного восприятия окружающего мира |  |  | Итоговый урок | Работа у доски и в тетрадях |