**Раздел 1.**

Рабочая программа по математике 5 класса составлена на основе:

– Федерального государственного образовательного стандарта общего образования (приказ Мин обр и науки РФ № 1897 от 17.12.2010),

– Приказа Министерства образования РФ от 10.11.2011г № 2643,

– Программы «Математика 5-6 классы. Алгебра 7-9 классы. Алгебра и начала анализа 10-11 классы» /авт.-сост. И.И. Зубарева, А.Г. Мордкович. – М.: Мнемозина, 2013.

– Основной образовательной программы МБОУ «Ивановская СОШ». – Учебного план МБОУ «Ивановская СОШ». – Учебника «Математика 5 класс» (учебник для учащихся общеобразовательных учреждений) /И.И. Зубарева, А.Г. Мордкович – М.: Мнемозина, 2014.

На изучение предмета отводится 5 часов в неделю, итого 175 часов за учебный год. В конце изучения каждой темы предусмотрен резервный урок, который может быть использован для решения практико-ориентированных задач, нестандартных задач по теме. Особое внимание уделяется познавательной активности учащихся, их мотивированности к самостоятельной учебной работе. Предусмотрены 8 тематических контрольных работ и 1входная и 1 итоговая.

Помимо контрольных работ система оценивания включает следующие **виды контроля**:

* фронтальный опрос;
* индивидуальная и групповая работа по карточкам;
* проверка домашней работы;
* самостоятельная работа;
* тестовая работа;
* математический диктант;

**Методы работы**: рассказ; объяснение, лекция, беседа, применение наглядных пособий; дифференцированные задания, самостоятельная работа; взаимопроверка, самопроверка дидактическая игра; решение проблемно-поисковых задач.

Признано, что основными технологиями развивающего обучения являются проблемно-поисковая, исследовательская технологии. Именно они позволяют создать такое образовательное пространство, в котором ученик является субъектом процесса обучения. Применение этих технологий обеспечивается строгим соблюдением такого дидактического принципа, как принцип систематичности и последовательности изложения материала.

Данный курс создан на основе личностно ориентированных, деятельностно ориентированных и культурно ориентированных принципов, сформулированных в стандарте 2-го поколения, основной целью которого является формирование функционально грамотной личности, готовой к активной деятельности и непрерывному образованию в современном обществе, владеющей системой математических знаний и умений, позволяющих применять эти знания для решения практических жизненных задач, руководствуясь при этом идейно-нравственными, культурными и этическими принципами, нормами поведения, которые формируются в ходе учебно-воспитательного процесса.

При разработке рабочей программы были учте­ны основные идеи и положения Программы формирования и развития ***учебных универсальных действий*** (познавательных, регулятивных, коммуникативных) для основного общего образования, которые нашли свое отражение в формулировках метапредметных и личностных результатов.

Домашние задания могут изменяться в зависимости от усвоения материала, темпа работы обучающихся на уроке. Домашнее задание предполагает не только выполнение тренировочных упражнений, но и другие формы: домашние контрольные работы, творческие работы в виде сообщений, презентаций, выполнение практических и исследовательских заданий, проектных заданий.

Резервное время выделено для коррекции усвоения материала наиболее трудных для учащихся тем и проведения диагностических работ

В течение года возможны коррективы рабочей программы, связанные с объективными причинами.

**Целью изучения курса математики в 5 классе является**: систематическое развитие понятия числа, выработка умений выполнять устно и письменно арифметические действия над числами, переводить практические задачи на язык математики, подготовка учащихся к изучению систематических курсов алгебры и геометрии.

В ходе изучения курса учащиеся развивают навыки вычислений с натуральными числами, овладевают навыками действий с обыкновенными и десятичными дробями, получают начальные представления об использовании букв для записи выражений и свойств арифметических действий, составлении уравнений, продолжают знакомство с геометрическими понятиями, приобретают навыки построения геометрических фигур и измерения геометрических величин.

Конкретные математические знания помогают понимать принципы устройства и использования техники, восприятие социальной, экономической, политической информации. Расчеты, применение нужных формул, геометрические измерения, чтение информации в виде таблиц и диаграмм помогают в жизненных ситуациях.

**Раздел 2. Планируемые результаты**

При разработке рабочей программы были учте­ны основные идеи и положения Программы формирования и развития ***учебных универсальных действий*** (познавательных, регулятивных, коммуникативных) для основного общего образования, которые нашли свое отражение в формулировках метапредметных и личностных результатов.

Обучение математике в основной школе в частности в 5 классе направлено на достижение следующих *целей:*

*1) в направлении личностного развития*

- формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества;

- развитие логического критического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту;

- формирование у учащихся интеллектуальной честности и объективности, способности к преодолению мыслительных стереотипов, вытекающих из обыденного опыта;

- воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения;

- формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе;

- развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей;

*2) в метапредметном направлении*

**-** формирование представлений об алгебре как части общечеловеческой культуры, о значимости алгебры в развитии цивилизации и современного общества;

- развитие представлений об алгебре как форме описания и методе познания действительности, создание условий для приобретения первоначального опыта математического моделирования;

- формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для математики и являющихся основой познавательной культуры, значимой для различных сфер человеческой деятельности;

*3) в предметном направлении*

- овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми для продолжения обучения в старшей школе или иных общеобразовательных учреждениях, изучения смежных дисциплин, применения в повседневной жизни;

- создание фундамента для математического развития, формирования механизмов мышления, характерных для математической деятельности.

Изучение математики в 5 классе дает возможность достичь результатов развития в личностном, метапредметном и предметном направлении.

В результате освоения курса математики 5 класса учащиеся должны овладеть следующими знаниями, умениями и навыками.

**Личностным результатом** изучения предмета является формирование следующих умений и качеств:

* развитие умений ясно, точно и грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи;
* креативность мышления, общекультурное и интеллектуальное развитие, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач;
* формирование готовности к саморазвитию, дальнейшему обучению;
* выстраивать конструкции (устные и письменные) с использованием математической терминологии и символики, выдвигать аргументацию, выполнять перевод текстов с обыденного языка на математический и обратно;
* стремление к самоконтролю процесса и результата деятельности;
* способность к эмоциональному восприятию математических понятий, логических рассуждений, способов решения задач, рассматриваемых проблем.

**Метапредметным результатом** изучения курса является формирование универсальных учебных действий (УУД).

***Регулятивные УУД:***

* самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель УУД;
* 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);
* разрабатывать простейшие алгоритмы на материале выполнения действий с натуральными числами, обыкновенными и десятичными дробями, положительными и отрицательными числами;
* сверять, работая по плану, свои действия с целью и при необходимости исправлять ошибки самостоятельно (в том числе и корректировать план);
* совершенствовать в диалоге с учителем самостоятельно выбранные критерии оценки.

***Познавательные УУД:***

* формировать представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, о её значимости в развитии цивилизации;
* проводить наблюдение и эксперимент под руководством учителя;
* осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и Интернета;
* определять возможные источники необходимых сведений, анализировать найденную информацию и оценивать её достоверность4
* использовать компьютерные и коммуникационные технологии для достижения своих целей;
* создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач;
* осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;
* анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления;
* давать определения понятиям.

***Коммуникативные УУД:***

* самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, договариваться друг с другом и т.д.);
* в дискуссии уметь выдвинуть аргументы и контраргументы;
* учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения 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.

**Предметным результатом** изучения курса является сформированность следующих **умений.**

**Предметная область «Арифметика»**

• выполнять: устно простые арифметические действия; арифметические операции с многозначными числами, применять законы арифметических действий; сложение и вычитание обыкновенных и десятичных дробей, умножение и деление многозначных чисел и десятичных дробей; умножение и деление обыкновенных дробей на натуральное число; находить степень числа;

• переходить от одной формы записи чисел к другой, представлять десятичную дробь в виде обыкновенной и в простейших случаях обыкновенную в виде десятичной, проценты – в виде дроби и дробь – в виде процентов;

• сравнивать рациональные числа, выполнять арифметические действия с рациональными числами, находить значения числовых выражений (целых и дробных), используя письменные вычисления;

• округлять целые числа и десятичные дроби;

• пользоваться основными единицами длины, массы, времени, скорости, площади, объёма; переводить одни единицы измерения в другие;

• решать текстовые задачи, включая задачи, связанные с отношениями и с пропорциональностью величин, дробями и процентами.

***Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:***

• решения несложных практических расчётных задач, в том числе с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора;

• устной прикидки и оценки результата вычислений; проверки результата вычисления с использованием различных приёмов;

• интерпретации результатов решения задач с учётом ограничений, связанных с реальными свойствами рассматриваемых процессов и явлений.

**Предметная область «Элементы алгебры»**

• переводить условия задачи на математический язык;

• использовать методы работы с математическими моделями;

• выполнять алгебраические преобразования целых выражений и применять их для решения учебных математических задач и задач, возникающих в смежных учебных дисциплинах;

• осуществлять в выражениях и формулах числовые подстановки и выполнять соответствующие вычисления;

• составлять буквенные выражения и формулы по условиям задач; осуществлять в выражениях и формулах числовые подстановки и выполнять соответствующие вычисления;

• решать линейные уравнения и уравнения, сводящиеся к ним;

***Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: выполнения расчётов по формулам, составления формул, выражающих зависимости между реальными величинами.***

**Предметная область «Элементы геометрии»**

• пользоваться геометрическим языком для описания предметов окружающего мира;

• распознавать геометрические фигуры, различать их взаимное расположение;

• изображать геометрические фигуры, распознавать на чертежах, моделях и в окружающей обстановке основные пространственные тела;

• в простейших случаях строить развёртки пространственных тел;

• вычислять площади, периметры, объёмы простейших геометрических фигур и тел по формулам.

***Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:***

• решения несложных геометрических задач, связанных с нахождением изученных геометрических величин (используя при необходимости справочники и технические средства);

• построений геометрическими инструментами (линейка, угольник, циркуль, транспортир).

**Предметная область «Элементы вероятности и статистики»**

• воспринимать и критически анализировать информацию, представленную в различных формах, понимать вероятностный характер многих реальных зависимостей;

• решать удобным для себя способом (в том числе с помощью таблиц и графиков) комбинаторные задачи;

• производить подсчёт вероятностей в простейших случаях;

• осуществлять перебор и подсчёт числа вариантов, в том числе в простейших прикладных задачах.

***Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: сравнения и анализа разного рода информации, представленной в виде диаграмм, графиков.***

**В результате изучения учебного курса "математика" в 5 классе ученик *должен***:

***Знать:*** математические термины, правила действий с десятичными и обыкновенными дробями.

***Уметь:*** читать и записывать натуральные числа, обыкновенные и десятичные дроби, сравнивать два числа; выполнять письменно сложение, вычитание, умножение и деление натуральных чисел и десятичных дробей; выполнять арифметические действия с обыкновенными дробями; выполнять простейшие устные вычисления; определять порядок действий и находить значения числовых выражений; решать несложные текстовые задачи арифметическим способом; распознавать на рисунках и моделях геометрические фигуры, соотносить геометрические формы с формой окружающих предметов; овладевать практическими геометрическими навыками; комментировать ход решения задачи; пересказывать содержание задачи, выделяя известные данные и постановку вопроса; составлять простейшие задачи, решаемые с помощью заданного действия.

**Раздел 3. Содержание программы**

**Натуральные числа**

Натуральный ряд. Десятичная система счисления. Римская нумерация. Числовые и буквенные выражения. Числовое значение буквенного выражения. Язык геометрических рисунков. Прямая. Отрезок. Луч. Сравнение отрезков. Длина отрезка. Ломаная. Координатный луч. Изображение чисел точками координатной прямой. Округление натуральных чисел. Прикидка результата действия. Арифметические действия над натуральными числами. Прямоугольник. Равные прямоугольники. Прямоугольники, имеющие равную площадь. Прямоугольники, имеющие равный периметр. Формулы. Представление зависимости между величинами в виде формул. Законы арифметических действий: переместительный, сочетательный, распределительный. Уравнение с одной переменной. Корень уравнения. Упрощение выражений. Математический язык. Математическая модель. Единицы измерения длины, площади, объема, массы, времени, скорости.

**Обыкновенные дроби**

Деление с остатком. Обыкновенные дроби. Отыскание части от целого и целого по его части. Основное свойство дроби. Запись натурального числа в виде дроби с заданным знаменателем. Правильные и неправильные дроби. Смешанные числа. Преобразование смешанной дроби в неправильную дробь и наоборот. Сравнение дробей. Окружность и круг. Сложение и вычитание обыкновенных дробей. Приведение дробей к общему знаменателю. Сложение и вычитание смешанных чисел. Умножение и деление обыкновенной дроби на натуральное число. Текстовые задачи.

**Геометрические фигуры**

Определение угла. Градус, градусная мера угла. Развернутый угол. Сравнение углов наложением. Измерение углов наложением. Измерение углов. Биссектриса угла. Треугольник. Площадь треугольника. Свойство углов треугольника. Расстояние между двумя точками. Масштаб. Расстояние от точки до прямой. Перпендикулярные прямые. Серединный перпендикуляр. Свойство биссектрисы угла.

**Десятичные дроби**

Понятие десятичной дроби. Целая и дробная часть десятичной дроби. Чтение и запись десятичных дробей. Умножение и деление десятичной дроби на 10, 100, 1000 и т.д. перевод величин в другие единицы измерения. Сравнение десятичных дробей. Округление десятичных дробей. Представление десятичной дроби в виде обыкновенной дроби и обыкновенной в виде десятичной. Сложение и вычитание десятичных дробей. Умножение десятичных дробей. Степень с натуральным показателем. Среднее арифметическое. Деление десятичной дроби на натуральное число. Деление десятичной дроби на десятичную дробь. Понятие процента. Нахождение процента от величины, величины по ее проценту. Микрокалькулятор. Решение текстовых задач арифметическими способами.

**Геометрические тела**

Понятие многогранника. Грани и ребра многогранника. Задача о пауке и мухе. Прямоугольный параллелепипед. Измерения параллелепипеда. Развертка прямоугольного параллелепипеда. Объем прямоугольного параллелепипеда. Формула объема прямоугольного параллелепипеда. Пропедевтика понятия сечения в прямоугольнике с помощью задач.

**Введение в вероятность.** Достоверные, невозможные и случайные события. Комбинаторные задачи. Перебор возможных вариантов. Дерево возможных вариантов.

**Раздел 4. Учебно-тематический план**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Наименование разделов и тем** | **Количество часов** | **Количество контрольных работ** |
| **1** | Натуральные числа | 46 | 3 |
| **2** | Обыкновенные дроби | 35 | 2 |
| **3** | Геометрические фигуры | 23 | 1 |
| **4** | Десятичные дроби | 38 | 2 |
| **5** | Геометрические тела | 10 | 1 |
| **6** | Введение в вероятность | 4 | – |
| **7** | Повторение материала за 5 класс | 18 | 1 |
|  | Всего | 175 | 10 |

**Календарно-тематическое планирование 5 класс Приложение 1**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | № урока в теме | Тема урока | Виды деятельности (элементы содержания) | Планируемые результаты | | | Виды контроля | Дата проведения | |
| Предметные УУД | *Метапредметные УУД* | Личностные УУД | по плану | по факту |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | *6* | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 1 | 1 | Вводное повторение. Беседа об истории чисел. | Читать и записывать большие натуральные числа.  Выполнять действия с числами. | Создать условия для организации повторения базоваго уровня знаний, умений и навыков обучающихся | *Познавательные*: Выделяют количественные характеристики объектов, заданные словами  *Регулятивные*: Преобразование практической задачи в познавательную  *Коммуникативные:* договариваться и приходить к общему решениюсовместной деятельности | Уважение к личности и её достоинству | Фронтальный опрос | 02 |  |
| **Глава 1. Натуральные числа (46ч).** | | | | | | | | | |
| 2 | 1 | **1. Десятичная система счисления** | Читать и записывать большие натуральные числа. Использовать для записи больших чисел сокращения: тыс. млн., млрд.  Представлять числа в виде суммы разрядных слагаемых. | Ученик научится: понимать особенности десятичной системы счисле-ния, познакомится с позиционными системами счисления | *Познавательные*: Иметь представление о математике как универсальном языке познания. Формировать умения анализа объектов.  *Регулятивные*: Уметь планировать и осуществлять деятельность  *Коммуникативные:* Осуществлять взаимный контроль | Уметь  представлять математическую науку как сферу человеческой деятельности, её значимость для развития индивидуальности | Фронтальная работа с классом | 05 |  |
| 3 | 2 | Позиционные и непозицион  ные системы счисления | Читать и записывать числа в непозиционной системе счисления  (клинопись, римская нумерация)  Сравнивать числа | Ученик научится: понимать особенности десятичной системы счисления. | *Познавательные*: работа с информацией  1) метод познания  2) работа с информацией  *Регулятивные*: Самостоятельно обнаруживать проблемы  *Коммуникативные:* Оказывать взаимопомощь | Формирование стартовой мотивации к изучению нового | Фронтальная работа с классом | 06 |  |
| 4 | 3 | Сравнение натуральных чисел | Как сравнивать два натуральных числа? Как записывать наибольшее (наименьшее) n – значное число. | Ученик научится называть предшествующее и последующее число, числа, расположенные между двумя данными | *Познавательные*: Выделять особенности (качества, признаки) разных объектов в процессе их рассмотрения  *Регулятивные*: Определять последовательность промежуточных целей с учетом конкретного результата  *Коммуникативные:* формировать навыки, направленные на структуирование информации по данной теме | Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания | Фронтальная работа с классом, самостоятельная работа в парах | 07 |  |
| 5 | 4 | **2. Числовые и буквенные выражения** | Читать и записывать буквенные выражения, составлять буквенные выражения по условию задач, вычислять числовое значение буквенного выражения при заданных значениях букв. | Ученик научится: правилам записи числовых и буквенных выражений, порядку действий при вычислениях, составлять буквенные выражения и вычислять их значение по заданным результатам. | *Познавательныее*: Создавать и преобразовывать модели для решения задач  *Регулятивные:* учитывать правило в планировании и контроле способа решения  *Коммуникативные*: учитывать разные мнения и стремитьсяк координации различных позиций в сотрудничестве | Становление смыслообразующей функции познавательного мотива | Математический диктант | 08 |  |
| 6 | 5 | Нахождение значений числовых и буквенных выражений | Научиться со­ставлять числовое (буквенное) вы­ражение по тексту задачи, объяснять смысл данного вы­ражения, опираясь на текст задачи | Ученик научится находить значение выражения при заданном значении буквы | *Познавательные:* Ориентироваться на разнообразие способов решения задач  *Регулятивные:* учитывать правило в планировании и контроле способа решения *Коммуникативные:* контролировать действия партнера | Формировать умение формулировать собственное мнение | Индивидуальная работа по карточкам | 09 |  |
| 7 | 6 | Составление выражений по заданному условию | Составлять числовые и буквенные выражения по тексту задачи | Обобщить знания, по теме «Числовые и буквенные выражения» | *Познавательные*: Работать по тексу, выделяя нужную информацию  *Регулятивные*: Осознавать самого себя как движущую силу своего научения  *Коммуникативные*: Управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия) | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля | Самостоятельная работа | 12 |  |
| 8 | 7 | **3. Язык геометрических рисунков** | Готовность и способность к соблюдению норм школьной жизни | Познакомятся с геометрическими фигурами, научатся распознавать на чертежах эти фигуры | *Познавательные*: Изображать отрезок, луч, прямую с помощью чертежных инструментов  *Регулятивные*: Уметь планировать и осуществлять деятельность  *Коммуникативные*: Осуществлять взаимный контроль, коррекцию и оценку действий | Формировать познавательный интерес к математике | Работа в группе, фронтальная работа с классом | 13 |  |
| 9 | 8 | Изображение геометрических фигур | Распознавать на чертежах и рисунках геометрические фигуры, приводить примеры аналогов фигур в окружающем мире, изображать от руки. | Ученик научится:  распознавать и изображать на чертежах и рисунках геометрические фигуры и их конфигурации; | *Познавательные*: Умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, приводить примеры  *Регулятивные*: Адекватно оценивать правильность выполнения действий  *Коммуникативные*: Устанавливать и сравнивать различные точки зрения | Уметь действовать с учетом позиции другогои согласовывать свои действия со сверстником | Индивидуальная работа (карточки-задания) | 14 |  |
| 10 | 9 | **4. Прямая.  Отрезок. Луч** | Строить отрезки заданной длины с помощью линейки, измерять и сравнивать длины отрезков | Ученик научится: строить и обозначать данные фигуры. | *Познавательные*: Выбирать из данной информации нужную информацию  *Регулятивные*: Уметь планировать и осуществлять деятельность  *Коммуникативные*: Осуществлять взаимный контроль, коррекцию и оценку действий | Готовность к соблюдению прав и обязанностей ученика | Фронтальная работа с классом | 15 |  |
| 11 | 10 | Выполнение рисунка по описанию | Распознавать на чертежах и рисунках геометрические фигуры, приводить примеры аналогов фигур в окружающем мире, изображать от руки | Ученик научится: изображать данные фигуры. | *Познавательные*: Осуществлять расширенный поиск информации. Основы изучающего чтения  *Регулятивные*: Самостоятельно анализировать условия достижения цели на основе учета выделенных учителем ориентиров действия в учебном материале.  *Коммуникативные*: Учитывать разные мнения; формулировать собственное мнение, позицию | Умение вести диалог на основе равнопрвных отношений | Фронтальный опрос, групповая работа | 16 |  |
| 12 | 11 | **5. Сравнение отрезков.** | Измерять с помощью инструментов и сравнивать длины отрезков. | Ученик научится  сравнивать отрезки, измерять длины отрезков; воспроизводить изученную информацию с заданной степенью свернутости; | *Познавательные*: Проводить наблюдение и эксперимент под руководством учителя, осуществлять сравнение,  *Регулятивные:* Уметь планировать и осуществлять деятельность  *Коммуникативные*: Осуществлять взаимный контроль, коррекцию и оценку действий | Развитие логического и критического мышления, культуры речи, | Фронтальная работа с классом | 19 |  |
| 13 | 12 | Длина  отрезка | Строить отрезки заданной длины с помощью линейки и циркуля. | Ученик научится  подбирать аргументы, соответствующие решению; правильно оформлять работу;  развернуто обосновывать суждения | *Познавательные*: Создавать и преобразовывать схемы для решения задач  *Регулятивные:* Принимать решения в проблемной ситуации на основе переговоров  *Коммуникативные*: Устанавливать и сравнивать разные точки зрения прежде чем принимать решение и делать выбор | Способности к умственному эксперименту | Математический диктант с взаимопроверкой | 20 |  |
| 14 | 13 | **6. Ломаная** | Распознавать на чертежах и рисунках геометрические фигуры, приводить примеры аналогов фигур в окружающем мире, изображать от руки | Ученик научится:  описать элементы ломаной линии; определить,  какие из ломаных замкнутые,  а какие – незамкнутые;  правильно оформлять решения; | *Познавательные*: Проводить наблюдения, обобщать понятия, осуществлять сравнение  *Регулятивные:* Осуществлять познавательную рефлексию в отношении действий по решению учебных и познавательных задач  *Коммуникативные*: Осуществлять взаимоконтроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь | Способности к преодолению мыслительных стереотипов, вытекающих из обыденного опыта | Фронтальная работа с классом | 21 |  |
| 15 | 14 | Длина ломаной | Находить длину ломаной, составлять выражение для нахождения длины ломаной | Научатся работать с чертежами, выполнять геометрические построения | *Познавательные*: Ориентироваться на разнообразие способов решения задач  *Регулятивные:* Учитывать правило в планировании и контроле способа решения  *Коммуникативные*: Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве | Формировать целостное мировоззрение,  соответствующее современному уровню развития науки и общественной практики | Фронтальная работа с классом, самостоятельная работа | 22 |  |
| 16 | 15 | **7.Координатный луч** | Изображать точками координатной прямой положительные рациональные числа | Ученик научится изображать  на координатном  луче числа, заданные координатами | *Познавательные*: Ставить проблему. Аргументировать актуальность проблемы  *Регулятивные:* Выделять альтернативные способы достижения цели и выбирать наиболее эффективный способ.  *Коммуникативные*: Организовывать и планировать сотрудничество с учителем и сверстниками | Развитие логического и критического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту; | Фронтальная работа с классом, самостоятельная работа с взаимо проверкой | 23 |  |
| 17 | 16 | Координаты точки. | Использовать позиционный характер записи чисел в десятичной системе в ходе решения задач. | Ученик научится: выражать числа в эквивалентной форме, сравнивать, упорядочивать | *Познавательные*: Овладение базовым понятийным аппаратом (число), позволяющим описывать реальные процессы  *Регулятивные:* Самостоятельно анализировать условия достижения цели  *Коммуникативные*: Формулирует собственное мнение и позицию | Критичность мышления, умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности | Математический диктант | 26 |  |
| 18 | 17 | Построение точек с заданными координатами | Строить читать и записывать точки с координатами, сравнивать и упорядочивать числа. | Ученик получит возможность научиться осуществлять контроль по результату действия, обобщать свои знания | *Познавательные*: Создавать схемы для решения задач  *Регулятивные:* Самостоятельно контролировать свое время и уметь управлять им  *Коммуникативные*: Адекватно оценивать объективную трудность | Формировать умение соотносить полученный результат с поставленной целью | Работа в группах, самостоятельная работа |  |  |
| 19 | 18 | **Контрольная работа № 1 «Натураль­ные числа, координат­ный луч»** | Написание контрольной работы | Научатся воспроизводить приобретенные знания, умения и навыки в конкретной деятельности | *Познавательные*: Ориентироваться на разнообразие способов решения задач  *Регулятивные:* Самостоятельно контролировать свое время и уметь управлять им  *Коммуникативные*: управлять своим поведением (контроль, самокоррекция) | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля | Контрольная работа |  |  |
| 20 | 19 | Урок обобщения и коррекции знаний | Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе | Расширить представление о практическом примениении математики | *Познавательные*: Анализ объекта, выделение существенных и несущественных признаков  *Регулятивные:* Выбирают стратегии решения задач  *Коммуникативные*: Организация и планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками | Формирование мотивации к самосовершенствованию | Фронтальная работа, работа в парах |  |  |
| 21 | 20 | **8. Округление натуральных чисел до десятых** | Округлять натуральные числа | Ученик научится определять приближенное значение чисел по недостатку и избытку | *Познавательные*: Выделять количественные характеристики, заданные словами  *Регулятивные:* Учитывать правило в планировании и контроле способа решения  *Коммуникативные*: Организация и планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками | Готовность к выполнению обязанностей ученика | Фронтальная работа, индивидуальная работа (карточки) |  |  |
| 22 | 21 | Округление результата вычисления | Устанавливать на основе данной информации, содержащей число с нулями на конце, какое значение оно выражает: точное или приближенное значение чисел. | Ученик научится  использовать элементы представления, связанные с приближенными значениями величин | *Познавательные*: Умение осуществлять выбор эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий  *Регулятивные:* Самостоятельно анализирует условия достижения цели  *Коммуникативные*: Формулирует собственное мнение и позицию | Ясно, точно и грамотно излагать свои мысли | Фронтальная работы, самостоятельная работа |  |  |
| 23 | 22 | **9. Прикидка результата действия** | Округлять натуральные числа. Выполнять прикидку и оценку в ходе вычислений | Ученик научится вычислять  приблизительный результат, используя правило прикидки | *Познавательные*: Осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач, осуществлять сравнение  *Регулятивные:* Выделять альтернативные способы достижения цели и способ вычисления с помощью прикидки.  *Коммуникативные*: Определять цели и функции учащихся, способы взаимодействия, планировать | Развитие логического и критического мышления, культуры речи, | Обучающая самостоятельная работа |  |  |
| 24 | 23 | Решение задач с помощью прикидки результатов действий | Округлять натуральные числа по смыслу. Применять правило округления натуральных чисел. | Ученик научится: способу вычисления с помощью прикидки, проводить вычисления рациональным способом | *Познавательные*: Воспринимать устную речь; участвовать  в диалоге, понимать точку зрения собеседника;  подбирать аргументы для ответа  *Регулятивные:* Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения и отличия от эталона  *Коммуникативные*: собственные способы работы | Способности к умственному эксперименту | Самостоятельная работа с взаимопроверкой |  |  |
| 25 | 24 | **10. Вычисления  с многозначными числами** | Читать и записывать многозначные числа, сравнивать и упорядочивать их. Выполнять вычисления с ними. | Ученик научится выполнять вычисления с многозначными числами, о сложении и вычитании многозначных чисел. | *Познавательные*: Осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач, уметь выделять главное  *Регулятивные:* Адекватно оценивать объективную трудность  *Коммуникативные*: Эффективно сотрудничать, работать в группе | Развитие логического и критического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту | Самостоятельная работа обучающего характера, работа группами |  |  |
| 26 | 25 | Сложение и вычитание многозначных чисел | Строить логическую цепочку рассуждений, решать примеры на сложение ивычитание многозначных чисел | Ученик научиться проверить, какие вычисления выполнены правильно,а какие – нет; выполнять  любые действия  с многозначными числами | *Познавательные*: Владеть рядом общих приёмов решения задач  *Регулятивные:* Выделяют и формулируют познавательную цель  *Коммуникативные*: Организация и планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками | Развитие интереса к математическому творчеству | Фронтальная работа, самостоятельная работа в парах |  |  |
| 27 | 26 | Умножение и деление многозначных чисел | Решать примеры и задачи на умножение и деление многозначных чисел | Систематизировать знания и умения по теме «Вычитания с многозначными числами» | *Познавательные*: Владеть общим приемом решения учебных задач  *Регулятивные:* Осознавать уровень и качество усвоения знаний и умений  *Коммуникативные:* формирование навыков, направленных на структуирование информации по теме | Фомирование познавательного интереса к изучению нового, способом обобщения и систематизации знаний | Фронтальная работа с классом |  |  |
| 28 | 27 | Решение примеров на все действия с многозначными числами | Решать примеры и задачи на все действия с многозначными числами | Систематизировать знания и умения учащихся по данной теме | *Познавательные*: Уметь осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения в зависимости от конкретных условий  *Регулятивные:* Удерживать цель деятельности до получения ее результата  *Коммуникативные:* Уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли | Формирование познавательного интереса к изучению нового | Индивидуальная работа по карточкам |  |  |
| 29 | 28 | **11. Прямоугольник** | Изображать прямоугольник, вычислять периметр, площадь | Ученик получит  представление о прямоугольнике, о периметре и площади прямоугольника и треугольника. | *Познавательные*: Проводить наблюдение под руководством учителя  *Регулятивные:* Самостоятельная постановка учебной задачи  *Коммуникативные*: Учитывать разные мнения | Готовность к полноправному сотрудничеству | Фронтальная работа с классом, самостоятельная работа обучающего характера |  |  |
| 30 | 29 | Площадь и периметр рямоугольника | Строить прямоугольник с помощью чертежных инструментов, измерять его стороны | Ученик научится находить площади прямоугольника и треугольника; | *Познавательные*: Создавать модели для решения задач  *Регулятивные:* Различать способ и результат действия  *Коммуниктивные*: Договариваться и приходить к общему решению совместной деятельности | Независимость и критичность мышления | Фронтальная работа с классом, самостоятельная работа |  |  |
| 31 | 30 | **12. Формулы** | Моделировать несложные зависимости с помощью формул | Ученик получит представлению о формулах площади прямоугольника | *Познавательные*: Давать определение понятиям  *Регулятивные:* Преобразование практической задачи в познавательную  *Коммуникативные*: Формулировать собственное мнение, аргументировать его | Воля и настойчивость в достижении цели | Самостоятельная работа обучающего характера |  |  |
| 32 | 31 | Вычисления по формулам | Использовать знания о зависимостях между величинами для решения текстовых задач | Ученик получит представление о формулах, пути, периметра | *Познаватнльные*: Строить логическое рассуждение  *Регулятивные:* Анализ условий достижения цели  *Коммуникативные*: Задавать вопросы, необходимые для собственной деятельности и сотрудничества с партнером | Формирование навыков взаимооценки | Фронтальная работа с классом, самостоятельная работа |  |  |
| 33 | 32 | **13. Законы арифметических действий** | Знакомство с законми арифметических действий, пользоваться формулами при решении примеров и задач | Ученик получит представление о законах арифметических действий. | *Познавательные*: Формирование изучающего чтения  *Регулятивные:* Планирование пути достижения цели  *Коммуникативные*: Устанавливать и сравнивать разные точки зрения | Потребность в самореализаци | Фронтальная работа с классом, самостоятельная работа |  |  |
| 34 | 33 | Применение законов арифметических действий | Формулировать законы арифметических действий, зписывать их с помощью букв, преобразовывать на их основе числовые выражения | Ученик научится применять законы арифметических действий; отражать в письменной форме свои решения; правильно оформ- лять работу | *Познавательные*: Создавать схемы для решения задач  *Регулятивные:* Самостоятельное контролирование своего времени  *Коммуникативные*: Задавать вопросы, необходимые для собственной деятельности и сотрудничества с партнером | Воля в достижении цели | Математический диктант, работа по группам |  |  |
| 35 | 34 | **14. Уравнения** | Решать линейные уравнения | Ученик получит представление об уравнении,  о решении уравнения, о составлении уравнения по тексту задачи. | *Познавателные*: Проводить сравнения и сериацию по заданным критериям  *Регулятивные:* Принятие решения в проблемной ситуации  *Коммуникативные*: Рассуждать и обобщать, участвовать в диалоге, выступать, обосновывая решение про- блемы | Формирование навыков самооценки | Фронтальная работа с классом, самостоятельная работаобучающего характера |  |  |
| 36 | 35 | Решение задач на составление уравнений | Составлять уравнения по тексту задачи. Решать простейшие уравнения на основе зависимостей между компонентами арифметических действий. | Ученик научится решать уравнения, выполнять проверку уравнения для заданного корня;  работать по заданному алгоритму и правильно оформлять работу | *Познавательные*: Осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач  *Регулятивные:* Самостоятельный анализ условий достижения цели  *Коммуникативные*: Аргументировать свою точку зрения | Формирование навыков взаимооценки | Фронтальная работа с классом, работа в парах |  |  |
| 37 | 36 | **15. Упрощение выражений** | Формулировать свойства арифметических действий и на их основе преобразовывать числовые и буквенные выражения | Ученик получит представление опреобразовании выражений с использованием законов арифметических действий | *Познавательные*: Проводить сравнения и классификацию  *Регулятивные:* Планирование пути достижения цели  *Коммуникативные*: Задавать вопросы, необходимые для собственной деятельности и сотрудничества с партнером | Воля и настойчивость в достижении цели | Фронтальная работа с классом, самостоятельная работа обучающего характера |  |  |
| 38 | 37 | Приведение подобных слагаемых | Решать уравнения, используя упрощения выражений и законы арифметических действий | Ученик получит представление о приведении подобных слагаемых научится упрощать выражения, применяя законы арифметических действий | *Пзнавательные*: Устанавливать причинно-следственные связи  *Регулятивные:* Самостоятельно анализировать условия достижения цели  *Коммуникативные*: Осуществлять взаимный контроль и оказывать взаимопомощь | Формирование само и взаимопроверки | Математический диктант |  |  |
| 39 | 38 | Вынесение множителя за скобки. | Решать уравнения, используя упрощения выражений и законы арифметических действий | Ученик научится решать работать сбуквенными выражениями, вынося множитель за скобку и применяя законы арифметических действий | *Познавательные*: Обобщать понятия  *Регулятивные:* Выделять альтернативные способы достижения цели и выбирать наиболее эффективный способ.  *Коммуникативные*: Осуществлять контроль , коррекцию и оценку действий партнера | Настойчивость в достижении цели | Фронтальная работа с классом, самостоятельная работа в парах |  |  |
| 40 | 39 | Упрощение выражения при решении уравнений | Решать уравнения, используя упрощения выражений и законы арифметических действий | Ученик научится решать уравнения, упрощая выражение, применяя законы арифметических действий | *Познавательные*: Осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач  *Регулятивные:* Самостоятельный анализ условий достижения цели  *Коммуникативные*: Аргументировать свою точку зрения | Готовность к полноправному сотрудничеству | Фронтальная работа с классом, самостоятельная работа |  |  |
| 41 | 40 | **16. Математический язык** | Познакомятся с понятием математический язык, научатся записывать предложения на математическом языке, математическими символами | Ученик получит представление о  математическом языке, научиться составлять буквенные выражения по заданному условию | *Познавательные*: Проводить наблюдение под руководством учителя  *Регулятивные:* Преобразование практической задачи в познавательную  *Коммуникатинвные*: Задавать вопросы, необходимые для собственной деятельности и сотрудничества с партнером | Формирование интереса к изучению математики | Фронтальная работа с классом |  |  |
| 42 | 41 | Составление задач по заданному условию. | Составлять выражения по тексту задачи | Развивать умение извлекать необходимую информацию из математических текстов для составления числового или буквенного выражения | *Познавательные*: Применять схемы, модели для получения информации, устанавливать причинно-следственные связи  *Регулятивные:* искать и выделять необходимую информацию  *Коммуникатинвные*: Задавать вопросы, необходимые для собственной деятельности и сотрудничества с партнером | Формирование навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками | Фронтальная работа с классом, работа в парах |  |  |
| 43 | 42 | **17. Математическая модель** | Анализировать и осмысливать текст задачи, моделировать условие с помощью схем и рисунков | Ученик получит представление о  математической  модели, научится составлять буквенные выражения по заданному условию, математическую модель к задаче | *Познавательные*: Создавать модели для решения задач  *Регулятивные:* Преобразование практической задачи в познавательную  *Коммуникативные*: Работать в группе,устанавливать рабочие отношения | Формирование готовности к самообразованию | Фронтальная работа, индивидуальная работа по карточка |  |  |
| 44 | 43 | Решениие текстовых задач | Составлять выражения по тексту задачи | Развивать умение извлекать необходимую информацию из математических текстов для составления числового или буквенного выражения | *Познавательные*: Применять схемы, модели для получения информации, устанавливать причинно-следственные связи  *Регулятивные:* искать и выделять необходимую информацию  *Коммуникатинвные*: Задавать вопросы, необходимые для собственной деятельности и сотрудничества с партнером | Формирование навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками | Фронтальная работа с классом, работа в парах |  |  |
| 45 | 44 | Урок обобщения и систематизации знаний | Оценивать полученный ответ, осуществлять само и взаимоконтроль | Ученик научится демонстрировать теоретические и практические знания о преобразовании выражений, используя законы арифметических действий, о составлении математической модели данной  ситуации | *Познавательные*: Устанавливать причинно-следственные связи  *Регулятивные:* Самостоятельный контроль времени  *Коммуникативные*: Осуществлять взаимный контроль и и оказывать в сотрудничестве взаимопомощь | Готовность к самооценке | Фронтальная работа с классом |  |  |
| 46 | 45 | **Контрольная**  **работа 2 по теме «Многозначные числа. Уравнения»** | Написание контрольной работы | Анализировать и осмысливать тексты задач | *Познавательные*: Создавать и преобразовывать схемы для решения задач, осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач  *Регулятивные:* Проводят анализ способов решения задачи с точки зрения их рациональности  *Коммуникативные*: Регулирование собственной деятельности | Формирование навыков саманализа исамоконтроля | Контрольная работа |  |  |
| 47 | 46 | Урок обобщения и коррекции знаний | Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе | Научится применять преобретеные знания, умения, навыки в конкретной деятельности | *Познавательные*: Анализ объекта, выделение существенных и несущественных признаков  *Регулятивные:* Выбирают стратегии решения задач  *Коммуникативные*: Организация и планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками | Организуют и планируют сотрудничество с учителем и сверстниками | Индивидуальная работа в тетрадях |  |  |
| **Глава 2. Обыкновенные дроби (35ч)** | | | | | | | | | |
| 48 | 1 | **18. Деление  с остатком** | Проводить несложные исследования | Ученик научится определять делимое, делитель, неполное частное, остаток записывать формулу деления с остатком | *Познавательные*: Преобразование практической задачи в познавательную, постановка целей  *Регулятивные:* Формирование навыков взаимооценки  *Коммуникативные*: Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве | Задавать вопросы для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнером | Фронтальная работа с классом |  |  |
| 49 | 2 | Примеры на деление с остатком | Выполнять деление с остатком | Ученик научится делить натуральные числа нацело с остатком; определять четные, нечетные числа | *Познавательные*: Самостоятельный анализ условия достижения цели  *Регулятивные:* Формирование способности к самообразованию  *Коммуникативные*: Формулировать собственные мнения и позицию | Формулировать собственное мнение |  |  |  |
| 50 | 3 | Деление с остатком при решении задач | Решать задачи на деление с остатком | Научатся выполнять деление с остатком | *Познавательные*: владеть общими приемами решения учебных задач  *Коммуникативные:* учитывать разные мнения и стремится к координации различных позиций в сотрудничестве  *Регулятивные:* Составлять план и последовательность действий, формировать способность к волевому усилию в преодолении препятствий | Демонстрировать критичность мышления, находчивость при решении математических задач | Фронтальная работа с классом, самостоятельная работа |  |  |
| 51 | 4 | **19. Обыкновенные дроби** | Выполнять деление с остатком | Ученик научится давать представлению о дробях как результате деления натуральных чисел, о частном от деления, о дроби как об одной или нескольких равных дробях | *Познавательные*: Самостоятельно анализировать условия достижения цели  *Коммуникативные*: Устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде, чем принимать решения  *Регулятивные:* Аргументировать свою позицию | Формирование уважения к личности | Фронтальная работа с классом |  |  |
| 52 | 5 | Обыкновенные дроби на координатном луче | Моделировать в предметной форме понятия и свойства, связанные с понятием обыкновенной дроби | Ученик научится отмечать на координатном луче точки с дробными координатами | *Познавательные*: Планировать пути достижения цели  *Регулятивные:* Формирование доброжелательного отношения к окружающим подбирать аргументы для ответа на поставленный вопрос  *Коммуникативные*: Задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности | Участвовать  в диалоге, понимать точки зрения собеседника | Фронтальная работа с классом, самостоятельная работа |  |  |
| 53 | 6 | Точки с дробными координатами | Учимся строить обыкновенные дроби на координатном луче | Ученик научится отмечать на координатном луче точки с дробными координатами | *Познавательные*: Анализ объекта, выделение существенных и несущественных признаков  *Регулятивные:* Выбирают стратегии решения задач  *Коммуникативные*: Организация и планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками | Организуют и планируют сотрудничество с учителем и сверстниками | Индивидуальная работа в тетрадях |  |  |
| 54 | 7 | **20. Отыскание части от** **целого** **и целого по его части** | Моделировать в графической форме понятия и свойства, связанные с понятием обыкновенной дроби | Ученик научится представлению об отыскании части от целого | *Познавательные*: Постановка и достижение целей  *Коммуникативные*: читывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве  *Регулятивные:* Адекватно использовать речевые средства для регуляции своей деятельности | Формирование уважения к личности и её достоинству | Фронтальная работа с классом, работа в парах с взаимопроверкой |  |  |
| 55 | 8 | Правило отыскания части от целого числа | Формулировать правило отыскания части от целого | Ученик научится решать задания на отыскание части от целого и целого по его части | *Познавательные*: Постановка новых целей, преобразование практической задачи в познавательную  *Коммуникативные*: Устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде, чем принимать решения  *Регулятивные:* Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве | Формирование умения вести диалог | Фронтальная работа с классом |  |  |
| 56 | 9 | Правило отыскания целого числа по его части. | Формулировать правило отыскания целого по его части | Ученик научится решать задачи на части | *Познавательные*: Учитывать характер сделанных ошибок  *Регулятивные:* рассуждать и обобщать, подбор аргументов, соответствующих решению  *Коммуникативные*: Адекватно использовать речь для решениякоммуникативных задач | *Личностные:* Формирование готовности и способности к выполнению моральных норм в отношении сверстников | Математический диктант, самостоятельная работа |  |  |
| 57 | 10 | **21. Основное  свойство  дроби** | Формулировать основное свойство дроби | Ученик получит представление об основном свойстве дроби; научится использовать основное свойство дроби | *Познавательные*: Принимать решения в проблемной ситуации  *Регулятивные:* излагать информацию, интерпретируя факты  *Коммуникативные*: Осуществлять взаимный контроль | Формирование умения вести диалог | Фронтальная работа с классом, самостоятельная работа обучающего характера |  |  |
| 58 | 11 | Сокращение дробей | Формулировать основное свойство дроби, правила действий с обыкновенными дробями | Ученик научится сокращать дроби | *Познавательные*: Оценивать правильность выполнения действия  *Регулятивные:* Формирование навыков взаимооценки научиться осуществлятьпроверку выводов  *Коммуникативные*: Устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде, чем принимать решения | Формулировать свое мнение и позицию | Математический диктант, фронтальная работа с классом |  |  |
| 59 | 12 | Приведение дроби к общему знаменателю | Формулировать, записывать основное свойство дроби | Ученик научится приводить дроби к общему знаменателю, сокращать дробь, пользуясь свойством дроби | *Познавательные*: Самостоятельно обнаруживать проблемы  *Регулятивные:* Формирование навыков самооценки  *Коммуникативные*: Задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности | Оказывать взаимопомощь | Фронтальная работа с классом, самостоятельная работа |  |  |
| 60 | 13 | Сравнение дробей с разными знаменателями | Выполнять вычисления с использованием основного свойства дроби | Ученик научится использовать основное свойство дроби для сравнения обыкновенных дробей | *Познавательные*: Самостоятельно контролировать свое время  *Регулятивные:* Формирование навыков рефлексии на основе использования критериальной оценки  *Коммуникативные*: Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве | Осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь | Фронтальная работа с классом, индивидуальная работа |  |  |
| 61 | 14 | **21. Правильные и неправильные дроби**. | Использовать основное свойство дроби при приведении дробей к одному знаменателю | Ученик научится различать правильные и неправильные дроби, записывать и читать обыкновенные дроби | *Познавательные*: Постановка новых целей  *Регулятивные:* Формирование устойчивого познавательного интереса  *Коммуникативные*: Учится действовать с учетом позиции другого и согласовывать свои действия | Контролировать действия партнёра | Фронтальная работа с классом |  |  |
| 62 | 15 | Правильные и неправильные дроби.  Смешанные числа | Моделировать в графической среде правильные и неправильные дроби | Ученик получит представление о смешанном числе, научится выделять целую часть дроби, сравнивать правильные и неправильные дроби с 1 | *Познавательные*: анализ условий достижений цели  *Регулятивные:* Формирование уважения к личности  *Коммуникативные*: Устанавливать и сравнивать разные точки зрения , прежде, чем принимать решения | Контролировать действия партнера | Фронтальная работа с классом, самостоятельная работа обучающего характера |  |  |
| 63 | 16 | **23. Окружность  и круг** | Распознавать на чертежах, рисунках и моделях окружность и круг | Ученик познакомится с понятием окружности, круга, дуги, радиуса, диаметра, научиться решать задачи на сравнение площадей двух кругов, на построение окружности заданного радиуса | *Познавательные*: Адекватное оценивание правильности выполнения  *Регулятивные:* Формирование познавательного интереса  *Коммуникативные*: Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве | Формулировать и координировать свою точку зрения с позицией партнера | Фронтальная работа с классом, самостоятельная работа обучающего характера |  |  |
| 64 | 17 | Изображение  окружности и круга | Распознавать на чертежах, рисунках и моделях окружность и круг, егт элементы | Ученик научится с помощью циркуля и линейки изображать сложные рисунки, состоящие из окружностей | *Познавательные*: Внесение необходимых коррективов по ходу реализации действия  *Регулятивные:* Владеть устной и письменной речью  *Коммуникативные*: Задавать вопросы,необходимые для организации собственной деятельности | Формирование умения работать в группе | Фронтальная работа с классом, работа по карточкам в группах |  |  |
| 65 | 18 | Урок обобщения и систематизации знаний | Изображать окружность и круг с помощью циркуля, решать задачи | Создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач | *Познавательные*: Самостоятельное оценивание правильности выполнения действия  *Регулятивные:* Адекватно использовать письменную речь  *Коммуникативные*: Организация и планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками | Формирование адекватной позитивной самооценки | Фронтальная работа с классом |  |  |
| 66 | 19 | **Контрольная**  **работа 3 по теме «Обыкновенные дроби»** | Написание контрольной работы | Осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач | *Познавательные*: Контроль по способу действия  *Регулятивные:* Регулирование собственной деятельности  *Коммуникативные*: Уметь четко, ясно и точно выражать свои мысли | Формулировать собственное мнение | Контрольная работа |  |  |
| 67 | 20 | Урок обобщения и коррекции знаний | Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе | Научится применять преобретеные знания, умения, навыки в конкретной деятельности | *Познавательные*: Внесение необходимых коррективов  *Регулятивные:* Формирование навыков рефлексии на основе критериальной оценки  *Коммуникативные*: Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве | Осуществлять контроль, коррекцию и оценку действий партнера | Индивидуальная работа |  |  |
| 68 | 21 | **24. Сложение  и вычитание обыкновенных дробей с одинаковым знаменателем** | Записывать правила действия с обыкновенными дробями, решать примеры на сложение и вычитание обыкновенных дробей | Строить речевое высказывание в устной и письменной форме | *Познавательные*: Постановка целей  *Регулятивные:* Формирование межличностных отношений  *Коммуникативные*: Организация и планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками | Учитывать разные мнения и стремиться к координации в сотрудничестве | Фронтальная работа с классом, обучающая самостоятельная работа |  |  |
| 69 | 22 | Сложение  обыкновенных дробей с разным знаменателем | Преобразовывать обыкновенные дроби, записывать правила действий | Создание модели для решения задач, устанавливать причинно-следственные связи | *Познавательные*: Самостоятельное анализирование условий достижения цели  *Регулятивные:* Формирование любознательности  *Коммуникативные*: Устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде, чем принимать решения | Формулировать собственное мнеие и отстаивать свою позицию в группе | Фронтальная работа с классом, работа в парах |  |  |
| 70 | 23 | Вычитание обыкновенных дробей с разным знаменателем | Формулировать и записывать правила действий с обыкновенными дробями | Осуществление выбора наиболее эффективного решения задач | *Познавательные*: Планировать пути достижения цели  *Регулятивные:* Аргументировать свою точку зрения  *Коммуникативные*: Организация и планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками | Формирование уважения к личности | Фронтальная работа с классом, математический диктант |  |  |
| 71 | 24 | Решение уравнений | Преобразовывать обыкновенные дроби и выполнять вычисления | Строить речевые высказывания в устной и письменной форме | *Познавательные*: Самостоятельно анализировать пути достижения цели  *Регулятивные:* Задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности Потребность в самоуважении  *Коммуникативные*: Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве | Формирование мотивации к самосовершенствованию | Фронтальная работа с классом, работа по карточкам |  |  |
| 72 | 25 | **25. Сложение  и вычитание смешанных чисел** | Выполнять вычисления с обыкновенными дробями | Осущесвлятьвыбор наиболее эффективных способов решения | *Познавательные*: Вносить необходимые коррективы в действиие по его завершению  *Регулятивные:* Адекватно использовать свою речь для планирования и регуляции своей деятельности  *Коммуникативные*: Работа в группе | Потребность в самореализации | Фронтальная работа с классом, самостоятельная работа по карточкам в парах |  |  |
| 73 | 26 | Сложение смешанных чисел | Выполнять сложение смешанных чисел | Объяснять отношения, выявляемые в ходе исследования | *Познавательные*: Принимать решения в проблемной ситуации  *Регулятивные:* Осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь  *Коммуникативные*: Организация и планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками | Формирование доброжелательного тношения к окружающим | Фронтальная работа с классом, работа по карточкам |  |  |
| 74 | 27 | Вычитание смешанных чисел | Выполнять вычитание смешанных чисел | Строить логическое рассуждение | *Познавательные*: Адекватно самостоятельно оценивать правильность выполнения задания  *Регулятивные:* Формирование позитивной моральной самооценки  *Коммуникативные*: Задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности | Организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками | Математический диктант, работа в парах |  |  |
| 75 | 28 | Сложение и вычитание со смешанными числами | Выполнять сложение и вычитание смешанных чисел | Научится применять сложение и вычитание со смешанными числами при решении уравнений и текстовых задач | *Познавательные*: Вносить необходимые коррективы в действиие по его завершению  *Регулятивные:* Адекватно использовать свою речь для планирования и регуляции своей деятельности  *Коммуникативные*: Учить работе в группе | Формировать навыки сотрудничества с учителем и сверстниками | Фронтальный опрос, работа в группах |  |  |
| 76 | 29 | Решение задач на сложение и вычитание обыкновенных дробей | Решать различные примеры, задачи и уравнения на сложение и вычитание смешанных чисел | Систематизировать знания и умения учащихся по теме «Сложение ивычитание смешанных чисел» | *Познавательные*: Ориентироваться на разнообразие способов решения задач  *Регулятивные:* осознавать уровень и качество усвоения знаний и умений  *Коммуникативные*: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы | Развитие творческих способностей через активные формы деятельности | Фронтальный опрос, самостоятельная работа |  |  |
| 77 | 30 | **26. Умножение и деление обыкновенных дробей на натуральное число** | Выполнять вычисления с обыкновенными дробями | Осуществлять поиск информации | *Познавательные*: Постановка цели  *Регулятивные:* Готовность к переходу к самообразованию  *Коммуникативные*: Организация и планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками | Работать в группе устанавливать рабочие отношения | Фронтальный опрос, обучающая самостоятельная работа |  |  |
| 78 | 31 | Умножение обыкновенных дробей на натуральное число | Умение применять правило умножения дроби на натуральное число при вычислении выражений | Создавать модель для решения задачи, аргументированно отвечать на поставленные вопросы; осмыслить ошибки и устранить их | *Познавательные*: Уметь планировать и осуществлять деятельность  *Коммуникативные*: Формирование готовности и способности к выполнению моральных норм в отношении сверстников  *Регулятивные:* Задавать вопросы для организации собственной деятельности | Формирование уважения к личности и её достоинству | Фронтальный опрос, работа в группах |  |  |
| 79 | 32 | Деление обыкновенных дробей на натуральное число | Умение применять правило деления дроби на натуральное число при вычислении выражений | Самостоятельно искать и отбирать необходимую для решения учебных  задач информацию | *Познавательные*: Самостоятельно обнаруживать проблемы  *Коммуникативные*:  *Регулятивные:* Осуществлять контроль и коррекцию действий партнёра | Доброжелательное отношение к окружающим | Фронтальный опрос, индивидуальная работа по карточкам |  |  |
| 80 | 33 | Урок обобщения и систематизации по теме «Обыкновенные дроби» | Свободное решение примеров на все арифметические действия с обыкновенными дробями | Объяснить изученные положения на самостоятельно подобранных конкретных примерах | *Познавательные*: Самостоятельно анализировать условия достижения цели  *Регулятивные:* Потребность в самовыражении  *Коммуникативные*: Задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности | Эффективно сотрудничать в группе | Фронтальный опрос |  |  |
| 81 | 34 | **Контрольная работа 4 по теме «Действия с обыкновенными дробями»** | Написание контрольной работы | Свободное применение знаний и умений о различных действиях над обыкновенными дробями, выполнение всех действий | *Познавательные*: Формирование основ саморегуляции в учебной деятельности в форме осознанного управления своей деятельностью  *Коммуникативные*: Организация и планирование учебного сотрудничества с учителем  *Регулятивные:* Планировать общие способы работы | Потребность в самореализации | Контрольная работа |  |  |
| 82 | 35 | Урок коррекции знаний | Самостоятельный выбор рационального способа решения заданий на различные действия над обыкновенными дробями | Уметьобъяснить характер своей ошибки | *Познавательные*: Адекватно оценивать объективную трудность и свои возможности  *Регулятивные:* Умение вести диалог на основе равноправных отношений  *Коммуникативные*: Осуществлять самоконтроль | Осуществлять коррекцию действий партнёра и оказывать взаимопомощь | Фронтальная работа с классом, работа в парах |  |  |
| **Глава 3. Геометрические фигуры (23ч)** | | | | | | | | | |
| 83 | 1 | **27. Определение угла.  Развернутый угол** | Ввести понятие угла. Научится распознавать углы на чертежах, правильно их обозначать, называть вершины, стороны угла | Ученик получит представление о дополнительных и противоположных лучах, научится начертить углы  и записать их название | *Познавательные*: участвовать в диалоге, понимать точку зрения собеседника, признавать право на иное мнение  *Регулятивные*: становка новых целей  *Коммуникативные*: Учитывать разные мнения и работать в сотрудничестве | Формирование навыков анализа, творческой активности | Фронтальная работа с классом |  |  |
| 84 | 2 | Построение и измерение углов | Научится распознавать, строить и измерять углы | Ученик получит представление, о развернутом угле, научится объяснить, что такое вершина, сторона угла | *Познавательные*: добывать информацию по заданной теме в источниках различного типа  *Регулятивные*: Анализ условия достижения цели  *Коммуникативные*: Формулировать собственное мнение | Формирование навыков индивидуальной и исследовательской деятельности | Фронтальная работа с классом, работа в группах |  |  |
| 85 | 3 | **28.Сравнение углов наложением** | Практическая работа: сравнивать углы | Ученик научится сравнивать углы, применяя способ наложения | *Познавательные*: Воспроизведение изученной информации с заданной степенью свернутости, подбор аргументов, соответствующих решению  *Регулятивные*: Планирование путей достижения цели  Устанавливать и сравнивать разные точки зрения | Формировать навыки сотрудничества с учителем и сверстниками | Фронтальная работа с классом, работа в парах |  |  |
| 86 | 4 | **29. Измерение  углов** | Построение и измерение углов с помощью транспортира | Ученик получит представление об измерении углов, о транспортире, о градусной мере | *Познавательные*: Вступать в речевое общение, участвовать в диалоге; составить набор карточек с заданиями  *Регулятивные:* Принятие решение в проблемной ситуации на основе переговоров  *Коммуникативные*: Учитывать разные мнения и стремиться к координации разых позиций | Формирование навыков анализа творческой инициативности и активности | Фронтальная работа с классом |  |  |
| 87 | 5 | Построение углов | Построение углов данной градусной меры | Ученик получит представление об остром, тупом и прямом углах и научится ихразличать | *Познавательные*: Объяснить изученные положения на самостоятельно подобранных конкретных примерах  *Регулятивные:* Уметь самостоятельно контролировать свое время  *Коммуникативные*: Задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнером | Формирование устойчивой мотивации к индивидуальной деятельности | Фронтальная работа с классом, индивидуальная работа |  |  |
| 88 | 6 | **30. Биссектриса угла** | Учить определение биссектрисы угла, строить биссектрисы разныхуглов | Ученик научится строить биссектрису острого, тупого, прямого и развернутого углов | *Познавательные*: Участвовать в диалоге, понимать точку зрения собеседника, подбирать аргументы для ответа на поставленный вопрос  *Регулятивные:* Преобразование практической задачи в познавательную  *Коммуникативные*: Формулировать собственное мнение и позицию | Формирование навыков индивидуальной и коллективной деятельности | Фронтальная работа с классом |  |  |
| 89 | 7 | **31. Треугольник** | Знакомство с геометрической фигурой треугольником, построение треугольников и правильное его обозначение | Ученик получит представление о треугольнике, его элементах; научится различать виды треугольников | *Познавательные*: роводить информационно-смысловой анализ прочитанного текста; составлять конспект; работать с чертежными инструментами, давать оценку информации  *Регулятивные:* Постановка новых целей  *Коммуникативные*: Осуществлять взаимный контроль | Осуществлять коррекцию действий партнёра и оказывать взаимопомощь | Фронтальная работа с классом |  |  |
| 90 | 8 | Виды треугольников | Пострение различных треугольников, нахождение периметра треугольника | Ученик научится различать виды треугольников | *Познавательные*: оспроизводить изученную информацию с заданной степенью свернутости; подбирать аргументы, соответствующие решению  *Регулятивные:* Преобразование практической задачи в познавательную  *Коммуникативные*: Учитывать разные мнения | Формирование уважения к личности и её достоинству | Математический диктант, самостоятельная работа |  |  |
| 91 | 9 | **32. Площадь треугольника** | Вычисления площадей прямоугольника и прямоугольного треугольника, решение практических задач | Ученик получит представление о площади треугольника, научится находить площадь выделенных фигур на рисунке | *Познавательные*: Оформлять решения, выполнять задания по заданному алгоритму; участвовать в диалоге  *Регулятивные:* Устанавливать целевые преоритеты  *Коммуникативные*: Аргументировать свою точку зрения | Формирование навыков самоанализа | Фронтальная работа с классом |  |  |
| 92 | 10 | Нахождение площади треугольника | Рассмотрение разных треугольников, знакомство с высотой треугольника, вычисления площадей треугольников | Ученик получит представление о равнобедренном и равностороннем треугольниках, научится решать задачи по формуле | *Познавательные*: Выступать с решением проблемы, аргументированно отвечать на вопросы собеседников  *Регулятивные:* Осуществлять констатирующий контроль по результату  *Коммуникативные*: Задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнером | Осуществлять коррекцию действий партнёра и оказывать взаимопомощь | Фронтальная работа с классом, групповая работа |  |  |
| 93 | 11 | Нахождение площади фигур | Находить площади разных треугольников, прямоугольников, квадратов | Ученик получит представление, как находить площадь равнобедренного, равностороннего, прямоугольного треугольников, научится решать задачи по формуле | *Познавательные*: Воспроизведение изученной информации с заданной степенью свернутости, подбор аргументов, соответствующих решению  *Регулятивные*: Планирование путей достижения цели  Устанавливать и сравнивать разные точки зрения | Формировать навыки сотрудничества с учителем и сверстниками | Фронтальная работа с классом, работа в парах |  |  |
| 94 | 12 | **33. Свойство углов треугольника** | Урок практикум: нахождение суммы углов треугольника, решение задач | Ученик получит представление о свойстве углов треугольника | *Познавательные*: оспроизводить изученные правила  и понятия, подбирать аргументы  *Регулятивные:* Адекватно самостоятельно оценивать правильность выполнения действия  *Коммуникативные*: Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве | Формировать навыки работы в паре, учитывать другое мнение | Работа в парах |  |  |
| 95 | 13 | Использование свойства треугольника при решении задач | Решение геометрических задач на нахождение третьего угла треугольника, если известны два другие | Ученик научится измерять углы  треугольников; если треугольник существует, найти его третий угол и определить вид треугольника | *Познавательные*: Рассуждать, обобщать, аргументировать решение и ошибки, участвовать в диалоге; излагать информацию,обосновывая свой собственный подход  *Регулятивные:* Планировать пути достижения цели  *Коммуникативные*: Аргументировать свою точку зрения | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля | Фронтальная работа с классом, самостоятельная работа |  |  |
| 96 | 14 | **34. Расстояние между двумя точками. Масштаб** | Что называется расстоянием между двумя точками? В каких единицах измеряется расстояние между двумя точками. Решение задач, используя понятие масштаб | Ученик получит представление о расстоянии между точками, о длине пути, о масштабе, научится выполнить необходимые измерения | *Познавательные*: Находить несколько способов решения, аргументировать рациональный способ  *Регулятивные:* Преобразовывать практическую задачу в познавательную  *Коммуникативные*: Задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнером | Формирование познавательного интереса к изучению нового | Фронтальная работа с классом |  |  |
| 97 | 15 | **35. Расстояние  от точки  до прямой** | Решение практических задач на нахождение длины и расстояния маршрута | Ученик получит представление о перпендикуляре, о длине перпендикуляра; научится строить перпендикуляр к прямой | *Познавательные*: Самостоятельно искать и отбирать необходимую для решения учебных задач информацию  *Регулятивные:* Принимать решения в проблемной ситуации на основе переговоров  *Коммуникативные*: Формулировать собственное мнение и позицию | Формирование навыков осознанного выбора наиболее эффективного выбораспособа решения | Индивидуальная работа по карточкам |  |  |
| 98 | 16 | Перпендикулярные прямые | Знакомство с перпендикулярными прямыми: как изображаются и обозначаются | Ученик получит представление, о взаимно перпендикулярных прямых; научится строить перпендикулярный отрезок из точки к прямой | *Познавательные*: Аргументированно отвечать на поставленные вопросы; осмыслить ошибки и устранить их  *Регулятивные:* Адекватно самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить коррективы по ходу выполнения  *Коммуникативные*: Задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнером | Формирование навыков индивидуальной и коллективной деятельности | Фронтальный опрос |  |  |
| 99 | 17 | Построения по заданным условиям | Решаем практические, геометрические задачи по заданным условиям, выполняя построения с помощью чертежного угольника | Научится распознавать перпендикулярные прямые на чертежах, строть их с помощью чертежного угольника | *Познавательные*: Самостоятельно искать и отбирать необходимую для решения учебных задач информацию  *Регулятивные:* Осуществлять контроль по результату  *Коммуникативные*: Формулировать собственное мнение и позицию | Осуществлять коррекцию действий партнёра и оказывать взаимопомощь | Работа в группах |  |  |
| 100 | 18 | **36. Серединный перпендикуляр** | Учимся строить перпендикуляр и серединный перпендикуляр, узнаем каким свойством обладают точки, лежащие на серединном перпендикуляре | Ученик получит представление о серединном перпендикуляре,  о точке, равноудаленной от концов отрезка; научится строить серединный перпендикуляр к отрезку | *Познавательные*: Самостоятельно искать и отбирать  необходимую для решения учебных задач информацию  *Регулятивные:* Самостоятельно анализировать условия достижения цели на основе учета выделенных учителем ориентиров действия в новом учебном материале  *Коммуникативные*: Аргументировать свою точку зрения | Формирование навыков анализа, индивидуального и коллективного проектирования | Фронтальная работа с классом |  |  |
| 101 | 19 | Построение и измерение серединного перпендикуляра | Ответим на вопрос: «Что означает, что точка равноудалена от двух данных точек | Ученик научится находить точку, равноудаленную от концов отрезка; | *Познавательные*: Передавать информацию сжато, полно, выборочно  *Регулятивные:* Осуществлять контроль по результату  *Коммуникативные*: Адекватно использовать речевые средства для решения коммуникативных задач | Осуществлять коррекцию действий партнёра и оказывать взаимопомощь | Работа в парах |  |  |
| 102 | 20 | **37. Свойство биссектрисы угла** | Знакомство с биссектрисой угла, ее свойствами, построение биссектрисы разных углов | Ученик получит представление о точках,  равноудаленных  от сторон угла; познакомится со свойством точек биссектрисы угла | *Познавательные*: Рассуждать и обобщать, видеть применение знаний в практических решениях, выступать с решением проблемы,  *Регулятивные:* Постановка новых целей  *Коммуникативные*: Формулировать собственное мнение и позицию | Формирование способности к волевому усилмю в преодолении трудностей | Обучающая самостоятельная работа |  |  |
| 103 | 21 | Решение задач по теме «Свойство биссектрисы угла» | Решение геометрических задач на свойство биссектрисы угла | Ученик научится формулировать свойство точек биссектрисы угла, научится использовать свойство биссектрисы | *Познавательные*: Отражать в письменной форме свои решения;  аргументированно отвечать на вопросы собеседников  *Регулятивные:* Анализ условий достижений цели  *Коммуникативные*: Задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнер | Формирование познавательного интереса к изучению нового | Работа в парах с взаимопроверкой |  |  |
| 104 | 22 | **Контрольная работа 5 по теме «Геометрические фигуры»** | Написание контрольной работы | Ученик научится применять знания о нахождении площади треугольника по формуле, о применении свойства углов треугольника при решении задач на построение треугольника | *Познавательные*: Овладение навыками самоанализа и самоконтроля  *Регулятивные:* Учитывать правило в планировании и контроле способа решения  *Коммуникативные*: Аргументировать свою точку зрения | Формирование способности к волевому усилмю в преодолении трудностей | Контрольная работа |  |  |
| 105 | 23 | Урок коррекции знаний | Анализ контрольной работы и ошибок, допущенных в работе | Уметь объяснить характер своей ошибки, решить подобное задание  и придумать свой вариант задания на данную ошибку | *Познавательные*: Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей  *Регулятивные*: Адекватно самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить коррективы в выполнение  *Коммуникативные*: Задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнером | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля | Самостоятельная работа |  |  |
| **Глава 4. Десятичные дроби (38ч)** | | | | | | | | | |
| 106 | 1 | **38. Понятие**  **десятичной дроби. Чтение и запись десятичной дроби** | Учимся правильно читать и писать десятичные дроби, что отделяет целую часть от дробной | Ученик получит представление о десятичной дроби и названии разрядных единиц десятичной дроби; научится записывать и читать десятичные дроби | *Познавательные*: Дават определения понятиям. Обобщать понятия  *Регулятивные:* Постановка повых целей  *Коммуникативные*: Учитывать разные мнения и стремиться к коодинации различных позиций в сотрудничестве | Формирование целостного восприятия окружающего мира | Фронтальная работа с классом |  |  |
| 107 | 2 | **39. Умножение  десятичной  дроби на 10,  100, 1000  и т. д.** | Учимся умножать десятичную дробь на 10, 100, 1000  и т. д. | Ученик научится правилу умножения десятичных дробей на 10, 100, 1000 и т. д., | *Познавательные*: Умение работать с математическим текстом, выступать с решением проблемы  *Регулятивные:* Преобразование практической задачи в познавательную  *Коммуникативные*: Формулировать собственное мнение и позицию | Осуществлять коррекцию действий партнёра и оказывать взаимопомощь | Фронтальная работа с классом, обучающая самостоятельная работа |  |  |
| 108 | 3 | Деление  десятичной  дроби на 10,  100, 1000  и т. д. | Учимся делить десятичную дробь на 10, 100, 1000 и т. д | Ученик научится делить десятичные дроби на 10, 100, 1000, свойствам 1 и 0 при умножении | *Познавательные*: Воспринимать устную речь;  *Регулятивные:* Самостоятельно анализировать условия достижения цели на основе учета выделенных учителем ориентировдействия в новом учебном материале  *Коммуникативные*: Устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде, чем принимать решения | Формирование устойчивой мотивации к обучению | Математический диктант, самостоятельная работа |  |  |
| 109 | 4 | **40. Перевод величин из одних  единиц измерения в другие** | Решение практических задач на перевод одних единиц измерения в другие | Ученик научится переводить из одних единиц измерения в другие | *Познавательные*: Проводить информационно-смысловой анализ лекции  *Регулятивные:* Планировать пути достижения цели  *Коммуникативные*: Формулировать собственное мнение и позицию | Формирование навыков индивидуальной и коллективной деятельности | Фронтальная работа с классом |  |  |
| 110 | 5 | Меры длины, меры веса | Решение задач на нахождение меры длины и меры веса | Ученик научится переводить из одних единиц измерения в другие, применяя это на практике | *Познавательные*: Составлять алгоритмы; отражать в письменной форме результаты деятельности  *Регулятивные:* Уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им  *Коммуникативные*: Работать в группе, устанавливать рабочие отношения | Осуществлять коррекцию действий партнёра и оказывать взаимопомощь | Фронтальная работа с классом, индивидуальная работа |  |  |
| 111 | 6 | **41. Сравнение десятичных дробей** | Выполнение заданий на сравнение десятичных дробей по разрядам | Ученик научится сравнивать десятичные дроби, определять старший разряд десятичной дроби | *Познавательные*: Умение работать с математическим текстом  *Регулятивные:* Самостоятельно анализировать условия достижения цели на основе учета выделенных учителем ориентировдействия в новом учебном материале  *Коммуникативные*: Задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности | Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма | Фронтальная работа с классом |  |  |
| 112 | 7 | Округление десятичных дробей | Выполнение заданий на сравнение и округление десятичных чисел до нужного разряда. | Ученик научится сравнивать  десятичные дроби, применяя прикидку | *Познавательные*: Классифицировать и проводить сравнительный анализ, рассуждать и обобщать  *Регулятивные:* Принимать решения в проблемной ситуации на основе переговоров  *Коммуникативные*: Устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде, чем принимать решения | Осуществлять коррекцию действий партнёра и оказывать взаимопомощь | Фронтальная работа с классом, обучающая самостоятельная работа |  |  |
| 113 | 8 | **42. Сложение   десятичных дробей** | Выполняем задания на сложение обыкновенных и десятичных дробей | Ученик научится сложению десятичных дробей, ,  сложению поразрядно | *Познавательные*: Участвовать в диалоге, понимать точку зрения собеседника  *Регулятивные:* Адекватно самостоятельно оценивать правильность своего действия  *Коммуникативные*: Формулировать свою точку зрения и отстаивать её | Формирование устойчивой мотивации | Фронтальная работа с классом, обучающая самостоятельная работа |  |  |
| 114 | 9 | Вычитание десятичных дробей | Выполняем задания на вычитание обыкновенных и десятичных дробей | Ученик научится вычитанию поразрядно,  складывать десятичные дроби | *Познавательные*: Принимать решения в проблемной ситуации  *Регулятивные:* Осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь  *Коммуникативные*: Организация и планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками | Формирование навыков индивидуальной и коллективной исследовательской деятельности | Фронтальная работа с классом, обучающая самостоятельная работа |  |  |
| 115 | 10 | Сложение  и вычитание десятичных дробей | Решение уравнений на сложение и вычитание десятичных дробей | Ученик научится складывать и вычитать десятичные дроби | *Познавательные*: Владеть общим приемом решения учебных задач  *Регулятивные:* Формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию  *Коммуникативные*: Воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, необходимую для ее решения | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля | Фронтальная работа с классом, самостоятельная работа |  |  |
| 116 | 11 | Решение уравнений с десятичными дробями. | Решение тексовых задач на сложение и вычитание десятичных дробей | Ученик научится складывать и вычитать десятичные дроби, использовать  переместительный и сочетательный законы | *Познавательные*: Рассуждать, обобщать, аргументировать решение и ошибки, участвовать в диалоге; излагать информацию,обосновывая свой собственный подход  *Регулятивные:* Планировать пути достижения цели  *Коммуникативные*: Аргументировать свою точку зрения | Формирование познавательного интереса к изучению нового | Фронтальная работа с классом, работа по группам |  |  |
| 117 | 12 | Урок обобщения и систематизации знаний | Подготовка к контрольной работе | Систематизировать знания и умения учащихся по теме «Сложение и вычитание десятичных дробей» | *Познавательные*: Самостоятельно анализировать условия достижения цели  *Регулятивные:* Потребность в самовыражении  *Коммуникативные*: Задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности | Формирование познавательного интереса к изучению нового | Фронтальная работа с классом, работ в парах |  |  |
| 118 | 13 | **Контрольная работа 6 по теме «Десятичные дроби»** | Написание контрольной работы | Ученик научится демонстрировать теоретические и практические знания о сложении, вычитании и сравнении десятичных дробей, о переводе величин из одних единиц измерения в другие | *Познавательные*: Овладение навыками самоанализа и самоконтроля  *Регулятивные:* Учитывать правило в планировании и контроле способа решения  *Коммуникативные*: Аргументировать свою точку зрения | Формирование способности к волевому усилмю в преодолении трудностей | Фронтальная работа с классом, обучающая самостоятельная работа |  |  |
| 119 | 14 | Урок обобщения и коррекции знаний | Анализ  контрольной работы и ошибок, допущенных в работе | Ученик научится объяснять характер своей ошибки, решить подобное задание и придумать свой вариант задания на данную ошибку научиться | *Познавательные*: Точно и грамотно выражать свои мысли в письменной речи с применением математической терминологии и символики  *Регулятивные:* Принимать решения в проблемной ситуации на основе переговоров  *Коммуникативные*: Работать в группе | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля | Фронтальная работа с классом |  |  |
| 120 | 15 | **43. Умножение десятичных дробей на натуральное число.** | Решение примеров на умножение десятичных дробей | Ученик научится умножать десятичные дроби, решать простые задачи | *Познавательные*: Анализировать результаты элементарных исследований, фиксировать их результаты  *Регулятивные:* формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций  *Коммуникативные*: Формировать навыки работы в группе | Формирование навыков индивидуальной и коллективной исследовательской деятельности | Фронтальная работа с классом |  |  |
| 121 | 16 | Умножение десятичных дробей | Правило умножения десятичных дробей, взаимно обратные числа. Умножение десятичных дробей на 0,1, 0,01, 0,001 и тд | Ученик научитсяправилам умножения для десятичных дробей | *Познавательные*: Уметь осуществлять выбор наиболее эфективныхспособов решения в зависимости от конкретных условий  *Регулятивные:* формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций  *Коммуникативные:* Формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы | Осуществлять коррекцию действий партнёра и оказывать взаимопомощь | Фронтальная работа с классом, обучающая самостоятельная работа в парах |  |  |
| 122 | 17 | Умножение десятичных дробей. Законы арифметических действий | Выполнять вычисления с десятичными дробями, использовать законы умножения. | Ученик научится умножать десятичные дроби,  использовать переместительный и сочетательный законы при вычислениях | *Познавательные*: Использовать для решения познавательных задач справочную литературу  *Регулятивные:* Адекватно самостоятельно оценивать правильность своего действия *Коммуникативные:* участвовать в диалоге, понимать точку зрения собеседника, признавать право на иное мнение | Формировать потребность в самовыражении и самореализации | Математический диктант |  |  |
| 123 | 18 | Взаимно обратные числа для десятичных дробей | Нахождение взаимно обратных чисел для десятичных дробей | Ученик научится умножать десятичные дроби | *Познавательные*: Задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности  *Регулятивные:* Адекватно самостоятельно оценивать правильность своего действия *Коммуникативные:* Участвовать в диалоге, понимать точку зрения собеседника, признавать право на иное мнение | Формирование уважения к личности и её достоинству | Фронтальная работа с классом, самостоятельная работа |  |  |
| 124 | 19 | **44. Степень числа** | Формулировать и записывать в символической форме степень числа, находить степень числа | Ученик познакомится с определением степени, об основании степени, о показателе степени | *Познавательные*: Аргументированно отвечать на поставленные вопросы, правильно оформлять решения  *Регулятивные:* Адекватно самостоятельно оценивать правильность своего действия *Коммуникативные:* Владеть усной и письменной речью | Потребность в самовыражении и самореализации | Фронтальная работа с классом |  |  |
| 125 | 20 | Возведение чисел в заданную степень | Знакомство со свойствами степеней и примениение их при вычислениях | Ученик научится возводить число в степень с натуральным показателем в вычислительных примерах | *Познавательные:* Самостоятельно искать и отбирать необходимую для решения учебных задач информацию  *Регулятивные:* Самостоятельно анализировать условия достижения цели на основе учета выделенных учителем ориентиров действия в учебном материале  *Коммуникативные:* Учитывать разные мнения и стремиться к коодинации различных позиций в сотрудничестве | Формирование интереса к изучаемой области | Фронтальная работа с классом, обучающая самостоятельная работа |  |  |
| 126 | 21 | **45. Среднее  арифметическое**. | Решение примеров на нахождение среднее арифметического двух чисел | Ученик познакомится с понятием среднего арифметического. | *Познавательные:*  воспринимать устную речь,  проводить информационно-смысловой анализ текста  и лекции  *Регулятивные:*  Вносить необходимые коррективы в выполнение действий по ходу его реализации *Коммуникативные:* Задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности | Формирование любознательности | Фронтальная работа с классом, работа с текстом |  |  |
| 127 | 22 | Деление десятичной дроби  на натуральное число | Решение примеов и задач с делением десятичной дроби на натуральное число | Ученик научится делить десятичную дробь на натуральное число; находить среднее арифметическое нескольких чисел | *Познавательные*: Воспринимать устную речь; участвовать в диалоге; составлять и оформлять таблицы  *Регулятивные:* Самостоятельно анализировать условия достижения цели на основе учета выделенных учителем ориентировдействия в новом учебном материале  *Коммуникативные*: Учитывать разные мнения и стремиться к коодинации различных позиций в сотрудничестве | Потребность в самовыражении и самореализации | Математический диктант, фронтальная работа с классом |  |  |
| 128 | 23 | Решение уравнений с десятичными дробями | Среднее арифметическое, деление в столбик, деление десятичной дроби на натуральное число | Ученик научитсяпредставлению о делении десятичных дробей. | *Познавательные*: Использовать икт для поиска информации  *Регулятивные:* Осуществлять взаимный контроль и оказывать взаимопомощь  *Коммуникативные*: Владеть усной и письменной речью | Формирование уважения к личности и её достоинству | Фронтальная работа с классом, индивидуальная работа по карточкам |  |  |
| 129 | 24 | **46. Деление  десятичной дроби на десятичную дробь** | Знакомсто с делением десятичной дроби на десятичную дробь, решение примеров | Ученик научится правилам деления для десятичных дробей, переместительный и сочетательный законы относительно умножения, свойство единицы при умножении. | *Познавательные*: Объяснить изученные положения на самостоятельно подобранных конкретных примерах  *Регулятивные:* Адекватно самостоятельно оценивать правильность своего действия  *Коммуникативные*: Формулировать свою точку зрения и отстаивать её | Формирование любознательности | Фронтальная работа с классом |  |  |
| 130 | 25 | Выполнение деления десятичных дробей | Решение примеров и задач на деление десятичной дроби на десятичную дробь | Ученик научится применять правила деления для десятичных дробей, решать задачи на деление | *Познавательные*: Воспринимать устную речь; участвовать в диалоге  *Регулятивные:* Самостоятельно анализировать условия достижения цели на основе учета выделенных учителем ориентировдействия в новом учебном материале  *Коммуникативные*: Устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде, чем принимать решения | Развитие логического и критического мышления, культуры речи | Фронтальная работа с классом, работа в группах |  |  |
| 131 | 26 | Нахождение значений числовых выражений | Нахождение значений числовых выражений, зная правила действий с десятичными дробями | Ученик научится применять деление десятичных дробей при нахождении значения числового выражения | *Познавательные*: Использовать для решения познавательных задач справочную литерату  *Регулятивные:* Планировать пути достижения цели  *Коммуникативные*: Организовывать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками | Формирование уважения к личности и её достоинству | Фронтальная работа с классом, самостоятельная работа |  |  |
| 132 | 27 | Задачи на деление  десятичных дробей | Рение задач на разные арифметические действия с  десятичными дробями | Ученик научится применять деление десятичных дробей, при решении уравнений и текстовых задач | *Познавательные*: Участвовать в диалоге, понимать точку зрения собеседника, признавать право на иное мнение  *Регулятивные:* Вносить необходимые коррективы в выполнение действий по ходу его реализации  *Коммуникативные*: Учитывать разные мнения и стремиться к коодинации различных позиций в сотрудничестве | Формирование интереса к изучаемой области | Фронтальная работа с классом |  |  |
| 133 | 28 | Урок обобщения по теме «Действия с десятичными дробями» | Подготовка к контрольной работе и обобщение по теме «Действия с деятичными дробями» | Ученик научится применять все действия с десятичными дробями, при решении уравнений, текстовых задач и при нахождении значения числового выражения | *Познавательные*: Использовать для решения познавательных задач справочную литературу  *Регулятивные:* Адекватно самостоятельно оценивать правильность своего действия *Коммуникативные:* участвовать в диалоге, понимать точку зрения собеседника, признавать право на иное мнение | Формировать потребность в самовыражении и самореализации | Математический диктант |  |  |
| 134 | 29 | **Контрольная работа 7 по теме «Действия с десятичными дробями»** | Написание контрольной работы | Ученик научится демонстрировать теоретические и практические знания относительно умножения, свойство единицы при умножение. | *Познавательные*: Объяснить изученные положения на самостоятельно подобранных конкретных примерах  *Регулятивные:* Адекватно самостоятельно оценивать правильность своего действия  *Коммуникативные*: Формулировать свою точку зрения и отстаивать её | Формирование способности к волевому усилмю в преодолении трудностей | Контрольная работа |  |  |
| 135 | 30 | Урок обобщения и коррекции знаний | Анализ контрольной работы и ошибок, допущенных в работе | Ученик получит возможность научиться решать примеры на все арифметические действия, решать задачи на степени | *Познавательные*: Объяснить изученные положения на самостоятельно подобранных конкретных примерах  *Регулятивные:* Осуществлять взаимный контроль и оказывать взаимопомощь  *Коммуникативные*: Владеть устной и письменной речью | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля | Работа в своих тетрадях |  |  |
| 136 | 31 | **47. Понятие  процента** | Знакомств с понятием процента,  как сотая часть числа | Ученик получит представление о понятии процента, как сотой части числа. | *Познавательные*: Привести примеры, подобрать аргументы, сформулировать выводы  *Регулятивные:* Адекватно самостоятельно оценивать правильность своего действия  *Коммуникативные*: рганизовывать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками | Формирование любознательности | Фронтальная работа |  |  |
| 137 | 32 | Величина, определяющая сто процентов. | Решение задач на проценты | Ученик научится находить процент числа по определению, решать задачи на прценты | *Познавательные*: Заполнять и оформлять таблицы, отвечать на вопросы с помощью таблиц  *Регулятивные:* Самостоятельно анализировать условия достижения цели на основе учета выделенных учителем ориентировдействия в новом учебном материале  *Коммуникативные*: Учитывать разные мнения и стремиться к коодинации различных позиций в сотрудничестве | Доброжелательное отношение к окружающим | Фронтальная работа, работа в парах |  |  |
| 138 | 33 | **48. Задачи  на проценты** | Решение задач на нахождение процента от числа | Ученик получит представление о нахождении процента от числа, научится решать задачи | *Познавательные*: Воспринимать устную речь, участвовать в диалоге, понимать точку зрения собеседника  *Регулятивные:* Вносить необходимые коррективы в выполнение действий по ходу его реализации  *Коммуникативные*: Работать в группе | Формирование потребности в самовыражении и самореализации | Фронтальная работа с классом |  |  |
| 139 | 34 | Нахождение процента от числа | Решение задач на нахождение числапо его проценту | Ученик научитсяпредставление о нахождении числа по его проценту, решать задачи | *Познавательные*: Подбирать аргументы для ответа на поставленный вопрос, приводить примеры  *Регулятивные:* Принимать решения в проблемной ситуации на основе переговоров  *Коммуникативные*: Формулировать свою точку зрения и отстаивать её | Формирование интереса к изучаемой области | Фронтальная работа с классом, работа в парах |  |  |
| 140 | 35 | Нахождение числа по процентам | Решение задач на нахождение числа по его проценту, задачи на проценты | Ученик научится решать задачи на применение процентов, работать по заданному алгоритму | *Познавательные*: Воспроизводить прочитанную информацию с заданной степенью свернутости  *Регулятивные:* Самостоятельно анализировать условия достижения цели на основе учета выделенных учителем ориентировдействия в новом учебном материале  *Коммуникативные*: Владеть усной и письменной речью | Формирование навыков индивидуальной и коллективной исследовательской деятельности | Фронтальная работа с классом, индивидуальная работа покарточкам |  |  |
| 141 | 36 | Решение задач на проценты | Решение задач на проценты | Ученик научится решать задачи  на применение процентов, придумать или найти задачи на проценты | *Познавательные*: Воспринимать устную речь, участвовать в диалоге  *Регулятивные:* Осуществлять взаимный контроль и оказывать взаимопомощь  *Коммуникативные*: Учитывать разные мнения и стремиться к коодинации различных позиций в сотрудничестве | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля | Фронтальная работа с классом, самостоятельная работа |  |  |
| 142 | 37 | **49. Микрокалькулятор** | Решать задачи на проценты и с десятичными дробями, используя при необходимости калькулятор | Ученик научится назначению основных клавиш, вычислять примеры с использованием калькулятора | *Познавательные*: Давать оценку информации, фактам, процессам, определять их актуальность  *Регулятивные:* Адекватно самостоятельно оценивать правильность своего действия  *Коммуникативные*: Учитывать разные мнения и стремиться к коодинации различных позиций в сотрудничестве | Формирование устойчивой мотивации к обучению | Фронтальная работа с классом |  |  |
| 143 | 38 | Урок обобщения и систематизации знаний | Вычисления с помощью микрокалькулятора | Ученик научится находить процент числа, число по его проценту;  решать задачи на проценты | *Познавательные*: Самостоятельно искать и отбирать необходимую для решения учебных задач информацию  *Регулятивные:* Планировать пути достижения цели  *Коммуникативные*: Формулировать свою точку зрения и отстаивать её | Формирование познавательного интереса к изучаемой области | Фронтальная работа с классом, работа в парах |  |  |
| **Глава 5. Геометрические тела (10 ч)** | | | | | | | | | |
| 144 | 1 | **50. Прямоуголь ный параллелепи пед** | Распознавать на рисунках, чертежах, моделях геометрические фигуры | Ученик научится находить элементы прямоугольного параллелепипеда, проводить измерения прямоугольного параллелепипеда | *Познавательные*: Воспринимать устную речь, участвовать в диалоге  *Регулятивные:* Планировать пути достижения целей  *Коммуникативные*: Формировать навыки работы в группе | Формирование любознательности | Фронтальная работа с классом, работа с учебником |  |  |
| 145 | 2 | **51. Развертка прямоугольного параллелепипеда** | Распознавать развертки куба. Прямоугольного параллелепипеда  Моделировать геометрические объекты, используя бумагу, пластилин, проволоку | Ученик получит представление о развертке прямоугольного параллелепипеда, научится строить развертку прямоугольного параллелепипеда | *Познавательные*: Информационно-смысловой анализ прочитанного текста; участвовать в диалоге  *Регулятивные:* Самостоятельно анализировать условия достижения цели на основе учета выделенных учителем ориентировдействия в новом учебном материале  *Коммуникативные*: Организовывать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками | Потребность в самовыражении и самореализации | Фронтальная работа с классом |  |  |
| 146 | 3 | Измерения прямоугольного параллелепипеда. | Решение задач на нахождение развертки прямоуголного параллелепипеда | Ученик научится на рисунках находить развертку прямоуголного параллелепипеда и соотносить ее с самим параллелепипедом | *Познавательные*: Уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об одъекте, его строении, свойствах и связях  *Регулятивные:* Формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм  *Коммуникативные*: Учитывать разные мнения и стремиться к коодинации различных позиций в сотрудничестве | Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания, навыков выполнения творческого задания | Математический диктант |  |  |
| 147 | 4 | Нахождение площади поверхности куба | Решение задач на нахождение площади поверхности прямоуголного параллелепипеда, научится вычислять площадь поверхности, зная его измерения | Ученик получит представление о площади поверхности прямоуголного параллелепипеда, научится вычислять площадь поверхности и применять данные навыки при решении задач | *Познавательные*: Уметь осуществлять синтез как составление целого из частей  *Регулятивные:* Оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений  *Коммуникативные*: Организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками | Формирование индивидуальной и коллективной исследователь ской деятельности | Индивидуальная работа по карточкам |  |  |
| 148 | 5 | **52. Объем прямоугольного параллелепипеда** | Вычисление объемов куба и прямоугольного параллелепипеда, определение измерений параллелепипеда | Ученик получит представление об объеме, о единицах измерения объема, научится находить объем прямоуголь ного параллелепи педа по формуле | *Познавательные*: Умения извлекать учебную информацию на основе сопоставительного анализа  *Регулятивные:* Планировать пути достижения целей  *Коммуникативные*: Учитывать разные мнения и стремиться к коодинации различных позиций в сотрудничестве | Формирование интереса к изучаемой области | Математический диктант с самопроверкой |  |  |
| 149 | 6 | Объем куба. | Решение практических задач на нахождение объема параллелепипеда и куба | Ученик научится находить объем, если измерения заданы в разных единицах измерения | *Познавательные*: Владение общим приемом решения задач  *Регулятивные:* Осуществлять взаимный контроль и оказывать взаимопомощь  *Коммуникативные*: Формировать навыки работы в группе | Развитие логического и критического мышления, культуры речи | Фронтальная работа с классом |  |  |
| 150 | 7 | Нахождение площади поверхности и объема прямоугольного параллелепипеда и куба |  | Ученик научится находить объем, если измерения заданы в разных единицах измерения | *Познавательные:* Владение общим приемом решения задач *Регулятивные:*  Осуществлять взаимный контроль и оказывать взаимопомощь *Коммуникативные:* Работать в группе | Развитие логического и критического мышления, культуры речи | Фронтальная работа с классом, работа в парах |  |  |
| 151 | 8 | Обобщающий урок по теме  «Геометрические тела» | Решать задачи на нахождение объема куба, прямоугольного параллелепипеда | Ученик расширит знания о прямоугольном параллелепипеде, научится самостоятельно выбирать рациональный способ решениязадания на вычисление объема прямоугольного параллелпипеда | *Познавательные*: Искать и отбирать необходимую для решения учебных задач информацию  *Регулятивные:* Вносить необходимые коррективы в выполнение действий по ходу его реализации  *Коммуникативные*: Осуществлять взаимный контроль, коррекцию и оценку действий | Потребность в самовыражении и самореализации | Фронтальная работа с классом, самостоятельная работа |  |  |
| 152 | 9 | **Контрольная работа 8 по теме** | Формирование интереса к изучаемой области | Ученик научится демонстрировать теоретические и практические знания относительно действий с десятичными дробями, задач на проценты | *Познавательные*: Составлять текст научного стиля  *Регулятивные:* Осуществлять констатирующий контроль по результату и способу действия  *Коммуникативные*: Владеть письменной речью | Формирование способности к волевому усилию в преодолении трудностей | Контрольная работа |  |  |
| 153 | 10 | Урок обобщения и коррекции знаний | Анализ ошибок, допущенных в работы | Ученик научится приводить примеры, подобрать аргументы, сформулировать выводы | *Познавательные*: Точно и грамотно выражать свои мысли в письменной речи с применением математической терминологии и символики  *Регулятивные:* Принимать решения в проблемной ситуации на основе переговоров  *Коммуникативные*: Работать в группе | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля | Индивидуальная работа в своих тетрадях |  |  |
| **Глава 6. Введение в вероятность (4ч)** | | | | | | | | | |
| 154 | 1 | **53. Достоверные, невозможные  и случайные события** | Приводить примеры достоверных, невозможных и случайных событий | Ученик получит иметьпредставление о достоверных, невозможных и случайных событиях, научится по описанию события описать, какого оно вида | *Познавательные*: Строить речевое высказывание  *Регулятивные:* Постановка новых целей  *Коммуникативные*: Формирование навыков в работе в группах | Формирование любознательности | Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника |  |  |
| 155 | 2 | Введение  в вероятность | Извлекать информацию из таблиц | Ученик научится  определять вид события, научится приводить примеры достоверных, невозможных и случайных событий | *Познавательные:* Работать с источниками информации  *Регулятивные:* Самостоятельно анализировать условия достижения цели на основе учета выделенных учителем ориентировдействия в новом учебном материале  *Коммуникативные*: Работать в группе, устанавливать рабочие отношения | Потребность в самовыражении и самореализации | Индивидуальная работа |  |  |
| 156 | 3 | Комбинаторные задачи | Решать комбинаторные задачи перебором вариантов | Ученик получит  представление о всевозможных комбинациях, о комбинаторных задачах, о дереве возможных вариантов | *Познавательные*: Выделение и запись главного в информации  *Регулятивные:* Вносить необходимые коррективы в выполнение действий по ходу его реализации  *Коммуникативные*: Задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности | Развитие логического и критического мышления, культуры речи | Фронтальная работа с классом, работа в парах |  |  |
| 157 | 4 | Решение комбинаторных задач с помощью схем | Выполнять перебор всех возможных вариантов для пресчета комбинаций | Ученик научится, как решать простейшие комбинаторные задачи, рассматривая дерево возможных вариантов. | *Познавательные*: Подбор аргументов, формулироовка выводов  *Регулятивные:* Планировать пути достижения цели  *Коммуникативные*: Формирование навыков работы в группе, устанавливать рабочие отношения | Формирование интереса к изучаемой области | Фронтальная работа с классом, самостоятельная работа |  |  |
| **Итоговое повторение (18 ч)** | | | | | | | | | |
| 158 | 1 | Арифметические действия с натуральными числами | Решение примеров на действия с натуральными числами | Действуют по задан­ному и самостоя­тельно составленному плану | *Познавательные:* передают содержание в сжатом или развернутом вид  *Регулятивные:* работают по составленному плану  *Коммуникативные:* умеют высказывать точку зрения | Фомирование познавательного интереса к изучаемому материалу, способом обобщения и систематизации знаний | Фронтальная работа с классом, работа в парах |  |  |
| 159 | 2 | Решение арифметических задач | Решение задач на действия с натуральными числами | Пошагово контроли­руют ход выполнения заданий | *Познавательные*: Уметь осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения в зависимости от конкретных условий  *Регулятивные:* Удерживать цель деятельности до получения ее результата  *Коммуникативные:* Уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли | Формирование познавательного интереса к изучению нового | Фронтальная работа с классом, |  |  |
| 160 | 3 | Упрощение выражений | Решение заданий на упрощение числовых и буквенных выражений | Ученик повторит упрощения выражений с использованием законов арифметических действий | *Познавательные*: Проводить сравнения и классификацию  *Регулятивные:* Планирование пути достижения цели  *Коммуникативные*: Задавать вопросы, необходимые для собственной деятельности и сотрудничества с партнером | Воля и настойчивость в достижении цели | Фронтальная работа с классом, работа по карточкам |  |  |
| 161 | 4 | Сложение и вычитание обкновенных дробей | Решение заданий на сложение и вычитание обыкновенных дробей и смешанных чисел | Осущесвлятьвыбор наиболее эффективных способов решения | *Познавательные*: Уметь осуществлять синтез как составление целого из частей  *Регулятивные:* Оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений  *Коммуникативные*: Организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками | Развитие логического и критического мышления, культуры речи | Фронтальная работа с классом, работа в группах |  |  |
| 162 | 5 | Умножение и деление обыкновенных дробей | Выполнять вычисления с обыкновенными дробями | Ученик повторит, как решать задачи  на основное свойство дроби, сокращая дробь или представляя данную дробь  в виде дроби с за- данным знаменателем | *Познавательные*: Постановка цели  *Регулятивные:* Готовность к переходу к самообразованию  *Коммуникативные*: Организация и планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками | Работать в группе устанавливать рабочие отношения | Фронтальная работа с классом, работа в группах |  |  |
| 163 | 6 | Арифметические действия с обыкновенными дробями | Свободное решение примеров на все арифметические действия с обыкновенными дробями | Объяснить изученные положения на самостоятельно подобранных конкретных примерах | *Познавательные:* передают содержание в сжатом или развернутом вид  *Регулятивные:* работают по составленному плану  *Коммуникативные:* умеют высказывать точку зрения | Потребность в самореализации | Фронтальная работа с классом, самостоятельная работа |  |  |
| 164 | 7 | Сложение и вычитание десятичных дробей | Решение задач и уравнений на сложение и вычитание десятичных дробей | Ученик повторит сложение и вычитание десятичных дробей | *Познавательные*: Владеть общим приемом решения учебных задач  *Регулятивные:* Формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию  *Коммуникативные*: Воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, необходимую для ее решения | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля | Фронтальная работа с классом, работа в парах |  |  |
| 165 | 8 | Умножение и деление десятичных дробей | Выполнять вычисления с десятичными дробями, использовать законы умножения | Ученик повторит умножение и деление десятичных дробей | *Познавательные*: Использовать для решения познавательных задач справочную литературу  *Регулятивные:* Адекватно самостоятельно оценивать правильность своего действия *Коммуникативные:* участвовать в диалоге, понимать точку зрения собеседника, признавать право на иное мнение | Формировать потребность в самовыражении и самореализации | Фронтальная работа с классом |  |  |
| 166 | 9 | Арифметические действия с десятичными дробями | Выполнять вычисления с десятичными дробями, использовать законы сложения и умножения | Ученик повторит арифметические действия с десятичными дробями, использовать переместительный и сочетательный законы при вычислениях | *Познавательные*: Излагать информацию, обосновывая свой собственный подход  *Регулятивные:* Принимать решения в проблемной ситуации на основе переговоров  *Коммуникативные*: Задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности | Формирование уважения к личности и её достоинству | Фронтальная работа с классом, самостоятельная работа |  |  |
| 167 | 10 | Урок обобщения и систематизации знаний | Подготовка к контрольной работе | Ученик получит возможность подготовится к контрольной работе за курс 5 класса | *Познавательные*: Договариваться и приходить к общему решению совместной деятельности  *Регулятивные:* Принимать решения в проблемной ситуации на основе переговоров  *Коммуникативные*: Работа в группах | Развитие логического и критического мышления, культуры речи | Фронтальная работа с классом |  |  |
| 168 | 11 | **Итоговая контрольная работа 9** | Написание контрольной работы | Демонстрировать теоретические и практические знания, по математике за 5 класс | *Познавательные*: Владение общим приемом решения задач  *Регулятивные:* Осуществлять констатирующий контроль по результату и способу действия  *Коммуникативные*: Владеть письменной речью | Формирование уважения к личности и её достоинству | Контрольная работа |  |  |
| 169 | 12 | Урок обобщения и коррекции знаний | Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе | Ученик получит возможность научиться объяснять характер своей ошибки, решать подобное задание | *Познавательные*: Планирование и осуществление алгоритмической деятельности  *Регулятивные:* Адекватно самостоятельно оценивать правильность своего действия  *Коммуникативные*: Учитывать разные мнения и стремиться к коодинации различных позиций в сотрудничестве | Формирование индивидуальной и коллективной исследователь ской деятельности | Самостоятельная работа в тетрадях |  |  |
| 170 | 13 | Повторение. Проценты | Нахождение процента от числа и числа по его проценту | Ученик повторит нахождение процента числа по определению | *Познавательные*: Заполнять и оформлять таблицы, отвечать на вопросы с помощью таблиц  *Регулятивные:* Самостоятельно анализировать условия достижения цели на основе учета выделенных учителем ориентировдействия в новом учебном материале  *Коммуникативные*: Учитывать разные мнения и стремиться к коодинации различных позиций в сотрудничестве | Доброжелательное отношение к окружающим | Фронтальная работа с классом, работа в парах |  |  |
| 171 | 14 | Повторение. Решение задач на проценты | Решение задач на проценты | Ученик повторит, как находить процент числа по определению, решать задачи на прценты | *Познавательные*: Воспринимать устную речь, участвовать в диалоге, понимать точку зрения собеседника  *Регулятивные:* Вносить необходимые коррективы в выполнение действий по ходу его реализации  *Коммуникативные*: Формулировать свою точку зрения и отстаивать её | Формирование потребности в самовыражении и самореализации | Фронтальная работа с классом |  |  |
| 172 | 15 | Повторение. Решение уравнений | Решать линейные уравнения | Ученик повторит, как решать уравнения и составлять уравнения по тексту задачи. | *Познавателные*: Проводить сравнения и сериацию по заданным критериям  *Регулятивные:* Принятие решения в проблемной ситуации  *Коммуникативные*: Рассуждать и обобщать, участвовать в диалоге, выступать, обосновывая решение проблемы | Формирование навыков самооценки | Фронтальная работа с классом, самостоятельная работа |  |  |
| 173 | 16 | Повторение. Решение геометрических задач | Ученик повторит, как применять знания о нахождении площади треугольника по формуле, о применении свойства углов треугольника при решении задач на построение треугольника | Ученик повторит, как применять знания о нахождении площади треугольника по формуле, о применении свойства углов треугольника при решении задач на построение треугольника | *Познавательные*: Овладение навыками самоанализа и самоконтроля  *Регулятивные:* Учитывать правило в планировании и контроле способа решения  *Коммуникативные*: Аргументировать свою точку зрения | Формирование способности к волевому усилмю в преодолении трудностей | Фронтальная работа с классом |  |  |
| 174 | 17 | Повторение. Площади и объемы геометричеких фигур | Решать задачи на нахождение площади поверхности и объема куба, прямоугольного параллелепипеда | Ученик повторит задания о прямоугольном параллелепипеде, научится самостоятельно выбирать рациональный способ решения задания на вычисление объема прямоугольного параллелпипеда | *Познавательные*: Искать и отбирать необходимую для решения учебных задач информацию  *Регулятивные:* Вносить необходимые коррективы в выполнение действий по ходу его реализации  *Коммуникативные*: Осуществлять взаимный контроль, коррекцию и оценку действий | Потребность в самовыражении и самореализации | Фронтальная работа с классом |  |  |
| 175 | 18 | Решение занимательных и логических задач | Урок-игра по теме: «Решение занимательных и логических задач» | Повторяют весь изученный материал за курс 6 класса в ходе проведения игры. Развивают свою смекалку, логику и внимательность. Развитие интереса к урокам математики | ***Коммуникативные:*** уметь организовывать учебное взаимодействие в группе, строить конструктивные  взаимоотношения со сверстниками.  ***Регулятивные:*** работать по составленному плану, использовать основные и дополнительные источники информации.  ***Познавательные:*** восстанавливать предметную ситуацию, описанную в задаче, путем переформулирования, упрощенного пересказа текста, с выделением только существенной для решения задачи информации | Выражение положительного отношения к процессу познания |  |  |  |

Приложение 2

**Тематические контрольные работы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Входная контрольная работа**  **Вариант I**  1. Выполнить действия:  а) 346547 + 3509427  б) 34549 – 28901  в) 543 ∙ 306  г) 15813 : 63 | **Входная контрольная работа**  **Вариант** II  Выполнить действия:  а) 2546807 + 88994  б) 307615 – 285128  в) 348 ∙ 39  г) 14496 : 24 |
| 2. Вычислить:  (3862 + 5930) : (5603 – 5507). | 2. Вычислить:  (17873 – 3952 : 13 + 5031) ∙ 11. |
| 3. Скорость парома в стоячей воде 8 км/ч. Сколько времени потребуется парому, чтобы проплыть 30 км вниз, по течению реки? | 3. Скорость парома в стоячей воде 8 км/ч. Сколько времени потребуется парому, чтобы проплыть 30 км вверх, против течения реки? |
| 4. Катя купила в магазине ежедневник, альбом и набор красок. Альбом стоил 96 рублей, что в 4 раза дороже ежедневника. Сколько заплатила Катя за покупку, если набор красок дешевле альбома на 18 рублей? | 4. На зиму закупили картофель, лук и морковь. Лука купили 57 кг, это в 3 раза меньше, чем купили картофеля. Сколько всего килограммов овощей купили на зиму, если моркови купили на 144 кг меньше, чем картофеля? |

|  |  |
| --- | --- |
| **Контрольная работа № 1**  **Вариант 1**  1. Для числа 12 738 026 запишите:  а) старший разряд;  б) какая цифра стоит в разряде десятков тысяч;  в) в каком разряде стоит цифра 8.  2. Запишите решение задачи в виде числового выражения и найдите его значение:  Данила купил 29 гвоздик, а Маша на 8 меньше. Сколько всего гвоздик они купили?  3. Выполните рисунок по описанию: Луч *MN* пересекает прямую*AB* в точке *K*.  4О. 1 кг яблок стоит *a* р., а 1 кг груш – *b* р. Запишите в виде выражения стоимость двух килограммов яблок и четырех килограммов груш.  5О. Скорость всадника *х*км/ч, а поезда – *у* км/ч. Запишите в виде выражения:  а) скорость сближения всадника и поезда при движении навстречу;  б) скорость удаления при движении в противоположные стороны;  в) скорость сближения, при условии, что поезд догоняет всадника;  г) скорость удаления, при условии, что поезд обогнал всадника. | **Контрольная работа № 1**  **Вариант 2**  1. Для числа 203 574 320 запишите:  а) старший разряд;  б) какая цифра стоит в разряде десятков тысяч;  в) в каком разряде стоит цифра 5.  2. Запишите решение задачи в виде числового выражения и найдите его значение:  В одной коробке было 12 кг конфет, во второй – в 3 раза меньше. Сколько конфет было в двух коробках?  3. Выполните рисунок по описанию: Лучи *MN* и *CD* пересекаются в точке *K*.  4О. 1 кг картофеля стоит *x* р., а 1 кг моркови – *y* р. Запишите в виде выражения: на столько2 кг картофеля дешевле, чем 5 кг моркови.  5О. Скорость движения мотоцикла*a* км/ч, а велосипеда – *b* км/ч. Запишите:  а) скорость сближения мотоциклаи велосипеда при движении навстречу;  б) скорость удаления при движении в противоположные стороны;  в) скорость сближения, при условии, что мотоциклдогоняет велосипед;  г) скорость удаления, при условии, что мотоциклобогнал велосипед. |
| **Контрольная работа № 1**  **Вариант 3**  1. Для числа 75 489 956 008 121 запишите:  а) старший разряд;  б) какая цифра стоит в разряде десятков тысяч;  в) в каких разрядах стоит цифра 5.  2. Запишите решение задачи в виде числового выражения и найдите его значение:  У Коли было 5 орехов, у Миши на 3 больше, а у Саши – в 2 раза меньше, чем у Миши. Сколько всего орехов было у ребят?  3. Выполните рисунок по описанию: Прямые*АВ* и *CD* пересекаются в точке *O*. Луч *MN* пересекает прямые*AB* и *CD* в точках *K* и *L*.  4О. 1 литр молока стоит *a* р., а 1 литр сока – *b* р. Запишите в виде выражения стоимость трех литров молока и двух литров сока.  5О. Скорость пешехода *х*км/ч, а велосипедиста – *у* км/ч. Запишите в виде выражения:  а) скорость сближения пешехода и велосипедиста при движении навстречу;  б) скорость удаления при движении в противоположные стороны;  в) скорость сближения, при условии, что велосипедист догоняет пешехода;  г) скорость удаления, при условии, что велосипедист обогнал пешехода. | **Контрольная работа № 1**  **Вариант 4**  1. Для числа 6 355 670 881 320 запишите:  а) старший разряд;  б) какая цифра стоит в разряде десятков тысяч;  в) в каких разрядах стоит цифра 5.  2.Запишите решение задачи в виде числового выражения и найдите его значение:  В одной коробке было 10 кг конфет, во второй – в 2 раза меньше, а в третьей – на 3 кг меньше, чем во второй. Сколько конфет было в трех коробках?  3. Выполните рисунок по описанию: Лучи *MN* и *CD* пересекаются в точке *K*. Прямая*AB* пересекает лучи *MN* и *CD* в точках *A* и *B*.  4О. 1 кг творога стоит *x* р., а 1 кг масла – *y* р. Запишите в виде выражения: на столько3 кг масла дороже, чем 2 кг творога.  5О. Скорость движения автомобиля*a* км/ч, а велосипеда – *b* км/ч. Запишите в виде выражения:  а) скорость сближения автомобиля и велосипеда при движении навстречу;  б) скорость удаления при движении в противоположные стороны;  в) скорость сближения, при условии, что автомобиль догоняет велосипед;  г) скорость удаления, при условии, что автомобиль обогнал велосипед. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Контрольная работа № 2**  **Вариант 1**  1. Упростите выражение и найдите его значение при *х* = 2  3*х* + 15*х* – 8.  2. Решите уравнение: 7*y*– 2*y*= 35.  3. Площадь прямоугольника 72 см2, а одна из его сторон равна 9 см. Найдите вторую сторону и периметр прямоугольника.  4О. Для приготовления смеси взяли чай двух сортов: 3 кг чая первого сорта по 220 р. за 1 кг и 7 кг чая второго сорта. Найдите цену чая второго сорта, если цена получившейся смеси – 171 р. за 1 кг.  5О. По течению катер двигается со скоростью y км/ч, а против течения на 2 км/ч медленнее. Запишите на математическом языке:  а) скорость катера при движении против течения;  б) расстояние, пройденное катером за 6 ч движения по течению, больше расстояния, пройденного им за 3 часа против течения на 78 км. | **Контрольная работа № 2**  **Вариант 2**   1. Упростите выражение и найдите его значение при*у* = 5   25*у* + 2*у –* 7.  2. Решите уравнение: 8*х +* 4*х* = 24.  3. Площадь прямоугольника 48 см2, а одна из его сторон равна 6 см. Найдите вторую сторону и периметр прямоугольника.  4О. Для составления смеси взяли 6 кг карамели по 70 р. за 1 кг и 4 кг шоколадных конфет. Найдите цену шоколадных конфет, если цена получившейся смеси – 78 р. за 1 кг.  5О. По проселочной дороге велосипедист едет со скоростью *x* км/ч, а по шоссе в 3 раза быстрее. Запишите на математическом языке:  а) скорость велосипедиста на шоссе;  б) за 3 ч езды по шоссе велосипедист проехал на 35 км больше, чем за 2 ч по проселочной дороге. |
| **Контрольная работа № 2**  **Вариант 3**  1. Упростите выражение и найдите его значение при*у* = 5  32*x*+ 2*x –*7*x –* 7.  2. Решите уравнение: 18*y –* 5*y* + 2*y*= 45.  3. Периметр прямоугольника 56 см, а одна из его сторон равна 7 см. Найдите площадь прямоугольника.  4О. Для приготовления напитка смешали персиковый сок с яблочным соком: 5 л персикового сока по 17 р. за 1 л и 3 л яблочного сока. Найдите цену яблочного сока, если цена получившегося напитка – 15 р. 50 к. за 1 л.  5О. Против течения теплоход двигается со скоростью *v* км/ч, а по течению на 4 км/ч быстрее. Запишите на математическом языке:  а) скорость теплохода при движении по течению;  б) расстояние, пройденное теплоходом за 5 ч движения по течению, больше расстояния, пройденного им за 2 часа против течения на 94 км. | **Контрольная работа № 2**  **Вариант 4**  1. Упростите выражение и найдите его значение при *y*= 7  13*y* + 9*y* – 7*y* – 5.  2. Решите уравнение: 17*х* – 12*х* + 6*x*= 55.  3. Периметр прямоугольника 72 см, а одна из его сторон равна 9 см. Найдите площадь прямоугольника.  4О. Для приготовления кофейного напитка смешали кофе двух сортов: 2 кг кофе «арабика» по 65 р. за 1 кг и 6 кг кофе «мокко». Найдите цену кофе «мокко», если цена получившейся смеси – 55 р. 25 к. за 1 кг.  5О. По грунтовой дороге автомобиль едет со скоростью *у*км/ч, а по шоссе в 5 раз быстрее. Запишите на математическом языке:  а) скорость автомобиля на шоссе;  б) за 4 ч езды по шоссе автомобиль проехал на 135 км больше, чем за 2 ч по грунтовой дороге. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Контрольная работа № 3**  **Вариант 1**  **1**. Представьте данную дробь в виде дроби со знаменателем 6: а) ; б) .  2. Девочка прочитала 25 страниц, что составило  книги. Сколько страниц в книге?.  3. Площадь тепличного хозяйства,  которой занята под огурцы, составляет 140 а. Найдите площадь, занятую огурцами  4О. Сколько километров пройдет катер за 5 часов, двигаясь по течению реки, скорость течения которой 1200 м/ч и это составляет  собственной скорости катера?  5О. Две окружности имеют общий центр. Радиус одной окружности – 4 см, а радиус второй окружности составляет  диаметра первой. Начертите эти окружности. | **Контрольная работа № 3**  **Вариант 2**  **1**. Представьте данную дробь в виде дроби со знаменателем 8: а) ; б) .  2. В книге 352 страницы. Мальчик прочитал  книги. Сколько страниц прочитал мальчик?  3. Капустой занято 30 м2, что составляет  площади всего огорода. Найдите площадь огорода.  4О. Сколько километров пройдет моторная лодка за 4 часа, двигаясь против течения реки, если ее собственная скорость 22 км/ч, а скорость течения составляет  собственной скорости катера?  5О. Две окружности имеют общий центр. Радиус одной окружности – 4 см, и это составляет  диаметра второй окружности. Начертите эти окружности. |
| **Контрольная работа № 3**  **Вариант 3**  1. Представьте данную дробь в виде дроби со знаменателем 15: а) ; б) .  2. Площадь тепличного хозяйства,  которой занята под помидоры, составляет 140 а. Найдите площадь, занятую помидорами.  3. Девочка прочитала 105 страниц, что составило  книги. Сколько страниц в книге?  4О. Сколько километров пройдет теплоход за 5 часов, двигаясь по течению реки, скорость течения которой 1500 м/ч и это составляет собственной скорости теплохода?  5О. Две окружности имеют общий центр. Радиус одной окружности – 6 см, а радиус второй окружности составляет  диаметра первой. Начертите эти окружности. | **Контрольная работа № 3**  **Вариант 4**  1.Представьте данную дробь в виде дроби со знаменателем 12: а) ; б) .  2. Картофелем занято 360 м2, что составляет  всей площади огорода. Найдите площадь огорода.  3. В книге 352 страницы. Мальчик прочитал  книги. Сколько страниц прочитал мальчик?  4О. Сколько километров пройдет теплоход за 6 часов, двигаясь против течения реки, если его собственная скорость 21 км/ч, а скорость течения составляет  собственной скорости катера?  5О. Две окружности имеют общий центр. Радиус одной окружности – 5 см, и это составляет  диаметра второй окружности. Начертите эти окружности. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Контрольная работа № 4**  **Вариант 1**  1. Вычислите:  а) ; б)  +  – .  2. Выполните действия:  а) ⋅ 5; б)  : 3.  3О. Партия обуви, приобретенная предпринимателем, была продана за 3 дня. В первый день было продано  числа всех пар обуви, во второй – . Какая часть обуви была продана в третий день?  4О. За 3 часа из бассейна через одну трубу выливается , а через другую –  всей воды. Какая часть воды выльется из бассейна за 1 час, если открыть обе трубы одновременно? | **Контрольная работа № 4**  **Вариант 2**  1. Вычислите:  а) ; б) 3 – 1 + 5.  2. Выполните действия:  а)  : 7; б) ⋅ 3.  3О. За первую неделю бригада выполнила  всей работы по строительству дома, а за вторую –  всей работы. Какую часть работы осталось выполнить бригаде?  4О. Один экскаватор за день работы выкапывает  часть котлована, а второй – . Какую часть котлована выкопают экскаваторы за 4 дня, работая одновременно? |
| **Контрольная работа № 4**  **Вариант 3**  1. Вычислите:  а) ; б)  –  + .  2. Выполните действия:  а) ⋅ 4; г)  : 5.  3О. На садовом участке были выращены огурцы, кабачки и тыквы. Масса огурцов составила , а масса кабачков –  массы собранных овощей. Какую часть массы собранных овощей составили тыквы?  4О. Миша за 3 часа может вскопать  площади огорода, а его отец за это же время  огорода. Какую часть огорода могут вскопать Миша вместе с отцом за 1 час при одновременной работе? | **Контрольная работа № 4**  **Вариант 4**  1. Вычислите:  а) ; б) 1 + 5 – 6 .  2. Выполните действия:  а)  : 5; б) ⋅ 8.  3О. За первую минуту спортсмен пробежал , а за вторую –  дистанции. Какую часть дистанции ему осталось пробежать?  4О. Для двух котельных был сделан запас угля. Одна котельная в течение месяца расходует , а вторая –  запаса угля. Какую часть угля израсходуют обе котельные за 4 месяца? |

|  |  |
| --- | --- |
| **Контрольная работа № 5**  **Вариант 1**  1. Начертите угол *ABC* равный 75°. Отметьте внутри угла точку*О* и проведите через нее прямую, перпендикулярную стороне *BC*.  2. В треугольнике *ABC*∠*А* составляет 54°, а ∠*C* на 15° меньше. Найдите ∠*B* треугольника *ABC*.  3О. Вычислите: 201 ⋅ 15 – 7042 : 14.  4О. В двух мешках было 75 кг крупы. После того как из первого мешка продали 12 кг, а из второго 18 кг, в первом мешке крупы оказалось в 2 раза больше, чем во втором. Сколько килограммов крупы было в каждом мешке первоначально? | **Контрольная работа № 5**  **Вариант 2**  1. Начертите угол *MNK* равный 54°. Отметьте внутри угла точку*О* и проведите через нее прямую, перпендикулярную стороне *NM*.  2. В треугольнике *ABC*∠*А* составляет 35°, а ∠*B* на 17° больше. Найдите ∠*C* треугольника *ABC*.  3О. Вычислите: 24 032 : 8 + 108 ⋅ 23.  4О. В двух цистернах было 30 т бензина. После того как из каждой цистерны продали по 6 т, в первой цистерне оказалось в два раза больше бензина, чем во второй. Сколько тонн бензина было в каждой цистерне первоначально? |
| **Контрольная работа № 5**  **Вариант 3**  1. Начертите угол *MNK* равный 54°. Отметьте внутри угла точку*О* и проведите через нее прямые, перпендикулярные сторонам угла *MNK*.  2. В треугольнике *ABC*∠*B* составляет 14°, а ∠*C* в 3 раза больше. Найдите ∠*A* треугольника *ABC*.  3О. Вычислите: 637 637 : 91 – 207 ⋅ 12.  4О. В трех бидонах 80 л молока. После того, как из одного бидона отлили 8 л, а из другого 12 л, в каждом из них оказалось молока в 2 раза меньше, чем в третьем бидоне. Сколько молока было в каждом бидоне первоначально? | **Контрольная работа № 5**  **Вариант 4**  **1**. Начертите угол *ABC* равный 75°. Отметьте внутри угла точку*О* и проведите через нее прямые, перпендикулярные сторонам угла *ABC*.  2. В треугольнике *ABC*∠*А* составляет 78°, а ∠*B* в 3 раза меньше. Найдите ∠*C* треугольника *ABC*.  3О. Вычислите: 145 261 : 29 – 103 ⋅ 47.  4О. В три овощные магазина завезли 1600 кг картофеля. После того, как в первом магазине продали 200 кг, а во втором и третьем по 100 кг картофеля, в третьем магазине его осталось в 2 раза больше, чем в каждом из первых двух. Сколько кг картофеля было в каждом магазине первоначально? |

|  |  |
| --- | --- |
| **Контрольная работа № 6**  **Вариант 1**  1. Вычислите: а) 5,7 + 2,34; б) 1,2 – 0,83.  2. а) Выразите в метрах: 15 дм; 3,4 см; 7 мм.  б) Выразите в килограммах: 940 г; 7,2 т.  3. Длины сторон прямоугольника: 1,2 дм и 25 см. Выразите их в метрах и найдите периметр прямоугольника.  4О. Мальчик поймал трех рыб. Масса первой рыбы – 0,375 кг, масса второй на 20 г меньше, а масса третьей на 0,11 кг больше массы первой рыбы. Найдите массу трех рыб.  5О. Составьте выражение для длины ломаной *ABCD*, если *AB*= *a*, *BC* на 8,45 см меньше *AB*, а *CD* на 1,27 дм больше *AB* и упростите его. | **Контрольная работа № 6**  **Вариант 2**  1. Вычислите: а) 6,83 + 15,3; б) 8,9 – 5,42.  2. а) Выразите в метрах: 3,2 дм; 543 см; 5 мм.  б) Выразите в килограммах: 56 г; 2,7 т.  3. Длины сторон прямоугольника: 3,8 дм и 54 см. Выразите их в метрах и найдите периметр прямоугольника.  4О. Яблоко, груша и апельсин имеют массу 0,85 кг. Масса апельсина – 360 г, а груша на 0,158 кг легче. Найдите массу яблока.  5О. Составьте выражение для длины ломаной *ABCD*, если *AB*= *х*, *BC* на 12,71 см меньше *AB*, а *CD* на 2,85 дм больше *AB* и упростите его**.** |
| **Контрольная работа № 6**  **Вариант 3**  1. Вычислите: а) 15,7 + 2,341; б) 17,3 – 8,562.  2. а) Выразите в метрах: 5 дм; 2,54 см; 0,57 мм.  б) Выразите в килограммах: 0,32 г; 6,4 т.  3. Длины сторон треугольника: 2,5 дм, 30 см, 120 мм. Выразите их в метрах и найдите периметр треугольника.  4О. Масса трех искусственных спутников 1,751 т. Масса первого спутника 6,6 ц, масса второго – на 73 кг больше. Найдите массу третьего спутника.  5О. Составьте выражение для длины ломаной *ABCD*, если *AB*= *у*, *BC* на 7,35 см меньше *AB*, а *CD* на 5,12 дм больше *AB* и упростите его. | **Контрольная работа № 6**  **Вариант 4**  1. Вычислите: а) 1,683 + 12,9; б) 15,2 – 6,587.  2. а) Выразите в метрах: 3,2 дм; 36,8 см; 0,08 мм.  б) Выразите в килограммах: 0,32 г; 6,4 т.  3. Длины сторон треугольника: 5,1 дм, 29 см, 340 мм. Выразите их в метрах и найдите периметр треугольника.  4О. Слон, тигр и зубр вместе имеют массу 6,98 т. Масса слона 5,9 т, а тигр на 55,2 ц легче. Определите массу зубра (в кг).  5О. Составьте выражение для длины ломаной *ABCD*, если *AB*= *х*, *BC* на 2,93 см меньше *AB*, а *CD* на 4,31 дм больше *AB* и упростите его. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Контрольная работа № 7**  **Вариант 1**  1. Вычислите: а) 8,3 ⋅ 6; б) 2,06 ⋅ 1,5; в) 9,76 : 3,2.  2. Найдите среднее арифметическое чисел: 4,2; 4,1; 4,1; 4,3; 3,9.  3О. За 400 г сыра и 1,2 кг колбасы заплатили 126 р. 80 к. Какова цена1 кг колбасы, если 1 кг сыра стоит 95 р?  4О. На двух складах было 210,2 т картофеля. После того, как с первого склада было продано 24,5 т, а со второго 10,8 т, на первом складе картофеля оказалось в 2 раза больше, чем на втором. Сколько тонн картофеля было на каждом складе первоначально? | **Контрольная работа № 7**  **Вариант 2**  1. Вычислите: а) 3,4 ⋅ 5; б) 3,08 ⋅ 6,7; в) 7,8 : 1,2.  2. Найдите среднее арифметическое чисел: 3,2; 4,5; 2,9; 3,1; 4,2.  3О. За 80 см шелка и 2,5 мшерсти заплатили 336 р. 40 к. Какова цена 1 м шерсти, если 1 м шелка стоит 58 р.  4О. В двух бидонах было 51 л молока. Когда из первого бидона отлили 16,2, а из второго 7,2 литра, то во втором бидоне молока оказалось в 4 раза больше, чем в первом. Сколько литров молока было в каждом бидоне первоначально?. |
| **Контрольная работа № 7**  **Вариант 3**  1. Вычислите: а) 78,56 ⋅ 1,05; б) 46,508 : 1,51; в) 0,000135 : 2,7.  2. На соревнованиях по гимнастике двое судей оценили выступление спортсмена в 9,4 балла, трое в 9,5 балла и еще трое в 9,6 балла. Найдите средний балл спортсмена.  3О. За 600 г масла и 1,4 кг творога заплатили 103 р. 80 к. Какова цена 1 кг творога, если 1 кг масла стоит 75 р?  4О. В два магазина завезли 5,28 ц рисовой крупы. После того, как из первого магазина продали 1,3 ц, а из второго 2,54 ц крупы, то в первом магазине крупы осталось в 2 раза больше, чем во втором. Сколько центнеров крупы завезли в каждый магазин первоначально? | **Контрольная работа № 7**  **Вариант 4**  1. Вычислите: а) 2,06 ⋅ 29,35; б) 51,456 : 1,28; в) 0,00245 : 3,5.  2. На соревнованиях по парному фигурному катанию трое судей выставили оценку 5,4 балла, двое по 5,3 балла, еще двое по 5,5 балла и один – 5,6 балла. Найдите средний балл спортсменов.  3О. За 90 см ситца и 3,4 м полотна заплатили 148 р. 10 к. Какова цена 1 м полотна, если 1 м ситца стоит 21 р.?  4О. В двух коробках 1,77 кг конфет. После того, как из первой коробки съели 0,56 кг, а из второй 0,91 кг конфет, то во второй коробке конфет осталось в 3 раза меньше, чем в первой. Сколько кг конфет было в каждой коробке первоначально? |

|  |  |
| --- | --- |
| **Контрольная работа № 8**  **Вариант 1**  1. Сметана содержит 20% жира. Сколько жира в 500 г сметаны?  2. В лесопарке посажено 15 кленов, что составляет 1% всех деревьев. Сколько деревьев в лесопарке?  3. Объем комнаты 45,36 м3. Найдите высоту потолка комнаты, если её площадь – 16,8 м2.  4О. С поля, засаженного капустой, в первый день было вывезено 58% урожая, а во второй – остальные 33,6 тонны. Сколько тонн капусты было вывезено с поля?  5О. Найдите массу 1 м3 сплава, если слиток этого сплава, имеющий форму прямоугольного параллелепипеда с измерениями 2,9 дм, 15 см и 0,8 м имеет массу 281,88 кг. | **Контрольная работа № 8**  **Вариант 2**  1. Сыр содержит 35% жира. Сколько жира в 400 г сыра?  2. Петрушкой засеяно 3 м2, что составляет 1% площади огорода. Найдите площадь огорода.  3. Найдите высоту потолка спортивного зала, если его объем равен 5465,6 м3, а площадь пола – 854 м2.  4О. За первую неделю работы тротуарной плиткой было выложено 47% площади тротуара, а за вторую – остальные 561,8 м2. Какова площадь тротуара?  5О. Найдите массу 1 м3 кирпича, если один кирпич с измерениями 2 дм, 15 см и 0,1 м имеет массу 2,7 кг. |
| **Контрольная работа № 8**  **Вариант 3**  1. В состав нержавеющей стали входит 1,8% хрома. Найдите массу хрома в слитке стали массой 5 кг.  2. Сливки содержат 21,2% жира. Сколько нужно сливок, чтобы получить 74,2 кг сливочного масла?  3. До какого уровня залита вода в бассейн, имеющий форму прямоугольного параллелепипеда со сторонами 10,5 м и 30 м, если ее объем равен 787,5 м3.  4О. За первую неделю уборки урожая в саду было собрано 17% урожая яблок, а затем остальные 20,418 т. Сколько тонн яблок было собрано в саду?  5О. Найдите массу 1 м3 сплава, если слиток этого сплава, имеющий форму прямоугольного параллелепипеда с измерениями 0,25 м, 8,5 см и 1,2 дм имеет массу 20,655 кг. | **Контрольная работа № 8**  **Вариант 4**  1. Железная руда содержит 7,8% железа. Найдите массу железа в трех тоннах руды.  2. Сахарный тростник содержит 9% сахара. Сколько тростника потребуется, чтобы получить 144 кг сахара.  3. Найдите площадь поверхности воды в аквариуме, если 15 л воды заполняют его на 2,5 дм (1л = 1 дм3).  4О. За первую неделю работы было отремонтировано 54% площади дорожного покрытия, а за вторую – остальные 667 м2. Какова площадь отремонтированного дорожного покрытия?  5О. Найдите массу 1 м3 бетонного блока для фундамента, если один блок с измерениями 1,5 м, 4 дм и 60 см имеет массу 900 кг. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Итоговая контрольная работа № 9**  **Вариант 1**  1. Вычислите: (8,3 + 4,72) ⋅ (5,5 – 3,45).  2. Решите уравнение: 3,5*x*= 7,21.  3. В первом овощехранилище на 5,6 т картофеля больше, чем во втором, а в двух овощехранилищах вместе 80 т картофеля. Сколько тонн картофеля во втором овощехранилище?  4. Постройте с помощью транспортира угол *BAC*, равный 35°, и отложите на луче *AB* отрезок *AM* длиной 6 см. Используя угольник, проведите через точку *M* прямую перпендикулярную *AC* и найдите площадь образовавшегося треугольника (в м2). Ответ округлите до сотых.  5. После того, как была продана четверть конфет, вес ящика с конфетами уменьшился на 24%. Определите массу пустого ящика, если масса ящика с конфетами – 60 кг. | **Итоговая контрольная работа № 9**  **Вариант 2**  1. Вычислите: (7,6 + 5,85) ⋅ (10,9 – 4,86).  2. Решите уравнение: 6,5*x* = 26,52.  3. На первом складе на 7,6 т угля меньше, чем на втором, а на двух складах вместе 100 т угля. Сколько тонн угля на втором складе?  4. Постройте прямоугольник *ABCD* со сторонами *AB* = 5 см, *AD* = 8 см. Проведите луч *AM*, пересекающий *BС* в точке *M* так, чтобы угол *BAM* оказался равным 40°. Выполните необходимые измерения и найдите площадь образовавшегося треугольника *BAM* (в м2). Ответ округлите до сотых.  5. После того, как была продана половина конфет, вес ящика с конфетами уменьшился на 45 %. Определите массу пустого ящика, если масса ящика с конфетами – 50 кг. |
| **Итоговая контрольная работа № 9**  **Вариант 3**  1. Вычислите: (6,4 + 7,72) · (13,8 – 5,75).  2. Решите уравнение: 2,5*y* = 12,65.  3. В первой канистре на 4,8 л бензина больше, чем во второй, а в двух канистрах вместе 60 л бензина. Сколько литров бензина в первой канистре?  4. Постройте с помощью транспортира угол *BAC*, равный 55°, и отложите на луче *AС* отрезок *AM* длиной 6 см. Используя угольник, проведите через точку *M* прямую перпендикулярную *AC* и найдите площадь образовавшегося треугольника (в м2). Ответ округлите до сотых.  5. После того, как была продана треть конфет, вес ящика с конфетами уменьшился на 32%. Зная, что полный ящик с конфетами весил 45 кг, определите, сколько весит пустой ящик. | **Итоговая контрольная работа № 9**  **Вариант 4**  1. Вычислите: (4,1 + 7,95) · (7,4 – 5,32).  2. Решите уравнение: 5,5*m* = 38,72.  3. На первом складе на 9,8 т угля меньше, чем на втором, а на двух складах вместе 100 т угля. Сколько тонн угля на первом складе?  4. Постройте прямоугольник *ABCD* со сторонами *AB* = 4 см, *AD* = 6 см. Проведите луч *AM*, пересекающий *СD* в точке *M* так, чтобы угол *DAM* оказался равным 25°. Выполните необходимые измерения и найдите площадь треугольника *MAD*(в м2). Ответ округлите до сотых.  5. После того, как одна пятая часть конфет была съедена, вес коробки с конфетами уменьшился на 15%. Зная, что полная коробка весила 0,4 кг, определите, сколько весит пустая коробка. |