**Рабочая учебная программа**

**по математике для 5 класса**

**для общеобразовательных классов**

**(по ФГОС)**

**Срок реализации 1 год**

  Пояснительная записка

Рабочая программа составлена на основе Феде­рального государственного образовательного стан­дарта основного общего образования, примерной программы основного общего образования по ма­тематике, федерального перечня учебников, реко­мендованных или допущенных к использованию в образовательном процессе в образовательных уч­реждениях, базисного учебного плана, авторского тематического планирования учебного материала и требований к результатам общего образования, представленных в Федеральном образовательном государственном стандарте общего образования, с учетом преемственности с примерными програм­мами для начального общего образования.

Данная рабочая программа ориентирована на ис­пользование учебника И.И. Зубаревой, А.Г. Мордковича (М.: Мнемозина).

***Цели обучения***

* Овладение системой математических зна­ний и умений, необходимых для примене­ния в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образо­вания;
* интеллектуальное развитие, формирование качеств личности, необходимых челове­ку для полноценной жизни в современном обществе, свойственных математической деятельности: ясности и точности мысли, критичности мышления, интуиции, логи­ческого мышления, элементов алгоритми­ческой культуры, пространственных пред­ставлений, способности к преодолению трудностей;
* формирование представлений об идеях и ме­тодах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования яв­лений и процессов;
* воспитание культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, формирование понимания значи­мости математики для научно-технического прогресса.

***Задачи обучения***

* Приобретение математических знаний и уме­ний;
* овладение обобщенными способами мысли­тельной, творческой деятельности;
* освоение компетенций (учебно-познаватель­ной, коммуникативной, рефлексивной, лич­ностного саморазвития, информационно-тех­нологической, ценностно-смысловой).

***Содержание курса обучения***

Натуральные числа. Десятичная система счис­ления. Числовые и буквенные выражения. Пря­мая. Отрезок, сравнение отрезков, длина отрезка. Луч. Ломаная. Координатный луч. Прямоугольник. Округление чисел, прикидка результатов действий. Вычисления с многозначными числами, законы арифметических действий. Формулы. Уравнения. Упрощение выражений. Математическая модель, математический язык.

Обыкновенные дроби. Деление с остатком. Обыкновенные дроби. Отыскание части от целого и целого по его части. Основное свойство дроби. Правильные и неправильные дроби. Окружность и круг. Смешанные числа. Сложение и вычитание обыкновенных дробей и смешанных чисел. Умноже­ние и деление обыкновенной дроби на натуральное число.

Геометрические фигуры. Определение угла. Раз­вернутый угол. Сравнение и измерение углов. Бис­сектриса угла. Треугольник, площадь треугольника. Свойство углов треугольника. Расстояние между точками. Масштаб. Расстояние от точки до прямой. Перпендикулярные прямые. Серединный перпенди­куляр. Свойство биссектрисы угла.

Десятичные дроби. Понятие 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, сложение и вычитание десятичных дро­бей. Умножение десятичных дробей. Степень чис­ла. Среднее арифметическое. Деление десятичной дроби на натуральное число, на десятичную дробь. Понятие процента. Задачи на проценты. Микро­калькулятор.

Геометрические тела. Прямоугольный параллеле­пипед, развертка прямоугольного параллелепипеда. Объем прямоугольного параллелепипеда.

Введение в вероятность. Достоверные, невозмож­ные и случайные события. Комбинаторные задачи.

***Требования к уровню подготовки учащихся к окончанию 5 класса***

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:

* представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, о ее зна­чимости в развитии цивилизации;

креативность мышления, инициатива, наход­чивость, активность при решении математи­ческих задач

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

*Регулятивные УУД:*

* самостоятельно обнаруживать и формулиро­вать учебную проблему, определять цель УД;
* выдвигать версии решения проблемы, осо­знавать (и интерпретировать в случае необ­ходимости) конечный результат, выбирать средства достижения цели из предложенных, а также искать их самостоятельно;
* составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта);
* работая по плану, сверять свои действия с це­лью и при необходимости исправлять ошибки самостоятельно (в том числе и корректировать план);
* в диалоге с учителем совершенствовать само­стоятельно выбранные критерии оценки.

*Познавательные УУД:*

* проводить наблюдение и эксперимент под ру­ководством учителя;
* осуществлять расширенный поиск инфор­мации с использованием ресурсов библиотек и Интернета;
* 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 арифметические действия: сложение и вычитание двузначных чисел и де­сятичных дробей с двумя знаками, умножение однозначных чисел, однозначного на двузнач­ное число, деление на однозначное число, десятичной дроби с двумя знаками на одно­значное число; сложение и вычитание обык­новенных дробей с однозначными числите­лями и знаменателями; умножение и деление обыкновенной дроби с однозначным числи­телем и знаменателем на натуральное число;
* 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;
* находить значения числовых выражений, со­держащих целые числа и десятичные дроби; обыкновенные дроби и смешанные числа;
* округлять целые и десятичные дроби, выпол­нять оценку числовых выражений;
* пользоваться основными единицами длины, массы, времени, скорости, площади, объема; переводить одни единицы измерения в другие;
* решать текстовые задачи, включая задачи, связанные с дробями и процентами.

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

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

**Предметная область «Алгебра»**

* Переводить условия задачи на математиче­ский язык;
* использовать методы работы с простейшими математическими моделями;
* осуществлять в выражениях и формулах чис­ловые подстановки и выполнять соответству­ющие вычисления;
* изображать числа точками на координатном луче;
* определять координаты точки на координат­ном луче;
* составлять буквенные выражения и формулы по условиям задач; осуществлять в выраже­ниях и формулах числовые подстановки и вы­полнять соответствующие вычисления;
* решать текстовые задачи алгебраическим ме­тодом.

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

* выполнения расчетов по формулам, составле­ния формул, выражающих зависимости между реальными величинами.

**Предметная область «Геометрия»**

* 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, изображать их;
* в простейших случаях строить развертки про­странственных тел;
* вычислять площади, периметры, объемы про­стейших геометрических фигур (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 «Вероятность и статистика»**

* Иметь представление о достоверном, невоз­можном и случайном событии;
* решать простейшие комбинаторные задачи перебором вариантов; методом построения дерева возможных вариантов.

**Планируемые результаты**

**1.Натуральные числа. Дроби. Рациональные числа**

*Ученик научится:*

• понимать особенности десятичной системы счисления;

• оперировать понятиями, связанными с делимостью натуральных чисел;

• выражать числа в эквивалентных формах, выбирая наиболее подходящую в зависимости от конкретной ситуации;

• сравнивать и упорядочивать рациональные числа;

• выполнять вычисления с рациональными числами, сочетая устные и письменные приёмы вычислений, применение калькулятора;

• использовать понятия и умения, связанные с пропорциональностью величин, процентами, в ходе решения математических задач и задач из смежных предметов, выполнять несложные практические расчёты.

*Ученик получит возможность:*

• познакомиться с позиционными системами счисления с основаниями, отличными от 10;

• углубить и развить представления о натуральных числах и свойствах делимости;

• научиться использовать приёмы, рационализирующие вычисления, приобрести привычку контролировать вычисления, выбирая подходящий для ситуации способ.

**2.Измерения, приближения, оценки**

*Ученик научится:*

• использовать в ходе решения задач элементарные представления, связанные с приближёнными значениями величин.

*Ученик получит возможность:*

• понять, что числовые данные, которые используются для характеристики объектов окружающего мира, являются преимущественно приближёнными, что по записи приближённых значений, содержащихся в информационных источниках, можно судить о погрешности приближения;

• понять, что погрешность результата вычислений должна быть соизмерима с погрешностью исходных данных.

**3.Алгебраические выражения**

*Ученик научится:*

•  решать задачи, содержащие буквенные данные; работать с формулами;

• выполнять преобразования выражений, содержащих степени с целыми показателями;

• выполнять тождественные преобразования рациональных выражений на основе правил действий;

*Ученик получит возможность научиться:*

• выполнять многошаговые преобразования рациональных выражений, применяя широкий набор способов и приёмов;

**4.Уравнения**

*Ученик научится:*

• решать основные виды рациональных уравнений с одной переменной,

• понимать уравнение как важнейшую математическую модель для описания и изучения разнообразных реальных ситуаций, решать текстовые задачи алгебраическим методом;

• применять графические представления для исследования уравнений.

*Ученик получит возможность*:

• овладеть специальными приёмами решения уравнений; уверенно применять аппарат уравнений для решения разнообразных задач из математики, практики;

**5.Неравенства**

*Ученик научится:*

• понимать и применять терминологию и символику, связанные с отношением неравенства,;

*Ученик получит возможность научиться:*

• применять графические представления для исследования неравенств, содержащих буквенные коэффициенты.

**6.Описательная статистика**

*Ученик научится:*

использовать простейшие способы представления и анализа статистических данных.

*Ученик получит возможность приобрести* первоначальный опыт организации сбора данных при проведении опроса общественного мнения, осуществлять их анализ, представлять результаты опроса в виде таблицы, диаграммы.

**7.Комбинаторика**

*Ученик научится:*

решать комбинаторные задачи на нахождение числа объектов или комбинаций.

*Ученик получит возможность научиться* некоторым специальным приёмам решения комбинаторных задач.

**8.Наглядная геометрия**

*Ученик научится:*

• распознавать на чертежах, рисунках, моделях и в окружающем мире плоские и пространственные геометрические фигуры;

• распознавать развёртки куба, прямоугольного параллелепипеда, правильной пирамиды, цилиндра и конуса;

• строить развёртки куба и прямоугольного параллелепипеда;

• определять по линейным размерам развёртки фигуры линейные размеры самой фигуры и наоборот;

• вычислять объём прямоугольного параллелепипеда.

*Ученик получит возможность*:

• научиться вычислять объёмы пространственных геометрических фигур, составленных из прямоугольных параллелепипедов;

• углубить и развить представления о пространственных геометрических фигурах;

• научиться применять понятие развёртки для выполнения практических расчётов.

**9.Геометрические фигуры**

*Ученик научится*:

• пользоваться языком геометрии для описания предметов окружающего мира и их взаимного расположения;

• распознавать и изображать на чертежах и рисунках геометрические фигуры и их конфигурации;

• решать несложные задачи на построение, применяя основные алгоритмы построения с помощью циркуля и линейки;

*Ученик получит возможность*:

• научиться решать задачи на построение методом геометрического места точек;

• приобрести опыт выполнения проектов по темам «Геометрические преобразования на плоскости», «Построение отрезков по формуле».

**10.Измерение геометрических величин**

*Ученик научится:*

• использовать свойства измерения длин, площадей и углов при решении задач на нахождение длины отрезка, градусной меры угла;

• вычислять площади треугольников, прямоугольников• вычислять длину окружности, длину дуги окружности;

• вычислять длины линейных элементов фигур и их углы

*Ученик получит возможность научиться*:

• вычислять площади фигур, составленных из двух или более прямоугольников, параллелограммов, треугольников.

***Место предмета***

На изучение предмета отводится 5 часов в не­делю, итого 175 часов за учебный год. В конце из­учения каждого параграфа предусмотрен резервный урок, который может быть использован для решения практико-ориентированных задач, нестандартных задач по теме или для различного рода презентаций, докладов, дискуссий. Предусмотрены 9 тематиче­ских контрольных работ и 1 итоговая.

***Учебное и учебно-методическое обеспечение:***

* таблицы по математике для 5 класса;
* таблицы выдающихся математиков;
* доска магнитная с координатной сеткой;
* комплект классных чертежных инструментов: линейка, транспортир, угольник (30°, 60°), угольник (45°, 45°), циркуль;

комплекты демонстрационных планиметри­ческих и стереометрических тел

**Календарно – тематическое планирование**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***№ урока*** | ***Тема урока*** | ***Тип урока*** | ***Планируемые результаты*** | | | ***Дата проведения*** | |
| ***Предметные*** | ***Метапредметные*** | ***Личностные*** | ***Недели*** |  |
| **Глава I. НАТУРАЛЬНЫЕ ЧИСЛА (47 ч)** | | | | | | | |
| 1 | Десятичная система счисления | Урок ознакомления  с новым материалом | Формирование представлений учащихся  о мате­матике как о  мето­де познания действительности | **Коммуникативные**: развить у учащихся пред­ставление о месте математики в системе наук. **Регулятивные:** формировать целевые установки учебной деятельности.  **Познавательные**: различать методы познания окружающего мира по его целям (наблюдение, опыт, эксперимент, моделирование, вычисление) | Формирование стартовой  моти­вации к изуче­нию нового | 1 |  |
| 2 | Десятичная система счисления | Урок формирования и применения знаний,  умений  и навыков | Научиться читать, записывать числа натурального ряда и  ноль с помощью  арабских цифр и в простейших случаях с помо­щью римских цифр | **Коммуникативные:** развивать умение  точно и грамотно выражать свои мысли, отстаивать свою точку зрения в процессе дискуссии.  **Регулятивные:** определять новый уровень от­ношения к самому себе как субъекту деятель­ности.  **Познавательные:** анализировать результаты элементарных исследований, фиксировать их результаты | Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового |  |  |
| 3 | Десятичная система счисления | Комбиирован-  ный урок | Научиться назы­вать предшествую­щее, последующее число, числа, расположенные между двумя дан­ными натуральны­ми числами | **Коммуникативные:** формировать коммуника­тивные действия, направленные  на структури­рование информации по данной теме.  **Регулятивные:**определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного ре­зультата, составлять план последовательности действий.  **Познавательные**: выявлять особенности (ка­чества, признаки) разных объектов в процессе их рассматривания | Формирование навыков  состав­ления алгорит­ма выполнения задания, навы­ков  выполне­ния творческого задания |  |  |
| 4 | Числовые и буквенные выражения | Урок изучения нового | Научиться раз­личать числовые и буквенные вы­ражения, находить значения число­вых выражений | **Коммуникативные**: формировать навыки учеб­ного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы.  **Регулятивные:** определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного ре­зультата, составлять план последовательности действий.  **Познавательные:** сопоставлять характеристики объектов по одному или нескольким призна­кам, выявлять сходства и различия объектов | Формирова­ние навыков анализа, индивидуального и коллективно­го проектиро­вания |  |  |
| 5 | Числовые и буквенные выражения | Урок-  практи­кум | Научиться со­ставлять числовое (буквенное) вы­ражение по тексту задачи, объяснять смысл данного вы­ражения, опираясь на текст задачи | **Коммуникативные**: воспринимать текст с уче­том поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для ее решения.  **Регулятивные:** самостоятельно находить и фор­мулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы.  **Познавательные:** выполнять учебные задачи, не имеющие однозначного решения | Формирование навыка осо­знанного вы­бора наиболее эффективного способа реше­ния | 2 |  |
| 6 | Числовые и буквенные выражения | Урок закрепле­ния зна­ний | Обобщить знания, умения по теме «Числовые и бук­венные выраже­ния» | **Коммуникативные**: управлять своим поведени­ем (контроль, самокоррекция, оценка своего действия).  **Регулятивные**: осознавать самого себя как дви­жущую силу своего научения, формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию — выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий.  **Познавательные:** произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач | Формирование навыков само­анализа и само­контроля |  |  |
| 7 | Язык геометри­ческих ри­сунков | Урок ознаком­ления с новым материа­лом | Научиться пра­вильно обозначать точки, отрезки, прямые на черте­жах | **Коммуникативные:** способствовать формиро­ванию научного мировоззрения.  **Регулятивные**: оценивать весомость приводи­мых доказательств и рассуждений.  **Познавательные:** осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотеки, образовательного пространства родного края | Формирование познаватель­ного интереса к изучению нового |  |  |
| 8 | Язык геометри­ческих ри­сунков | Урок  освоения  новых  знаний | Научиться выпол­нять геометри­ческие рисунки по описанию | **Коммуникативные:** развивать умение обмени­ваться знаниями между членами класса для при­нятия эффективных совместных решений**.**  **Регулятивные:** определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного ре­зультата, составлять план последовательности действий.  **Познавательные**: выявлять особенности (ка­чества, признаки) разных объектов в процессе их рассмотрения | Формирова­ние интереса к творческой деятельности на основе со­ставленного плана, проекта, модели, образца |  |  |
| 9 | Язык геометри­ческих ри­сунков | Урок закрепле­ния зна­ний | Научиться раз­личать прямые, отрезки, треуголь­ники, прямоуголь­ники на чертежах и описывать ва­рианты взаимного расположения прямых и отрезков | **Коммуникативные:** определять цели и функции участников, способы взаимодействия; плани­ровать общие способы работы; обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений**.**  **Регулятивные**: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последова­тельность необходимых операций. **Познавательные**: осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям | Формирование навыков со­трудничества со взрослыми и сверстниками |  |  |
| 10 | Прямая.  Отрезок.  Луч | Урок ознаком­ления с новым материа­лом | Научиться пра­вильно обозна­чать, называть прямые, отрезки, лучи на чертежах; находить и обо­значать точки их пересечения (если таковые имеются) | **Коммуникативные:** слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения.  **Регулятивные:** проводить контроль в форме сравнения способа действия и его результат с заданным эталоном с целью обнаружения от­клонений от эталона и внесения необходимых коррективов.  **Познавательны**е: выделять существенную ин­формацию из текстов разных видов | Развитие твор­ческих способ­ностей через ак­тивные формы деятельности | 3 |  |
| 11 | Прямая.  Отрезок.  Луч | Урок закрепле­ния зна­ний | Научиться делать рисунки по опи­санию взаимного расположения отрезков, лучей и прямых | **Коммуникативные**: выслушивать мнение чле­нов команды не перебивая; принимать коллек­тивное решение.  **Регулятивные:** прогнозировать результат и уро­вень усвоения материала; определять новый уровень отношения к самому себе как к субъ­екту деятельности.  **Познавательные**: формировать основы смысло­вого чтения научных и познавательных текстов | Формирование познаватель­ного интереса к изучению нового, спосо­бам обобщения и систематиза­ции знаний |  |  |
| 12 | Сравнение отрезков. Длина от­резка | Урок ознаком­ления с новым материа­лом | Ввести определе­ние равных отрез­ков, соотношение длин равных от­резков, обозначе­ние равных отрез­ков на чертежах. Научиться приме­нять полученные знания и умения при решении задач | **Коммуникативные:** организовывать и планиро­вать учебное сотрудничество с учителем и од­ноклассниками .  **Регулятивные**: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного ре­зультата, составлять план последовательности действий.  **Познавательные**: уметь устанавливать причин­но-следственные связи | Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового |  |  |
| 13 | Сравнение отрезков. Длина от­резка | Урок форми­рования и при­менения знаний, умений, навыков | Научиться пере­водить одни еди­ницы измерения длины в другие, записывать число­вые и буквенные выражения для на­хождения длины всего отрезка, если известны длины его частей | **Коммуникативные**: учиться критично отно­ситься к своему мнению, с достоинством при­знавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его.  **Регулятивные:** сравнивать способ действия и его результат с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений от эталона и внесе­ния необходимых коррективов. **Познавательные**: владеть общим приемом ре­шения учебных задач | Формирование мотивации к са­мосовершен­ствованию |  |  |
| 14 | Ломаная | Урок  освоения  новых  знаний | Научиться разли­чать понятия ли­нии, отрезка, ло­маной; правильно обозначать и на­зывать ломаную, находить длину данной ломаной | **Коммуникативные:** воспринимать текст с уче­том поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для ее решения.  **Регулятивные**: определять новый уровень от­ношения к самому себе как субъекту деятель­ности.  **Познавательные:** осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач | Формирование навыков ин­дивидуальной и коллективной исследователь­ской деятель­ности |  |  |
| 15 | Ломаная | Урок закрепле­ния зна­ний | Научиться разли­чать замкнутые, незамкнутые, самопересекающиеся ломаные; строить указанные ломаные по опи­санию. Составлять числовое или бук­венное выражение для нахождения длины ломаной | **Коммуникативные:** управлять своим поведени­ем (контроль, самокоррекция, оценка своего действия).  **Регулятивные**: осознавать уровень и качество усвоения знаний и умений.  **Познавательные**: выявлять особенности (ка­чества, признаки) разных объектов в процессе их рассматривания | Формирование способности к волевому уси­лию в преодоле­нии трудностей | 4 |  |
| 16 | Коорди­натный луч | Урок овла­дения новыми знания­ми, уме­ниями, навыками | Научиться отли­чать координат­ный луч от обыч­ного луча, строить точки с указанны­ми координатами на координатном луче, выбрав удоб­ный единичный отрезок, находить координаты имею­щихся точек | **Коммуникативные**: организовывать и планиро­вать учебное сотрудничество с учителем и од­ноклассниками.  **Регулятивные:** определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного ре­зультата, составлять план последовательности действий.  **Познавательные:** уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несу­щественных признаков | Формирование навыков ана­лиза |  |  |
| 17 | Коорди­натный луч | Урок обобще­ния и си­стема­тизации знаний | Систематизи­ровать знания и умения учащих­ся по теме «Ко­ординатный луч, прямая, отрезок, ломаная» | **Коммуникативные:** формировать коммуника­тивные действия, направленные на структури­рование информации по данной теме. **Регулятивные:** находить и формулировать учеб­ную проблему, составлять план выполнения работы.  **Познавательные**: уметь осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения об­разовательных задач в зависимости от конкрет­ных условий | Формирование устойчивой мо­тивации к ин­дивидуальной деятельности по самостоя­тельно состав­ленному плану |  |  |
| 18 | Контроль­ная рабо­та № 1 по теме «Сравнение натураль­ных чисел, прямая, отрезок, ломаная, координат­ный луч» | Урок проверки, оценки и кор­рекции знаний | Научиться воспро­изводить приоб­ретенные знания, умения, навыки в конкретной дея­тельности | **Коммуникативные**: управлять своим поведени­ем (контроль, самокоррекция, оценка своего действия).  **Регулятивные:** формировать способность к мо­билизации сил и энергии, к волевому усилию — выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий.  **Познавательные:** ориентироваться на разнооб­разие способов решения задач | Формирование навыков само­анализа и само­контроля |  |  |
| 19 | Резерв­ный урок. Решение задач | Урок-  практи­кум | Расширить пред­ставления о прак­тическом приме­нении математики | **Коммуникативные**: учиться критично отно­ситься к своему мнению, с достоинством при­знавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его.  **Регулятивные**: сравнивать способ действия и его результат с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений от эталона внесения необходимых коррективов.  **Познавательные:** произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач | Формирование мотивации к са­мосовершен­ствованию |  |  |
| 20 | Округле­ние нату­ральных чисел | Урок ознаком­ления с новым материа­лом | Вывести правило округления на­туральных чисел и научиться при­менять его в прак­тической деятель­ности | **Коммуникативные:** уметь выслушивать мнение членов команды, не перебивая; принимать коллективные решения.  **Регулятивные:** находить и формулировать учеб­ную проблему, составлять план выполнения работы.  **Познавательные:** уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях | Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алго­ритма выполне­ния задачи | 5 |  |
| 21 | Округле­ние нату­ральных чисел | Урок форми­рования и при­менения знаний, умений, навыков | Совершенствовать знания и умения учащихся по теме «Округление нату­ральных чисел» | **Коммуникативные**: развивать умение точно и грамотно выражать свои мысли, отстаивать свою точку зрения в процессе дискуссии. **Регулятивные:** формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм действий.  **Познавательные:** уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несу­щественных признаков | Формирова­ние навыков анализа, ин­дивидуального и коллективно­го проектиро­вания |  |  |
| 22 | Прикидка результата  действия | Урок  изучения  нового | Научиться опре­делять старший разряд суммы, раз­ности, произведе­ния и частного двух чисел и применять полученные знания и умения для про­верки правильно­сти вычислений | **Коммуникативные:** уметь находить в тексте ин­формацию, необходимую для решения задачи. Регулятивные: составлять план и последова­тельность действий, формировать способность к волевому усилию в преодолении препят­ствий.  **Познавательные:** уметь выделять существенную информацию из текстов разных видов | Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового |  |  |
| 23 | Прикидка результата  действия | Урок овла­дения новыми знания­ми, уме­ниями, навыками | Научиться осу­ществлять при­кидку результата действия  при изменении одного из компонентов в несколько раз | **Коммуникативные:** уметь с достаточной пол­нотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями комму­никации.  **Регулятивные:** определять новый уровень от­ношения к самому себе как субъекту деятель­ности.  **Познавательные:** произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач | Формирование навыков ин­дивидуальной и коллективной исследователь­ской деятель­ности |  |  |
| 24 | Прикидка результата  действия | Урок закрепле­ния зна­ний | Научиться при­менять прикидку результата дейст­вия при решении текстовых задач | **Коммуникативные:** формировать навыки учеб­ного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы.  **Регулятивные:** сравнивать способ действия и его результат с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений от эталона внесения необходимых коррективов.  **Познавательные**: уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях | Формирование устойчивой мотивации к обучению |  |  |
| 25 | Вычис­ления с много­значными числами | Урок  освоения  новых  знаний | Вспомнить алго­ритм сложения и вычитания мно­гозначных чисел и научиться при­менять его при ре­шении примеров и задач | **Коммуникативные:** определять цели и функции участников, способы взаимодействия; плани­ровать общие способы работы; обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений.  **Регулятивные:** формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последо­вательность необходимых операций (алгоритм действий).  **Познавательные:** уметь выделять существенную информацию из текстов разных видов | Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алго­ритма выполне­ния задачи | 6 |  |
| 26 | Вычис­ления с много­значными числами | Урок форми­рования и при­менения знаний, умений,  навыков | Вспомнить алго­ритм умножения многозначных чисел и научиться применять  его при решении приме­ров и задач | **Коммуникативные:**формировать навыки учеб­ного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы.  **Регулятивные:** формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последо­вательность необходимых операций (алгоритм действий).  **Познавательные:** применять схемы, модели для получения информации, устанавливать причинно-следственные связи | Формирование навыка осо­знанного вы­бора наиболее эффективного способа реше­ния |  |  |
| 27 | Вычис­ления с много­значными числами | Урок закрепле­ния зна­ний | Вспомнить ал­горитм деления многозначных чисел и научиться применять его при решении приме­ров и задач | **Коммуникативные**: уметь с достаточной пол­нотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями комму­никации.  **Регулятивные:** удерживать цель деятельности до получения ее результата.  **Познавательные**: владеть общим приемом ре­шения учебных задач | Формирование навыков само­анализа и само­контроля |  |  |
| 28 | Вычис­ления с много­значными числами | Урок обобще­ния и си­стема­тизации знаний | Систематизиро­вать знания и уме­ния учащихся по теме «Вычисле­ния с многознач­ными числами» | **Коммуникативные**: формировать коммуника­тивные действия, направленные на структури­рование информации по данной теме. **Регулятивные:**осознавать уровень и качество усвоения знаний и умений.  **Познавательные**: уметь осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения об­разовательных задач в зависимости от конкрет­ных условий | Формирование познаватель­ного интереса к изучению нового, спосо­бам обобщения и систематиза­ции знаний |  |  |
| 29 | ***Контроль­ная рабо­та №2 по теме «Округле­ние чисел, вычисления с много­значными числами»*** | Урок проверки, оценки и кор­рекции знаний | Научиться воспро­изводить приоб­ретенные знания, умения, навыки в конкретной дея­тельности | **Коммуникативные**: управлять своим поведени­ем (контроль, самокоррекция, оценка своего действия).  **Регулятивные:**формировать способность к мо­билизации сил и энергии, к волевому усилию — выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий.  **Познавательные:** ориентироваться на разнооб­разие способов решения задач | Формирование навыков само­анализа и само­контроля |  |  |
| 30 | Резерв­ный урок. Решение задач | Урок-  практи­  кум | Научиться при­менять приобре­тенные знания, умения, навыки для решения прак­тических задач | Коммуникативные: учиться критично отно­ситься к своему мнению, с достоинством при­знавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его.  Регулятивные: находить и формулировать учеб­ную проблему, составлять план выполнения работы.  Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несу­щественных признаков | Формирование мотивации к са­мосовершен­ствованию | 7 |  |
| 31 | Прямо­угольник | Урок ознаком­ления, с новым материа­лом | Научиться состав­лять числовые и буквенные вы­ражения для нахо­ждения площади фигур, состав­ленных из двух или нескольких прямоугольников | Коммуникативные: развивать умение точно и грамотно выражать свои мысли, отстаивать свою точку зрения в процессе дискуссии. Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм действий.  Познавательные: учиться основам смыслового чтения научных и познавательных текстов | Формирова­ние навыков анализа, ин­дивидуального и коллективно­го проектиро­вания | 7 |  |
| 32 | Прямо­угольник | Урок форми­рования и при­менения знаний, умений, навыков | Научиться разли­чать равные фигу­ры и равновеликие (имеющие равную площадь) фигуры, научиться приво­дить соответству­ющие примеры и  контр примеры | Коммуникативные: формировать навыки учеб­ного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы.  Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного ре­зультата, составлять план последовательности действий.  Познавательные: уметь осуществлять сравне­ние и классификацию по заданным критериям | Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового |  |  |
| 33 | Формулы | Урок  изучения  нового | Научиться записы­вать формулы пло­щади и периметра прямоугольника, формулу пути и применять их при решении задач | Коммуникативные: уметь находить в тексте ин­формацию, необходимую для решения задачи.  Регулятивные: определять новый уровень от­ношения к самому себе как субъекту деятель­ности.  Познавательные: произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач | Формирование навыков со­трудничества со взрослыми и сверстниками |  |  |
| 34 | Формулы | Урок закрепле­ния зна­ний | Научиться со­ставлять формулы по тексту задачи и находить неиз­вестные компо­ненты из формул | Коммуникативные: формировать коммуника­тивные действия, направленные на структури­рование информации по данной теме. Регулятивные: прогнозировать результат и уро­вень усвоения материала; определять новый уровень отношения к самому себе как к субъ­екту деятельности.  Познавательные: уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях | Формирование способности к волевому уси­лию в преодоле­нии трудностей |  |  |
| 35 | Законы  арифме­тических  действий | Урок  изучения  нового | Научиться запи­сывать законы ма­тематических дей­ствий с помощью формул и давать словесную форму­лировку закона | Коммуникативные: развивать умение обме­ниваться знаниями между одноклассниками для принятия эффективных совместных реше­ний.  Регулятивные: планировать свое действие в со­ответствии с поставленной задачей. Познавательные: уметь выделять существенную информацию из текстов разных видов | Формирование познавательно­го интереса | 8 |  |
| 36 | Законы  арифм­етических  действий | Урок-  практи­кум | Научиться при­менять законы математических действий при ре­шении примеров и задач | Коммуникативные: способствовать формиро­ванию научного мировоззрения. Регулятивные: оценивать весомость приводи­мых доказательств и рассуждений. Познавательные: выявлять особенности (ка­чества, признаки) разных объектов в процессе их рассмотрения | Формирова­ние и развитие творческих способностей через активные формы деятель­ности | 8 |  |
| 37 | Уравнения | Урок овла­дения новыми знания­ми, уме­ниями, навыками | Овладеть прие­мами решения уравнений | **Коммуникативные:** определять цели и функ­ции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы; обме­ниваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных ре­шений.  **Регулятивные:** находить и формулировать учеб­ную проблему, составлять план выполнения работы.  **Познавательные:** создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач | Формирование навыков анали­за, творческой инициативно­сти и активно­сти |  |  |
| 38 | Уравнения | Урок закрепле­ния зна­ний | Совершенствовать навыки решения уравнений. | **Коммуникативные:**уметь выслушивать мнение членов команды, не перебивая; принимать коллективные решения.  **Регулятивные**: ставить учебную задачу на осно­ве соотнесения того, что уже известно и усвое­но, и того, что еще неизвестно.  **Познавательные:** уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях | Формирование навыков со­трудничества со взрослыми и сверстниками |  |  |
| 39 | Упроще­ние выра­жений | Урок ознаком­ления с новым материа­лом | Научиться опреде­лять коэффициент в выражениях, упрощать буквен­ные выражения с применением распределительно­го закона | **Коммуникативные**: формировать навыки учеб­ного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы.  **Регулятивные:** формировать способность к мо­билизации сил и энергии, к волевому усилию — выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий. **Познавательные:** учиться основам смыслового чтения научных и познавательных текстов | Формирование навыков состав­ления алгорит­ма выполнения задания, навы­ков выполне­ния творческого задания |  |  |
| 40 | Упроще­ние выра­жений | Урок овла­дения новыми знания­ми, уме­ниями, навыками | Научиться выно­сить общий мно­житель за скобки, применяя распре­делительный за­кон умножения | **Коммуникативные:**воспринимать текст с уче­том поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для ее решения.  **Регулятивные**: удерживать цель деятельности до получения ее результата.  **Познавательные**: уметь осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения об­разовательных задач в зависимости от конкрет­ных условий | Формирование навыка осо­знанного вы­бора наиболее эффективного способа реше­ния | 9 |  |
| 41 | Упроще­ние выра­жений | Урок форми­рования и при­менения знаний, умений, навыков | Научиться при­менять упроще­ние выражений для нахождения значения буквен­ного выражения, при решении урав­нений | **Коммуникативные:** организовывать и пла­нировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками.  **Регулятивные:** корректировать деятельность: вносить изменения в процесс с учетом возник­ших трудностей и ошибок, намечать способы их устранения.  **Познавательные:** уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несу­щественных признаков | Формирова­ние навыков анализа, ин­дивидуального и коллективно­го проектиро­вания |  |  |
| 42 | Упроще­ние выра­жений | Урок закрепле­ния зна­ний | Систематизиро­вать знания и уме­ния учащихся по теме «Упроще­ние выражений» | **Коммуникативные:** воспринимать текст с уче­том поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для реше­ния.  **Регулятивные:** осознавать уровень и качество усвоения знаний и умений.  **Познавательные:** владеть общим приемом ре­шения учебных задач | Формирование познаватель­ного интереса к изучению нового, спосо­бам обобщения и систематиза­ции знаний |  |  |
| 43 | Матема­тический  язык | Урок  изучения  нового | Научиться запи­сывать числовые выражения по их словесной форму­лировке, называть компоненты в вы­ражениях | **Коммуникативные:**слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения.  **Регулятивные:** определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного ре­зультата, составлять план последовательности действий.  **Познавательные:** выделять существенную ин­формацию из текстов разных видов | Формирова­ние и развитие творческих способностей через активные формы деятель­ности |  |  |
| 44 | Матема­тический  язык | Урок закрепле­ния зна­ний | Развивать умения извлекать необ­ходимую инфор­мацию из матема­тических текстов для составле­ния числового или буквенного выражения | **Коммуникативные:**уметь с достаточной пол­нотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями комму­никации.  **Регулятивные:** искать и выделять необходимую информацию.  **Познавательные**: применять схемы, модели для получения информации, устанавливать причинно-следственные связи | Формирование навыков со­трудничества со взрослыми и сверстниками |  |  |
| 45 | Матема­тическая  модель | Комби­нирован­ный урок | Систематизиро­вать знания и уме­ния учащихся по теме «Выраже­ния» | **Коммуникативные:** формировать коммуника­тивные действия, направленные на структури­рование информации по данной теме. **Регулятивные:** уметь прогнозировать результат и уровень усвоения знаний.  **Познавательные:**выявлять особенности (ка­чества, признаки) разных объектов в процессе их рассматривания | Формирование познаватель­ного интереса к изучению нового, спосо­бам обобщения и систематиза­ции знаний | 10 |  |
| 46 | **Контроль­ная рабо­та № 3 по теме «Уравне­ния, упро­щение вы­ражений»** | Урок проверки, оценки и кор­рекции знаний | Научиться воспро­изводить приоб­ретенные знания, умения, навыки в конкретной дея­тельности | **Коммуникативные:** управлять своим поведени­ем (контроль, самокоррекция, оценка своего действия).  **Регулятивные:** формировать способность к мо­билизации сил и энергии, к волевому усилию — выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий. **Познавательные:**ориентироваться на разнооб­разие способов решения задач | Формирование навыков само­анализа и само­контроля |  |  |
| 47 | Резерв­ный урок. Решение задач | Урок-  практикум | Научиться при­менять приобре­тенные знания, умения, навыки для решения прак­тических задач | **Коммуникативные:** учиться критично отно­ситься к своему мнению, с достоинством при­знавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его.  **Регулятивные:** сравнивать способ действия и его результат с заданным эталоном с  целью обнаружения отклонений от эталона внесения необходимых коррективов.  **Познавательные:** применять схемы,  модели для получения информации, устанавливать причинно-следственные связи | Формирование мотивации к са­мосовершен­ствованию |  |  |
| **ГЛАВА II. ОБЫКНОВЕННЫЕ ДРОБИ (35 ч)** | | | | | | | |
| 48 | Деление с остатком | Урок ознаком­ления с новым материа­лом |  | **Коммуникативные:** воспринимать текст с уче­том поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для ее решения.  **Регулятивные:** формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм действий.  **Познавательные**: уметь выделять существенную информацию из текстов разных видов | Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алго­ритма выполне­ния задачи |  |  |
| 49 | Деление с остатком | Урок форми­рования и при­менения знаний, умений, навыков | Научиться вы­ражать делимое через неполное частное, дели­тель и остаток, находить  остаток от деления сум­мы и разности двух чисел,  если известны остатки данных чисел | **Коммуникативные:** формировать навыки учеб­ного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы.  **Регулятивные:** находить и формулировать учеб­ную проблему, составлять план выполнения работы.  **Познавательные:** уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях | Формирование навыков ин­дивидуальной и коллективной исследователь­ской деятель­ности |  |  |
| 50 | Деление с остатком | Комби­нирован­ный урок | Научиться при­менять деление с остатком для ре­шения задач | **Коммуникативные:** способствовать формиро­ванию научного мировоззрения.  **Регулятивные:** составлять план и последова­тельность действий, формировать способность к волевому усилию в преодолении препят­ствий.  **Познавательные:** владеть общим приемом ре­шения учебных задач | Формирование устойчивой мотивации к обучению | 11 |  |
| 51 | Обыкно­венные  дроби | Урок  изучения  нового | Научиться запи­сывать частное в виде дроби, правильно читать и записывать обыкновенные дроби, называть их числитель и зна­менатель | **Коммуникативные:** организовывать и планиро­вать учебное сотрудничество с учителем и од­ноклассниками.  **Регулятивные:** удерживать цель деятельности до получения ее результата.  **Познавательные:** уметь осуществлять сравне­ние и классификацию по заданным критериям | Формирова­ние навыков анализа, ин­дивидуального и коллективно­го проектиро­вания |  |  |
| 52 | Обыкно­венные  дроби | Урок закрепле­ния зна­ний | Освоить два спо­соба получения дроби и научиться применять их при решении задач. Вспомнить прави­ла сравнения дро­бей с одинаковыми числителями (зна­менателями) и на­учиться правильно их применять | **Коммуникативные:** уметь точно и грамотно вы­ражать свои мысли.  **Регулятивные:** формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм действий.  **Познавательные:**уметь осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения об­разовательных задач в зависимости от конкрет­ных условий | Формирование навыка осо­знанного вы­бора наиболее эффективного способа реше­ния |  |  |
| 53 | Отыска­ние части от целого и целого по его ча­сти | Урок ознаком­ления с новым материа­лом | Вывести алгоритм нахождения части от целого и на­учиться применять его при решении задач | **Коммуникативные:** воспринимать текст с уче­том поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для ее решения.  **Регулятивные:** определять последовательности промежуточных целей с учетом конечного ре­зультата, составлять план последовательности действий.  **Познавательные:** применять таблицы, схемы, модели для получения информации | Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алго­ритма выполне­ния задачи |  |  |
| 54 | Отыска­ние части от целого и целого по его ча­сти | Урок форми­рования и при­менения знаний, умений, навыков | Вывести алгоритм нахождения це­лого по его части и научиться при­менять его при решении задач | **Коммуникативные:** уметь с достаточной пол­нотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями комму­никации.  **Регулятивные:** определять новый уровень отно­шения к самому себе как субъекту деятельности. **Познавательные:** строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строе­нии, свойствах и связях | Формирование навыков со­трудничества со взрослыми и сверстниками |  |  |
| 55 | Отыска­ние части от целого и целого по его ча­сти | Урок закрепле­ния зна­ний | Научиться класси­фицировать задачи на части по методу их решения | **Коммуникативные:** формировать коммуника­тивные действия, направленные на структури­рование информации по данной теме. **Регулятивные**: корректировать деятельность: вносить изменения в процесс с учетом возник­ших трудностей и ошибок, намечать способы их устранения.  **Познавательные:** произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач; осу­ществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий | Формирова­ние и развитие творческих способностей через активные формы деятель­ности | 12 |  |
| 56 | Основное свойство  дроби | Урок  освоения  новых  знаний | Вывести основное свойство дроби, научиться запи­сывать его в бук­венном виде и по­знакомиться с его применением | **Коммуникативные:** определять цели и функции участников, способы взаимодействия; плани­ровать общие способы работы; обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений.  **Регулятивные:** определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного ре­зультата, составлять план последовательности действий.  **Познавательные:**уметь выделять существенную информацию из текстов разных видов | Формирование навыков состав­ления алгорит­ма выполнения задания, навы­ков выполне­ния творческого задания |  |  |
| 57 | Основное свойство  дроби | Урок форми­рования и при­менения знаний, умений, навыков | Научиться при­менять основное свойство дроби для сокращения дробей | **Коммуникативные:** поддерживать инициатив­ное сотрудничество в поиске и сборе инфор­мации.  **Регулятивные:** находить и формулировать учеб­ную проблему, составлять план выполнения работы.  **Познавательные:** осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков | Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового |  |  |
| 58 | Основное свойство  дроби | Комби­нирован­ный урок | Вывести алго­ритм приведения дробей к общему знаменателю и на­учиться применять его для сравнения дробей, решения задач | **Коммуникативные:** воспринимать текст с уче­том поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для ее решения.  **Регулятивные:** формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм действий.  **Познавательные:** сопоставлять характеристики объектов по одному или нескольким призна­кам; выявлять сходства и различия объектов | Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алго­ритма выполне­ния задачи |  |  |
| 59 | Основное свойство  дроби | Урок закрепле­ния зна­ний | Систематизиро­вать умения и на­выки учащихся по теме «Основное свойство дроби» | **Коммуникативные:** формировать коммуника­тивные действия, направленные на структури­рование информации по данной теме. **Регулятивные**: находить и формулировать учеб­ную проблему', составлять план выполнения работы.  **Познавательные:**устанавливать причинно- следственные связи и зависимости между объ­ектами | Формирование познаватель­ного интереса к изучению нового, спосо­бам обобщения и систематиза­ции знаний |  |  |
| 60 | Правиль­ные и не­правиль­ные дроби. Смешан­ные числа | Урок овла­дения новыми знания­ми, уме­ниями, навыками | Научиться разли­чать правильные и неправильные дроби, изображать правильные и не­правильные дроби на координатном луче, сравнивать их с единицей | **Коммуникативные:** уметь с достаточной пол­нотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями комму­никации.  **Регулятивные:** оценивать весомость приводи­мых доказательств и рассуждений. **Познавательные:** классифицировать объекты, устанавливать причинно-следственные связи | Формирование познавательно­го интереса | 13 |  |
| 61 | Правиль­ные и не­правиль­ные дроби. Смешан­ные числа | Урок форми­рования и при­менения знаний, умений, навыков | Научиться выде­лять целую часть из неправильной дроби, записывать смешанное число в виде неправиль­ной дроби | Коммуникативные: формировать навыки учеб­ного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы.  Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последо­вательность необходимых операций (алгоритм действий).  Познавательные: владеть общим приемом ре­шения учебных задач | Формирова­ние навыков анализа, ин­дивидуального и коллективно­го проектиро­вания |  |  |
| 62 | Правиль­ные и не­правиль­ные дроби. Смешан­ные числа | Урок обобще­ния и си­стема­тизации знаний | Систематизиро­вать знания и уме­ния учащихся по теме «Правиль­ные и неправиль­ные дроби» | Коммуникативные: формировать коммуника­тивные действия, направленные на структури­рование информации по данной теме.  Регулятивные: определять новый уровень от­ношения к самому себе как субъекту деятель­ности.  Познавательные: осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач | Формирование мотивации к са­мосовершен­ствованию |  |  |
| 63 | Окруж­ность и круг | Урок  освоения  новых  знаний | Научиться строить окружность (круг) с помощью цир­куля, различать окружность и круг, на рисунках пока­зывать и называть радиус, диаметр окружности | Коммуникативные: учиться критично отно­ситься к своему мнению, с достоинством при­знавать ошибочность своего мнения (если оно таково)и корректировать его.  Регулятивные: планировать свое действие в со­ответствии с поставленной задачей. Познавательные: учиться основам смыслового чтения научных и познавательных текстов | Формирование устойчиво­го интереса к творческой деятельности, проявления креативных способностей |  |  |
| 64 | Окруж­ность и круг | Урок форми­рования и при­менения знаний, умений, навыков | Научиться приме­нять математиче­скую терминоло­гию и символьный язык при решении задач, связанных с окружностью и кругом | Коммуникативные: способствовать формиро­ванию научного мировоззрения.  Регулятивные: определять новый уровень от­ношения к самому себе как субъекту деятель­ности.  Познавательные: сопоставлять характеристики объектов по одному или нескольким призна­кам; выявлять сходства и различия объектов | Формирование навыков само­анализа и само­контроля |  |  |
| 65 | Окруж­ность и круг | Урок обобще­ния и си­стема­тизации знаний | Систематизиро­вать знания и уме­ния учащихся по теме «Окруж­ность и круг» | Коммуникативные: формировать коммуника­тивные действия, направленные на структури­рование информации по данной теме. Регулятивные: осознавать уровень и качество усвоения знаний и умений.  Познавательные: воспроизводить по памяти информацию, необходимую для решения учеб­ной задачи | Формирование познаватель­ного интереса к изучению нового, спосо­бам обобщения и систематиза­ции знаний | 14 |  |
| 66 | **Контроль­ная рабо­та №4 по теме «Деление и дроби»** | Урок проверки, оценки и кор­рекции знаний | Научиться воспро­изводить приоб­ретенные знания, умения, навыки в конкретной дея­тельности | Коммуникативные: управлять своим поведени­ем (контроль, самокоррекция, оценка своего действия).  Регулятивные: формировать способность к мо­билизации сил и энергии, к волевому усилию — выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий. Познавательные: ориентироваться на разнооб­разие способов решения задач | Формирование навыков само­анализа и само­контроля |  |  |
| 67 | Резерв­ный урок. Решение задач | Урок-  практи­кум | Научиться при­менять приобре­тенные знания, умения, навыки для решения прак­тических задач | Коммуникативные: учиться критично отно­ситься к своему мнению, с достоинством при­знавать ошибочность своего мнения (если оно таково)и корректировать его.  Регулятивные: сравнивать способ действия и его результат с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений от эталона и внесе­ния необходимых коррективов. Познавательные: осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения образова­тельных задач в зависимости от конкретных условий | Формирование целостного вос­приятия окру­жающего мира |  |  |
| 68 | Сложение и вычита­ние обык­новенных дробей | Урок ознаком­ления с новым материа­лом | Научиться складывать и вычитать дроби с одинаковым знаменателем и применять эти умения  при решении задач | Коммуникативные: организовывать и планиро­вать учебное сотрудничество с учителем и од­ноклассниками.  Регулятивные: удерживать цель деятельности до получения ее результата.  Познавательные: уметь выделять существенную информацию из текстов разных видов | Формирование целостного вос­приятия окру­жающего мира |  |  |
| 69 | Сложение и вычита­ние обык­новенных дробей | Урок овла­дения новыми знания­ми, уме­ниями, навыками | Вывести алгоритм сложения (вычитания) дробей с разными знаменателями и научиться применять его. | Коммуникативные: формировать навыки учеб­ного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы.  Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного ре­зультата, составлять план последовательности действий.  Познавательные: строить логические цепочки рассуждений | Формирование навыка осо­знанного вы­бора наиболее эффективного способа реше­ния |  |  |
| 70 | Сложение и вычита­ние обык­новенных дробей | Урок форми­рования и при­менения знаний, умений, навыков | Совершенствовать навыки сложения и вычитания дробей с разными знаменателями | Коммуникативные: уметь находить в тексте ин­формацию, необходимую для решения задачи. Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм действий.  Познавательные: осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач | Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алго­ритма выполне­ния задачи | 15 |  |
| 71 | Сложение и вычита­ние обык­новенных дробей | Урок-  практи-  кум | Научиться применять сложение и вычитание дробей при решении уравнений и текстовых задач. | Коммуникативные: способствовать формиро­ванию научного мировоззрения. Регулятивные: определять новый уровень от­ношения к самому себе как субъекту деятель­ности.  Познавательные: уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях | Формирование устойчивой мо­тивации к ин­дивидуальной деятельности по самостоя­тельно состав­ленному плану |  |  |
| 72 | Сложение и вычита­ние обык­новенных дробей | Урок закрепле­ния зна­ний | Обобщить приобретенные знания и умения и навыки по теме «Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями» | Коммуникативные: формировать коммуника­тивные действия, направленные на структури­рование информации по данной теме. Регулятивные: формировать способность к мо­билизации сил и энергии, к волевому усилию — выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий. Познавательные: ориентироваться на разнооб­разие способов решения задач | Формирование мотивации к са­мосовершен­ствованию |  |  |
| 73 | Сложение и вычита­ние сме­шанных чисел | Урок ознаком­ления с новым материа­лом | Вывести алгоритм смешанных чисел и научиться применять его. | Коммуникативные: уметь с достаточной пол­нотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями комму­никации.  Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм действий.  Познавательные: осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков | Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алго­ритма выполне­ния задачи |  |  |
| 74 | Сложение и  вычита­ние сме­шанных чисел | Урок форми­рования и при­менения знаний, умений, навыков | Научиться вы­читать дробь из целого числа, составить алго­ритм вычитания смешанных чисел и научиться при­менять его | Коммуникативные: формировать навыки учеб­ного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы.  Регулятивные: находить и формулировать учеб­ную проблему, составлять план выполнения работы.  Познавательные: строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строе­нии, свойствах и связях | Формирование навыков ин­дивидуальной и коллективной исследователь­ской деятель­ности |  |  |
| 75 | Сложение и вычита­ние сме­шанных чисел | Комби­нирован­ный урок | Научиться пе­реводить более мелкие единицы измерения в более крупные с исполь­зованием обык­новенных дробей и смешанных чисел и выполнять действия с ними | Коммуникативные: развивать умение точно и грамотно выражать свои мысли, отстаивать свою точку зрения в процессе дискуссии. Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного ре­зультата, составлять план последовательности действий.  Познавательные: осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач | Формирование навыков состав­ления алгорит­ма выполнения задания, навы­ков выполне­ния творческого задания | 16 |  |
| 76 | Сложение и вычита­ние сме­шанных чисел | Урок закрепле­ния зна­ний | Научиться при­менять сложение и вычитание сме­шанных чисел при решении уравне­ний и текстовых задач | Коммуникативные: формировать навыки учеб­ного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы.  Регулятивные: определять новый уровень от­ношения к самому себе как субъекту деятель­ности.  Познавательные: уметь устанавливать причин­но-следственные связи | Формирование навыков со­трудничества со взрослыми и сверстниками |  |  |
| 77 | Сложение и вычита­ние сме­шанных чисел | Урок проверки, оценки и кор­рекции знаний | Систематизиро­вать знания и уме­ния учащихся по теме «Сложе­ние и вычитание смешанных чисел» | Коммуникативные: формировать коммуника­тивные действия, направленные на структури­рование информации по данной теме. Регулятивные: осознавать уровень и качество усвоения знаний и умений.  Познавательные: ориентироваться на разнооб­разие способов решения задач | Развитие твор­ческих способ­ностей через ак­тивные формы деятельности |  |  |
| 78 | Умноже­ние и деле­ние обык­новенной дроби на нату­ральное число | Урок  изучения  нового | Вывести алгоритм умножения обык­новенных дробей на натуральное число и научиться применять его | Коммуникативные: воспринимать текст с уче­том поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для ее решения.  Регулятивные: ставить учебную задачу на осно­ве соотнесения того, что уже известно и усвое­но, и того, что еще неизвестно. Познавательные: вычитывать все уровни тек­стовой информации | Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алго­ритма выполне­ния задачи |  |  |
| 79 | Умноже­ние и деле­ние обык­новенной дроби на нату­ральное число | Урок форми­рования и при­менения знаний, умений, навыков | Вывести алгоритм деления дроби на натуральное число и научиться применять его при решении уравне­ний и текстовых задач | Коммуникативные: организовывать и планиро­вать учебное сотрудничество с учителем и од­ноклассниками.  Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного ре­зультата, составлять план последовательности действий.  Познавательные: приводить примеры в ка­честве доказательства выдвигаемых положений | Формирование устойчивой мо­тивации к ин­дивидуальной деятельности по самостоя­тельно состав­ленному плану |  |  |
| 80 | Умноже­ние и деле­ние обык­новенной | Урок обобще­ния и си- стематизации  знаний | Систематизиро­вать знания и уме­ния учащихся по теме «Умно- жение к деление обыкновенных дробей на нату­ральное число» | Коммуникативные: формировать коммуника­тивные действия, направленные на структури­рование информации по данной теме. Регулятивные: прогнозировать результат и уро-вень усвоения материала; определять новый уровень отношения к самому себе как к субъ­екту деятельности.  Познавательные: уметь осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения об­разовательных задач в зависимости от конкрет­ных условий | Формирование познаватель­ного интереса к изучению нового, спосо­бам обобщения и систематиза­ции знаний | 17 |  |
| 81 | **Контрольная работа №5 по теме «Арифметические действия с обыкновенными дробями»** | Урок проверки, оценки и кор­рекции знаний | Научиться воспро­изводить приоб­ретенные знания, умения, навыки в конкретной дея­тельности | Коммуникативные: управлять своим поведени­ем (контроль, самокоррекция, оценка своего действия).  Регулятивные: формировать способность к мо­билизации сил и энергии, к волевому усилию — выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий. Познавательные: ориентироваться на разнооб­разие способов решения задач | Формирование способности к волевому уси­лию в преодоле­нии трудностей |  |  |
| 82 | Резерв­ный урок. Решение задач | Комби­нирован­ный урок | Научиться при­менять приобре­тенные знания, умения, навыки для решения прак­тических задач | Коммуникативные: учиться критично отно­ситься к своему мнению, с достоинством при­знавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его.  Регулятивные: корректировать деятельность: вносить изменения в процесс с учетом возник­ших трудностей и ошибок, намечать способы их устранения.  Познавательные: устанавливать причинно- следственные связи и зависимости между объ­ектами | Формирование навыков само­анализа и само­контроля |  |  |
| **ГЛАВА III. ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ФИГУРЫ (23 ч)** | | | | | | | |
| 83 | Определе­ние угла. Разверну­тый угол | Урок ознаком­ления с новым материа­лом | Ввести понятие угла. Научиться распознавать углы на чертежах, правильно их обо­значать, называть вершины, стороны углов | Коммуникативные: воспринимать текст с уче­том поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для ее решения.  Регулятивные: ставить учебную задачу на осно­ве соотнесения того, что уже известно и усвое­но, и того, что еще неизвестно. Познавательные: уметь выделять существенную информацию из текстов разных видов | Формирование навыков анали­за, творческой инициативно­сти и активно­сти |  |  |
| 84 | Определе­ние угла. Разверну­тый угол | Урок форми­рования и при­менения знаний, умений, навыков | Ввести понятия дополнительных лучей, развернуто­го угла. Научиться строить рисунки к задачам по опи­санию взаимного расположения геометрических фигур | Коммуникативные: формировать навыки учеб­ного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы.  Регулятивные: планировать свое действие в со­ответствии с поставленной задачей. Познавательные: учиться основам смыслового чтения научных и познавательных текстов | Формирование навыков ин­дивидуальной и коллективной исследователь­ской деятель­ности |  |  |
| 85 | Сравнение углов нало­жением | Урок  освоения  новых  знаний | Ввести понятие равных фигур. Научиться сравни­вать углы наложе­нием и применять полученные уме­ния при решении задач | Коммуникативные: определять цели и функции участников, способы взаимодействия; плани­ровать общие способы работы; обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений. Регулятивные: определять новый уровень от­ношения к самому себе как субъекту деятель­ности.  Познавательные: уметь осуществлять сравне­ние и классификацию по заданным критериям | Формирование навыков со­трудничества со взрослыми и сверстниками | 18 |  |
| 86 | Измерение углов | Урок  изучения  нового | Научиться изме­рять градусную меру углов на чер­теже с помощью транспортира, различать острые, прямые, тупые углы | Коммуникативные: организовывать и планиро­вать учебное сотрудничество с учителем и од­ноклассниками.  Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм действий.  Познавательные: учиться основам смыслового чтения научных и познавательных текстов | Формирование навыков анали­за, творческой инициативно­сти и активно­сти |  |  |
| 87 | Измерение углов | Урок-  практи­кум | Научиться строить углы по заданной градусной мере | Коммуникативные: организовывать и планиро­вать учебное сотрудничество с учителем и од­ноклассниками.  Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм действий.  Познавательные: учиться основам смыслового чтения научных и познавательных текстов | Формирование устойчивой мо­тивации к ин­дивидуальной деятельности по самостоя­тельно состав­ленному плану |  |  |
| 88 | Биссектри­са угла | Урок ознаком­ления с новым материа­лом | Ввести определе­ние биссектрисы угла и научиться применять его для решения задач на построение и вычисление углов | Коммуникативные: формировать навыки учеб­ного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы.  Регулятивные: удерживать цель деятельности до получения ее результата.  Познавательные: владеть общим приемом ре­шения учебных задач | Формирование навыков ин­дивидуальной и коллективной исследователь­ской деятель­ности |  |  |
| 89 | Треуголь­ник | Урок  изучения  нового | Научиться рабо­тать с чертежны­ми угольниками и с их помощью строить углы в 90°, 120°, 135° | Коммуникативные: развивать умение обме­ниваться знаниями между одноклассниками для принятия эффективных совместных реше­ний.  Регулятивные: находить и формулировать учеб­ную проблему, составлять план выполнения работы.  Познавательные: устанавливать причинно- следственные связи и зависимости между объ­ектами | Формирование устойчивой мо­тивации к ин­дивидуальной деятельности по самостоя­тельно состав­ленному плану |  |  |
| 90 | Треуголь­ник | Урок форми­рования и при­менения знаний, умений, навыков | Ввести понятие треугольника. Научиться разли­чать на чертеже прямоугольный, тупоугольный и остроугольный треугольники, правильно назы­вать, строить и на­ходить периметр треугольников | Коммуникативные: поддерживать инициатив­ное сотрудничество в поиске и сборе инфор­мации.  Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последо­вательность необходимых операций (алгоритм действий.)  Познавательные: анализировать результаты элементарных исследований, фиксировать их результаты | Формирование навыков состав­ления алгорит­ма выполнения задания, навы­ков выполне­ния творческого задания | 20 |  |
| 91 | Треуголь­ник | Комби­нирован­ный урок | Научиться состав­лять числовые и буквенные вы­ражения для нахо­ждения периметра треугольника, познакомиться с неравенством треугольника и на­учиться применять его при решении задач | Коммуникативные: способствовать формиро­ванию научного мировоззрения. Регулятивные: определять новый уровень от­ношения к самому себе как субъекту деятель­ности.  Познавательные: уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях | Формирование способности к волевому уси­лию в преодоле­нии трудностей |  |  |
| 92 | Площадь треугольника | Урок ознаком­ления с новым материа­лом | Повторить форму­лу для нахождения площади прямо­угольника и на ее основе вывести формулу для нахо­ждения площади прямоугольного треугольника. На­учиться применять ее при решении задач | Коммуникативные: управлять своим поведени­ем (контроль, самокоррекция, оценка своего действия).  Регулятивные: осознавать уровень и качество усвоения знаний и умений.  Познавательные: осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения образова­тельных задач в зависимости от конкретных условий | Формирова­ние навыков анализа, ин­дивидуального и коллективно­го проектиро­вания |  |  |
| 93 | Площадь треуголь­ника | Урок закрепле­ния зна­ний | Вывести формулу для вычисления площади треуголь­ника. Научиться применять ее для решения задач | Коммуникативные: уметь с достаточной пол­нотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями комму­никации.  Регулятивные: самостоятельно выделять и фор­мулировать познавательную цель. Познавательные: сравнивать различные объек­ты: выделять из множества один или несколько объектов, имеющих общие свойства | Формирование навыка осо­знанного вы­бора наиболее эффективного способа реше­ния |  |  |
| 94 | Свойство углов тре­угольника | Урок ознаком­ления с новым материа­лом | Установить свой­ство острых углов прямоугольного треугольника, вы­вести свойство уг­лов произвольного треугольника. На­учиться применять его при решении задач | Коммуникативные: способствовать формиро­ванию научного мировоззрения.  Регулятивные: планировать свое действие в со­ответствии с поставленной задачей. Познавательные: анализировать результаты элементарных исследований, фиксировать их результаты | Формирова­ние и развитие творческих способностей через активные формы деятель­ности |  |  |
| 95 | Свойство углов тре­угольника | Комби­нирован­ный урок | Совершенствовать навыки решения задач на построе­ние и вычисления с применением свойства углов треугольника | Коммуникативные: формировать коммуника­тивные действия, направленные на структури­рование информации по данной теме. Регулятивные: корректировать деятельность: вносить изменения в процесс с учетом возник­ших трудностей и ошибок, намечать способы их устранения.  Познавательные: осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения образователь­ных задач в зависимости от конкретных условий | Формирование навыков само­анализа и само­контроля | 21 |  |
| 96 | Расстоя­ние между двумя точками. Масштаб | Урок  освоения  новых  знаний | Ввести понятие масштаба, рас­стояния между точками. Научить­ся применять эти понятия при ре­шении текстовых задач | Коммуникативные: уметь с достаточной пол­нотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями комму­никации.  Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последо­вательность необходимых операций (алгоритм действий).  Познавательные: уметь выделять существенную информацию из текстов разных видов | Формирование познаватель­ного интереса к изучению нового |  |  |
| 97 | Расстоя­ние между двумя точками. Масштаб | Урок закрепле­ния зна­ний | Научиться разли­чать понятия длина маршрутаи рас­стояние между точками и при­менять их при ре­шении текстовых задач | Коммуникативные: уметь с достаточной полно­той и точностью выражать свои мысли в соот­ветствии с задачами коммуникации. Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного ре­зультата, составлять план последовательности действий.  Познавательные: уметь осуществлять сравне­ние и классификацию по заданным критериям | Формирование навыка осо­знанного вы­бора наиболее эффективного способа реше­ния |  |  |
| 98 | Расстояние от точки до прямой. Перпенди­кулярные прямые | Урок  изучения  нового | Ввести понятие перпендикуляр­ных прямых. Научиться распо­знавать перпенди­кулярные прямые на чертежах, стро­ить их с помощью чертежного уголь­ника | Коммуникативные: уметь находить в тексте ин­формацию, необходимую для решения задачи.  Регулятивные: ставить учебную задачу на осно­ве соотнесения того, что уже известно и усвое­но, и того, что еще неизвестно. Познавательные: сравнивать различные объек­ты: выделять из множества один или несколько объектов, имеющих общие свойства | Формирование устойчивой мо­тивации к ин­дивидуальной деятельности по самостоя­тельно состав­ленному плану |  |  |
| 99 | Расстояние от точки до прямой. Перпенди­кулярные прямые | Урок форми­рования и при­менения знаний, умений, навыков | Ввести понятие расстояния от точ­ки до прямой. Научиться строить с помощью чер­тежного угольника перпендикуляр­ную прямую, проходящую через данную точку, и применять ука­занные навыки при решении задач | Коммуникативные: формировать навыки учеб­ного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы.  Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного ре­зультата, составлять план последовательности действий.  Познавательные: применять схемы, модели для получения информации, устанавливать причинно-следственные связи | Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алго­ритма выполне­ния задачи |  |  |
| 100 | Сере­динный  перпендикуляр | Урок овла­дения новыми знания­ми, уме­ниями, навыками | Ввести понятие серединного пер­пендикуляра к от­резку. Научиться строить середин­ный перпенди­куляр к данному отрезку | Коммуникативные: способствовать формиро­ванию научного мировоззрения.  Регулятивные: определять новый уровень от­ношения к самому себе как субъекту деятель­ности.  Познавательные: воспроизводить по памяти информацию, необходимую для решения учеб­ной задачи | Формирова­ние навыков анализа, ин­дивидуального и коллективно­го проектиро­вания | 22 |  |
| 101 | Сере­динный  перпендикуляр | Урок закрепле­ния зна­ний | Вывести свойство точек серединного перпендикуляра к отрезку. На­учиться применять его при решении задач | Коммуникативные: развивать умение обме­ниваться знаниями между одноклассниками для принятия эффективных совместных реше­ний.  Регулятивные: оценивать весомость приводи­мых доказательств и рассуждений. Познавательные: анализировать результаты элементарных исследований, фиксировать их результаты | Формирование устойчиво­го интереса к творческой деятельности, проявления креативных способностей |  |  |
| 102 | Свойство биссектри­сы угла | Комби­нирован­ный урок | Повторить опреде­ление биссектри­сы угла. Вывести свойство точек биссектрисы угла. Научиться приме­нять его при реше­нии задач | Коммуникативные: управлять своим поведени­ем (контроль, самокоррекция, оценка своего действия).  Регулятивные: корректировать деятельность: вносить изменения в процесс с учетом возник­ших трудностей и ошибок, намечать способы их устранения.  Познавательные: осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков | Формирование способности к волевому уси­лию в преодоле­нии трудностей |  |  |
| 103 | Свойство биссектри­сы угла | Урок обобще­ния и си­стема­тизации знаний | Систематизи­ровать знания и умения уча­щихся по теме «Г еометрические фигуры» | Коммуникативные: формировать коммуника­тивные действия, направленные на структури­рование информации по данной теме. Регулятивные: осознавать уровень и качество усвоения знаний и умений.  Познавательные: воспроизводить по памяти информацию, необходимую для решения учеб­ной задачи | Формирование познаватель­ного интереса к изучению нового, спосо­бам обобщения и систематиза­ции знаний |  |  |
| 104 | Контроль­ная  рабо­та 6 по теме «Геоме­трические фигуры» | Урок проверки, оценки и кор­рекции знаний | Научиться воспро­изводить приоб­ретенные знания, умения, навыки в конкретной дея­тельности | Коммуникативные: управлять своим поведени­ем (контроль, самокоррекция, оценка своего действия).  Регулятивные: формировать способность к мо­билизации сил и энергии, к волевому усилию — выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий. Познавательные: ориентироваться на разнооб­разие способов решения задач | Формирование навыков само­анализа и само­контроля |  |  |
| 105 | Резерв­ный урок. Решение задач | Комби­нирован­ный урок | Научиться при­менять приобре­тенные знания, умения, навыки для решения прак­тических задач | Коммуникативные: учиться критично отно­ситься к своему мнению, с достоинством при­знавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его.  Регулятивные: сравнивать способ действия и его результат с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений от эталона и внесе­ния необходимых коррективов. Познавательные: владеть общим приемом ре­шения учебных задач | Формирование навыка осо­знанного вы­бора наиболее эффективного способа реше­ния | 23 |  |
| **ГЛАВА IV. ДЕСЯТИЧНЫЕ ДРОБИ (37 ч)** | | | | | | | |
| 106 | Понятие десятичной дроби. Чте­ние и за­пись де­сятичных дробей | Урок ознаком­ления с новым материа­лом | Развивать пред­ставления о числе, овладеть навыком чтения и записи десятичных дро­бей. Научиться представлять де­сятичную дробь в виде обыкновен­ной и в простей­ших случаях обык­новенную в виде десятичной | Коммуникативные: организовывать и планиро­вать учебное сотрудничество с учителем и од­ноклассниками.  Регулятивные: самостоятельно выделять и фор­мулировать познавательную цель. Познавательные: выделять существенную ин­формацию из текстов разных видов | Формирование целостного вос­приятия окру­жающего мира |  |  |
| 107 | Умно­жение и деление десятич­ной дроби на 10, 100, 1000 и т. д. | Урок овла­дения новыми знания­ми, уме­ниями, навыками | Вывести правило умножения и де­ления десятичной дроби на 10,100, 1000 и т. д. | Коммуникативные: уметь с достаточной пол­нотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями комму­никации.  Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последо­вательность необходимых операций (алгоритм действий).  Познавательные: формировать умение выде­лять закономерность | Формирова­ние навыков анализа, ин­дивидуального и коллективно­го проектиро­вания |  |  |
| 108 | Умно­жение и деление десятич­ной дроби на 10,100, 1000 и т. д. | Урок форми­рования и при­менения знаний, умений, навыков | Научиться приме­нять умножение и деление деся­тичных дробей на 10,100,1000 и т. д. при реше­нии уравнений и текстовых задач | Коммуникативные: воспринимать текст с уче­том поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для ее решения.  Регулятивные: находить и формулировать учеб­ную проблему, составлять план выполнения работы.  Познавательные: осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков | Формирование устойчивой мотивации к обучению |  |  |
| 109 | Перевод величин из одних единиц измерения в другие | Урок ознаком­ления с новым материалом | Научиться приме­нять умножение и деление десятич­ных дробей на 10,100,1000 и т. д. для перевода величин из одних единиц измерения в другие | Коммуникативные: уметь выслушивать мнение членов команды не перебивая, принимать кол­лективные решения.  Регулятивные: удерживать цель деятельности до получения ее результата.  Познавательные: уметь устанавливать аналогии | Формирование навыков ин­дивидуальной и коллективной исследователь­ской деятель­ности |  |  |
| 110 | Перевод величин из одних единиц измерения в другие | Урок закрепле­ния зна­ний | Научиться пере­водить площадь из одних единиц измерения в дру­гие и применять полученные навы­ки при решении задач | Коммуникативные: развивать умение точно и грамотно выражать свои мысли, отстаивать свою точку зрения.  Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм действий.  Познавательные: применять таблицы, схемы, модели для получения информации | Формирование устойчивой мо­тивации к ин­дивидуальной деятельности по самостоя­тельно состав­ленному плану | 24 |  |
| 111 | Сравнение десятич­ных дробей | Урок  освоения  новых  знаний | Вывести правило сравнения деся­тичных дробей. Научиться приме­нять его | Коммуникативные: воспринимать текст с уче­том поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для ее решения.  Регулятивные: находить и формулировать учеб­ную проблему, составлять план выполнения работы.  Познавательные: сопоставлять характеристики объектов по одному или нескольким призна­кам, выявлять сходства и различия объектов | Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алго­ритма выполне­ния задачи |  |  |
| 112 | Сравнение десятич­ных дробей | Урок форми­рования и при­менения знаний, умений, навыков | Повторить пра­вила округления натуральных чисел. Вывести правила округле­ния десятичных дробей. Научиться применять их при решении задач | Коммуникативные: формировать навыки учеб­ного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы.  Регулятивные: находить и формулировать учеб­ную проблему, составлять план выполнения работы.  Познавательные: воспроизводить по памяти информацию, необходимую для решения учеб­ной задачи | Формирование навыков со­трудничества со взрослыми и сверстниками |  |  |
| 113 | Сравнение десятич­ных дробей | Урок закрепле­ния зна­ний | Систематизиро­вать знания и уме­ния учащихся по теме «Сравне­ние десятичных дробей» | Коммуникативные: слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения.  Регулятивные: осознавать уровень и качество усвоения знаний и умений.  Познавательные: уметь осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения об­разовательных задач в зависимости от конкрет­ных условий | Формирование познаватель­ного интереса к изучению нового, спосо­бам обобщения и систематиза­ции знаний |  |  |
| 114 | Сложение и вычи­тание де­сятичных дробей | Урок ознаком­ления с новым материа­лом | Составить алго­ритм сложения и вычитания де­сятичных дробей. Научиться приме­нять его | Коммуникативные: способствовать формиро­ванию научного мировоззрения.  Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм действий.  Познавательные: уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях | Формирование устойчивой мо­тивации к ин­дивидуальной деятельности по самостоя­тельно состав­ленному плану |  |  |
| 115 | Сложение и вычи­тание де­сятичных дробей | Урок овла­дения новыми знания­ми, уме­ниями, навыками | Научиться нахо­дить расстояние между точками координатного луча с дробными координатами | Коммуникативные: формировать навыки учеб­ного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы.  Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного ре­зультата, составлять план последовательности действий.  Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несу­щественных признаков | Формирование навыков ин­дивидуальной и коллективной исследователь­ской деятель­ности | 25 |  |
| 116 | Сложение и вычи­тание де­сятичных дробей | Урок форми­рования и при­менения знаний, умений, навыков | Научиться при­менять сложение и вычитание де­сятичных дробей при решении урав­нений и текстовых задач | Коммуникативные: воспринимать текст с уче­том поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для ее решения.  Регулятивные: формировать способность к мо­билизации сил и энергии, к волевому усилию — выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий.  Познавательные: владеть общим приемом ре­шения учебных задач | Формирование навыков само­анализа и само­контроля |  |  |
| 117 | Сложение и вычи­тание де­сятичных дробей | Урок обобще­ния и си­стема­тизации знаний | Систематизиро­вать знания и уме­ния учащихся по теме «Сложе­ние и вычитание десятичных дро­бей» | Коммуникативные: формировать коммуника­тивные действия, направленные на структури­рование информации по данной теме.  Регулятивные: осознавать уровень и качество усвоения результата.  Познавательные: осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач | Формирование познаватель­ного интереса к изучению нового, спосо­бам обобщения и систематиза­ции знаний |  |  |
| 118 | Контроль­ная рабо­та №7 по теме «Сложение и вычита­ние деся­тичных дробей» | Урок проверки, оценки и кор­рекции знаний | Научиться воспро­изводить приоб­ретенные знания, умения, навыки в конкретной дея­тельности | Коммуникативные: управлять своим поведени­ем (контроль, самокоррекция, оценка своего действия).  Регулятивные: формировать способность к мо­билизации сил и энергии, к волевому усилию — выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий.  Познавательные: ориентироваться на разнооб­разие способов решения задач | Формирование способности к волевому уси­лию в преодоле­нии трудностей |  |  |
| 119 | Резерв­ный урок. Решение задач | Комби­нирован­ный урок | Научиться при­менять приобре­тенные знания, умения, навыки для решения прак­тических задач | Коммуникативные: учиться критично отно­ситься к своему мнению, с достоинством при­знавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его.  Регулятивные: корректировать деятельность: вносить изменения в процесс с учетом возник­ших трудностей и ошибок, намечать способы их устранения.  Познавательные: уметь выделять существенную информацию из текстов разных видов | Формирование навыка осо­знанного вы­бора наиболее эффективного способа реше­ния |  |  |
| 120 | Умноже­ние деся­тичных дробей | Урок  изучения  нового | Составить алго­ритм умножения десятичных дро­бей. Научиться применять его | Коммуникативные: воспринимать текст с уче­том поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для ее решения.  Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последо­вательность необходимых операций (алгоритм действий).  Познавательные: анализировать результаты элементарных исследований, фиксировать их результаты | Формирование навыков ин­дивидуальной и коллективной исследователь­ской деятель­ности | 26 |  |
| 120 | Умноже­ние деся­тичных дробей | Урок форми­рования и при­менения знаний, умений, навыков | Научиться при­менять законы арифметических действий для ра­ционализации вы­числений с деся­тичными дробями | Коммуникативные: формировать навыки учеб­ного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы.  Регулятивные: оценивать весомость приводи­мых доказательств и рассуждений. Познавательные: уметь осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения об­разовательных задач в зависимости от конкрет­ных условий | Формирование навыков состав­ления алгорит­ма выполнения задания, навы­ков выполне­ния творческого задания |  |  |
| 122 | Умноже­ние деся­тичных дробей | Урок закрепле­ния зна­ний | Научиться приме­нять умножение десятичных дро­бей при решении уравнений и тек­стовых задач | **Коммуникативные:** организовывать и планиро­вать учебное сотрудничество с учителем и од­ноклассниками .  **Регулятивные:** формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последо­вательность необходимых операций (алгоритм действий).  **Познавательные:** владеть общим приемом ре­шения учебных задач | Формирование навыков ин­дивидуальной и коллективной исследователь­ской деятель­ности |  |  |
| 123 | Умноже­ние деся­тичных дробей | Урок обобще­ния зна­ний | Систематизиро­вать знания и уме­ния учащихся по теме «Умноже­ние десятичных дробей» | **Коммуникативные:** формировать коммуника­тивные действия, направленные на структури­рование информации по данной теме.  **Регулятивные:** определять новый уровень от­ношения к самому себе как субъекту деятель­ности.  **Познавательные:** ориентироваться на разнооб­разие способов решения задач | Формирование навыка осо­знанного вы­бора наиболее эффективного способа реше­ния |  |  |
| 124 | Степень числа | Урок  изучения  нового | Ввести понятие степени числа. Научиться пра­вильно называть основание и по­казатель степени, вычислять степень данного числа | **Коммуникативные:** уметь с достаточной пол­нотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями комму­никации.  **Регулятивные**: ставить учебную задачу на осно­ве соотнесения того, что уже известно и усвое­но, и того, что еще неизвестно. **Познавательные:** уметь выделять существенную информацию из текстов разных видов | Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алго­ритма выполне­ния задачи |  |  |
| 125 | Степень числа | Комби­нирован­ный урок | Научиться пра­вильно называть, записывать и на­ходить значения выражений, содер­жащих степень | **Коммуникативные:** формировать навыки учеб­ного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы.  **Регулятивные:** удерживать цель деятельности до получения ее результата.  **Познавательные:** уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несу­щественных признаков | Формирование устойчивой мотивации к обучению | 27 |  |
| 126 | Среднее арифме­тическое. Деление десятич­ной дроби на нату­ральное число | Урок ознаком­ления с новым материа­лом | Познакомиться с понятием сред­него арифмети­ческого. Вывести алгоритм деления десятичной дроби на натуральное число. Научиться применять его | **Коммуникативные**: уметь выслушивать мнение членов команды, не перебивая, принимать коллективные решения.  **Регулятивные:** формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последо­вательность необходимых операций (алгоритм действий).  **Познавательные:** учиться основам смыслового чтения научных и познавательных текстов | Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алго­ритма выполне­ния задачи |  |  |
| 127 | Среднее арифме­тическое. Деление десятич­ной дроби на нату­ральное число | Урок-  практи­кум | Научиться приме­нять деление де­сятичных дробей на натуральное число при реше­нии задач на нахо­ждение среднего арифметического, средней скорости | **Коммуникативные:** организовывать и планиро­вать учебное сотрудничество с учителем и од­ноклассниками.  **Регулятивные:** определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного ре­зультата, составлять план последовательности действий.  **Познавательные:** уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях | Формирование навыков состав­ления алгорит­ма выполнения задания, навы­ков выполне­ния творческого задания |  |  |
| 128 | Среднее арифме­тическое.  Деление десятич­ной дроби на нату­ральное число | Урок закрепле­ния зна­ний | Научиться приме­нять деление де­сятичных дробей на натуральное число при реше­нии уравнений и текстовых задач | **Коммуникативные:** слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения.  **Регулятивные:** осознавать уровень и качество усвоения знаний и умений.  Познавательные: владеть общим приемом ре­шения учебных задач | Формирование устойчиво­го и деятельности,  проявления  креативных  способностей нтереса к творческой |  |  |
| 129 | Деление десятич­ной дроби на десятич­ную дробь | Урок ознаком­ления с новым материа­лом | Составить алго­ритм деления де­сятичных дробей. Научиться приме­нять его | Коммуникативные: развивать умение точно и грамотно выражать свои мысли, отстаивать свою точку зрения в процессе дискуссии.  Регулятивные: ставить учебную задачу на осно­ве соотнесения того, что уже известно и усвое­но, и того, что еще неизвестно. Познавательные: уметь устанавливать аналогии | Формирование навыков состав­ления алгорит­ма выполнения задания, навы­ков выполне­ния творческого задания |  |  |
| 130 | Деление десятич­ной дроби на десятич­ную дробь | Урок форми­рования и при­менения знаний, умений, навыков | Научиться приме­нять деление де­сятичных дробей для нахождения значения числово­го выражения | Коммуникативные: формировать навыки учеб­ного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы.  Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм действий.  Познавательные: произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач | Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алго­ритма выполне­ния задачи | 28 |  |
| 131 | Деление десятич­ной дроби на десятич­ную дробь | Урок закрепле­ния зна­ний | Научиться приме­нять деление де­сятичных дробей при решении урав­нений и текстовых задач | Коммуникативные: организовывать и планиро­вать учебное сотрудничество с учителем и од­ноклассниками .  Регулятивные: планировать свое действие в со­ответствии с поставленной задачей. Познавательные: уметь выделять существенную информацию из текстов разных видов | Формирование навыков анали­за, творческой инициативно­сти и активно­сти |  |  |
| 132 | Деление десятич­ной дроби на десятич­ную дробь | Урок обобще­ния и си­стема­тизации знаний | Систематизиро­вать знания и уме­ния учащихся по теме «Умноже­ние и деление де­сятичных дробей» | Коммуникативные: формировать коммуника­тивные действия, направленные на структури­рование информации по данной теме.  Регулятивные: осознавать уровень и качество усвоения знаний и умений.  Познавательные: осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач | Формирование познаватель­ного интереса к изучению нового, спосо­бам обобщения и систематиза­ции знаний |  |  |
| 133 | Контроль­ная рабо­та №8 по теме «Умноже­ние и де­ление де­сятичных дробей» | Урок проверки, оценки и кор­рекции знаний | Научиться воспро­изводить приоб­ретенные знания, умения, навыки в конкретной дея­тельности | Коммуникативные: управлять своим поведени­ем (контроль, самокоррекция, оценка своего действия).  Регулятивные: формировать способность к мо­билизации сил и энергии, к волевому усилию в преодолении препятствий.  Познавательные: ориентироваться на разнооб­разие способов решения задач | Формирование способности к волевому уси­лию в преодоле­нии трудностей |  |  |
| 134 | Резерв­ный урок. Решение задач | Комби­нирован­ный урок | Научиться при­менять приобре­тенные знания, умения, навыки для решения прак­тических задач | Коммуникативные: учиться критично отно­ситься к своему мнению, с достоинством при­знавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его.  Регулятивные: корректировать деятельность: вносить изменения в процесс с учетом возник­ших трудностей и ошибок, намечать способы их устранения.  Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несу­щественных признаков | Формирование навыков анали­за, творческой инициативно­сти и активно­сти |  |  |
| 135 | Поня­тие про­цента | Урок  изучения  нового | Познакомиться с понятием про­цента. Научиться правильно опре­делять по тексту задачи величину, которую принима­ют за 100% | **Коммуникативные:** поддерживать инициатив­ное сотрудничество в поиске и сборе инфор­мации.  **Регулятивные:** находить и формулировать учеб­ную проблему, составить план выполнения работы.  **Познавательные:**уметь выделять существенную информацию из текстов разных видов | Формирова­ние интереса к творческой деятельности на основе со­ставленного плана, проекта, модели, образца | 29 |  |
| 136 | Поня­тие про­цента | Урок  изучения  нового | Научиться приме­нять понятие про­цента для реше­ния простейших текстовых задач, научиться пере­водить проценты в дробь и обращать дробь в проценты | **Коммуникативные:** уметь выслушивать мнение членов команды не перебивая, принимать кол­лективное решение.  **Регулятивные:** планировать свое действие в со­ответствии с поставленной задачей. **Познавательные:**уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях | Формирова­ние навыков анализа, ин­дивидуального и коллективно­го проектиро­вания |  |  |
| 137 | Задачи на процен­ты | Урок ознаком­ления с новым материа­лом | Научиться решать задачи на нахо­ждение процентов от числа | **Коммуникативные:** уметь находить в тексте ин­формацию, необходимую для решения задачи.  **Регулятивные:** определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного ре­зультата, составлять план последовательности действий.  **Познавательные:** применять схемы, модели для получения информации, устанавливать причинно-следственные связи | Формирование навыков состав­ления алгорит­ма выполнения задания, навы­ков выполне­ния творческого задания | 28 |  |
| 138 | Задачи на процен­ты | Урок овла­дения новыми знания­ми, уме­ниями, навыками | Научиться решать задачи на нахо­ждение числа по его процентам | **Коммуникативные:** формировать навыки учеб­ного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы.  **Регулятивные:** оценивать весомость приводи­мых доказательств и рассуждений. **Познавательные:**уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях | Формирование устойчиво­го интереса к творческой деятельности, проявления креативных способностей |  |  |
| 139 | Задачи на процен­ты | Урок закрепле­ния зна­ний | Научиться решать комбинированные задачи на процен­ты | **Коммуникативные:** способствовать формиро­ванию научного мировоззрения **Регулятивные:** формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последо­вательность необходимых операций (алгоритм действий).  **Познавательные:*****осуществлять*** выбор наиболее эффективных способов решения задач | Формирование навыков ин­дивидуальной и коллективной исследователь­ской деятель­ности |  |  |
| 140 | Задачи на процен­ты | Урок обобще­ния и си­стема­тизации знаний | Систематизиро­вать знания и уме­ния учащихся по теме «Процен­ты» | **Коммуникативные:** управлять своим поведени­ем (контроль, самокоррекция, оценка своего действия).  **Регулятивные:** осознавать уровень и качество усвоения знаний и умений.  **Познавательные**: произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач | Формирование навыков само­анализа и само­контроля | 30 |  |
| 141 | Микро­калькуля­тор | Урок  освоения  новых  знаний | Развивать навыки  инструментальных  вычислений | **Коммуникативные:** уметь с достаточной пол­нотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями комму­никации.  **Регулятивные:** находить и формулировать учеб­ную проблему, составлять план выполнения работы.  **Познавательные:** владеть общим приемом ре­шения учебных задач | Формирование устойчивой мотивации к обучению |  |  |
| 142 | Микро­калькуля­тор | Урок-  практи­кум | Совершенствовать навыки инстру­ментальных вы­числений | Коммуникативные: определять цели и функции участников, способы взаимодействия; плани­ровать общие способы работы; обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений. Регулятивные: удерживать цель деятельности до получения ее результата.  Познавательные: анализировать результаты элементарных исследований, фиксировать их результаты | Формирование познаватель­ного интереса к изучению нового, спосо­бам обобщения и систематиза­ции знаний | 29 |  |
| **ГЛАВА V. ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ТЕЛА (11 ч)** | | | | | | | |
| 143 | Прямо­угольный  параллелепипед | Урок ознаком­ления с новым материа­лом | Научиться рас­познавать пря­моугольные параллелепипеды среди окружающих нас предметов, изображать пря­моугольный парал­лелепипед (куб), правильно назы­вать ребра, грани, вершины паралле­лепипеда (куба) | Коммуникативные: развивать умение обме­ниваться знаниями между одноклассниками для принятия эффективных совместных реше­ний.  Регулятивные: ставить учебную задачу на осно­ве соотнесения того, что уже известно и усвое­но, и того, что еще неизвестно. Познавательные: сравнивать различные объек­ты: выделять из множества один или несколько объектов, имеющих общие свойства | Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового |  |  |
| 144 | Развертка прямоугольного  параллеле­пипеда | Урок овла­дения новыми знания­ми, уме­ниями, навыками | Научиться стро­ить геодезические линии между двумя точками на поверхности прямоугольного параллелепипеда (куба) | Коммуникативные: воспринимать текст с уче­том поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для ее решения.  Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последо­вательность необходимых операций (алгоритм действий).  Познавательные: уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях | Формирование навыков состав­ления алгорит­ма выполнения задания, навы­ков выполне­ния творческого задания |  |  |
| 145 | Развертка прямоугольного  параллеле­пипеда | Урок форми­рования и при­менения знаний, умений, навыков | Научиться на ри­сунках находить развертку прямо­угольного парал­лелепипеда и соот­носить ее с самим параллелепипедом | Коммуникативные: организовывать и планиро­вать учебное сотрудничество с учителем и од­ноклассниками.  Регулятивные: оценивать весомость приводи­мых доказательств и рассуждений. Познавательные: уметь осуществлять синтез как составление целого из частей | Формирование навыков ин­дивидуальной и коллективной исследователь­ской деятель­ности | 31 |  |
| 146 | Развертка прямоугольного  параллелепипеда | Комби­нирован­ный урок | Ввести понятие площади поверх­ности прямоуголь­ного параллелепи­педа. Научиться вычислять пло­щадь поверхно­сти и применять указанные навыки при решении задач | Коммуникативные: воспринимать текст с уче­том поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для ее решения.  Регулятивные: находить и формулировать учеб­ную проблему, составлять план выполнения работы.  Познавательные: уметь осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения об­разовательных задач в зависимости от конкрет­ных условий | Формирование навыка осо­знанного вы­бора наиболее эффективного способа реше­ния |  |  |
| 147 | Развертка прямо­угольного  параллеле­пипеда | Урок закрепле­ния зна­ний | Научиться срав­нивать длины пространственных ломаных и решать другие задачи, свя- занные с про­странственными ломаными на по­верхности куба | Коммуникативные: слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения.  Регулятивные: ставить учебную задачу на осно­ве соотнесения того, что уже известно и усвое- но, и того, что еще неизвестно. Познавательные: владеть общим приемом ре­шения учебных задач | Формирование способности к волевому уси­лию в преодоле­нии трудностей |  |  |
| 148 | Объем пря­моугольно­го паралле­лепипеда | Урок  изучения  нового | Вывести формулу для вычисления объема прямо­угольного парал­лелепипеда. На­учиться применять ее для решения задач | Коммуникативные: уметь выслушивать мнение членов команды не перебивая, принимать кол­лективные решения.  Регулятивные: находить и формулировать учеб­ную проблему, составлять план выполнения работы.  Познавательные: уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях | Формирование навыков состав­ления алгорит­ма выполнения задания, навы­ков выполне­ния творческого задания |  |  |
| 149 | Объем пря­моугольно­го паралле­лепипеда | Урок форми­рования и при­менения знаний, умений, навыков | Научиться пере­водить одни еди­ницы измерения объемов в другие и применять по­лученные навыки при решении задач | Коммуникативные: формировать навыки учеб­ного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы.  Регулятивные: определять новый уровень от­ношения к самому себе как субъекту деятель­ности.  Познавательные: воспроизводить по памяти информацию, необходимую для решения учеб­ной задачи. | Формирование навыков анали­за, творческой инициативно­сти и активно­сти |  |  |
| 150 | Объем пря­моугольно­го паралле­лепипеда | Комби­нирован­ный урок | Совершенствовать навыки решения задач на вычисле­ние объема и пло­щади поверхности прямоугольного параллелепипеда | Коммуникативные: управлять своим поведени­ем (контроль, самокоррекция, оценка своего действия).  Регулятивные: формировать способность к мо­билизации сил и энергии, к волевому усилию — выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий.  Познавательные: ориентироваться на разнооб­разие способов решения задач | Формирование устойчиво­го интереса к творческой деятельности, проявления креативных способностей | 32 |  |
| 151 | Объем пря­моугольно­го паралле­лепипеда | Урок обобще­ния и си­стема­тизации знаний | Систематизиро­вать знания и уме­ния учащихся по теме «Геоме­трические тела» | Коммуникативные: формировать коммуника­тивные действия, направленные на структури­рование информации по данной теме.  Регулятивные: осознавать уровень и качество усвоения знаний и умений.  Познавательные: осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач | Формирование познаватель­ного интереса к изучению нового, спосо­бам обобщения и систематиза­ции знаний |  |  |
| 152 | Контроль­ная рабо­та №9 по теме «Геоме­трические тела» | Урок проверки, оценки и кор­рекции знаний | Научиться воспро­изводить приоб­ретенные знания, умения, навыки в конкретной дея­тельности | Коммуникативные: управлять своим поведени­ем (контроль, самокоррекция, оценка своего действия).  Регулятивные: формировать способность к мо­билизации сил и энергии, к волевому усилию — выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий.  Познавательные: ориентироваться на разнооб­разие способов решения задач | Формирование навыков само­анализа и само­контроля | 31 |  |
| 153 | Резерв­ный урок. Решение задач | Комби­нирован­ный урок | Научиться при­менять приобре­тенные знания, умения, навыки для решения прак­тических задач | Коммуникативные: учиться критично отно­ситься к своему мнению, с достоинством при­знавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его.  Регулятивные: корректировать деятельность: вносить изменения в процесс с учетом возник­ших трудностей и ошибок, намечать способы их устранения.  Познавательные: уметь выделять существенную информацию из текстов разных видов | Формирование навыка осо­знанного вы­бора наиболее эффективного способа реше­ния |  |  |
| **ГЛАВА VI. ВВЕДЕНИЕ В ВЕРОЯТНОСТЬ (4 ч)** | | | | | | | |
| 154 | Достовер­ные, не­возможные и случай­ные собы­тия | Урок ознаком­ления с новым материа­лом | Научиться разли­чать достоверные, невозможные и случайные собы­тия в задачах | Коммуникативные: уметь с достаточной пол­нотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями комму­никации.  Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм действий.  Познавательные: сравнивать различные объек­ты: выделять из множества один или несколько объектов, имеющих общие свойства | Формирова­ние навыков анализа, ин­дивидуального и коллективно­го проектиро­вания |  |  |
| 155 | Достовер­ные, не­возможные и случай­ные собы­тия | Урок закрепле­ния зна­ний | Научиться при­водить примеры достоверных, не­возможных и слу­чайных событий исходя из практи­ческого опыта | Коммуникативные: уметь находить в тексте ин­формацию, необходимую для решения задачи. Регулятивные: оценивать весомость приводи­мых доказательств и рассуждений. Познавательные: приводить примеры в ка­честве доказательства выдвигаемых положений | Формирова­ние и развитие творческих способностей через активные формы деятель­ности |  |  |
| 156 | Комби­наторные задачи | Урок  изучения  нового | Научиться решать комбинаторные задачи на построе­ние дерева воз­можных вариантов | Коммуникативные: развивать умение точно и грамотно выражать свои мысли, отстаивать свою точку зрения в процессе дискуссии. Регулятивные: определять новый уровень от­ношения к самому себе как субъекту деятель­ности.  Познавательные: выполнять учебные задачи, не имеющие однозначного решения | Формирование навыков состав­ления алгорит­ма выполнения задания, навы­ков выполне­ния творческого задания |  |  |
| 157 | Комбинаторные задачи | Урок форми­рования и при­менения знаний, умений, навыков | Совершенствовать навыки решения комбинаторных задач | Коммуникативные: организовывать и планиро­вать учебное сотрудничество с учителем и од­ноклассниками.  Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного ре­зультата, составлять план последовательности действий.  Познавательные: сопоставлять характеристики объектов по одному или нескольким призна­кам; выявлять сходства и различия объектов | Формирование устойчивой мотивации к обучению | 32 |  |
| **ПОВТОРЕНИ (13 ч)** | | | | | | | |
| 158 | Арифме­тические действия с натураль­ными чис­лами | Урок обобщаю­щего по­вторения | Повторить поня­тия натурального числа, класса, раз­ряда. Уметь при­менять основные свойства действий для решения при­меров, уравнений и текстовых задач в натуральных числах | Коммуникативные: определять цели и функции участников, способы взаимодействия; плани­ровать общие способы работы; обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений. Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм действий.  Познавательные: воспроизводить по памяти информацию, необходимую для решения учеб­ной задачи | Формирование навыков со­трудничества со взрослыми и сверстниками |  |  |
| 159 | Решение  арифме­тических  задач | Урок-  практи­кум | Повторить основ­ные типы задач, решаемых ариф­метическим спо­собом | Коммуникативные: развивать умение обме­ниваться знаниями между одноклассниками для принятия эффективных совместных реше­ний.  Регулятивные: находить и формулировать учеб­ную проблему, составлять план выполнения работы.  Познавательные: уметь осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения об­разовательных задач в зависимости от конкрет­ных условий | Формирова­ние интереса к творческой деятельности на основе со­ставленного плана, проекта, модели, образца |  |  |
| 160 | Упроще­ние выра­жений | Урок обобщаю­щего по­вторения | Повторить при­менение свойств сложения, вычита­ния и умножения для упрощения выражений и ре­шения уравнений | Коммуникативные: формировать коммуника­тивные действия, направленные на структури­рование информации по данной теме. Регулятивные: корректировать деятельность: вносить изменения в процесс с учетом возник­ших трудностей и ошибок, намечать способы их устранения.  Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несу­щественных признаков | Формирование мотивации к са­мосовершен­ствованию |  |  |
| 161 | Сложение и вычита­ние обык­новенных дробей и смешан­ных чисел | Урок-  практикум | Повторить алго­ритм сложения и вычитания обыкновенных дробей и сме­шанных чисел и применение его при решении при­меров и текстовых задач | Коммуникативные: уметь с достаточной пол­нотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями комму­никации.  Регулятивные: определять новый уровень от­ношения к самому себе как субъекту деятель­ности.  Познавательные: произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач | Формирова­ние навыков анализа, ин­дивидуального и коллективно­го проектиро­вания |  |  |
| 162 | Умноже­ние и деле­ние обык­новенных дробей на нату­ральное число | Урок обобщаю­щего по­вторения | Повторить алго­ритм умножения и деления обык­новенных дробей на натуральное число и примене­ние его при реше­нии задач | Коммуникативные: формировать навыки учеб­ного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы.  Регулятивные: удерживать цель деятельности до получения ее результата.  Познавательные: применять схемы, модели для получения информации, устанавливать причинно-следственные связи | Формирование навыков ин­дивидуальной и коллективной исследователь­ской деятель­ности | 33 |  |
| 163 | Сравнение, сложение и вычи­тание де­сятичных дробей | Урок обобщаю­щего по­вторения | Повторить алго­ритм сравнения, сложения, вычи­тания десятичных дробей, свойства сложения и вычи­тания и их приме­нение к решению задач | Коммуникативные: формировать навыки учеб­ного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы.  Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последо­вательности необходимых операций (алгоритм действий).  Познавательные: уметь осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения об­разовательных задач в зависимости от конкрет­ных условий | Формирование навыка осо­знанного вы­бора наиболее эффективного способа реше­ния |  |  |
| 164 | Умноже­ние и де­ление де­сятичных дробей | Урок обобще­ния и си­стема­тизации знаний | Повторить алго­ритм умножения, (деления) деся­тичных дробей, свойства умноже­ния, деления и их применение к ре­шению задач | Коммуникативные: способствовать формиро­ванию научного мировоззрения.  Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм действий.  Познавательные: владеть общим приемом ре­шения учебных задач | Формирование мотивации к са­мосовершен­ствованию |  |  |
| 165 | Арифме­тические действия с десятич­ными дро­бями | Урок обобщаю­щего по­вторения | Систематизи­ровать знания, умения учащихся по теме «Арифме­тические действия с десятичными дробями» и при­менять их к реше­нию уравнений и задач | Коммуникативные: формировать коммуника­тивные действия, направленные на структури­рование информации по данной теме.  Регулятивные: формировать способность к мо­билизации сил и энергии, к волевому усилию — выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий.  Познавательные: учиться основам смыслового чтения научных и познавательных текстов | Формирование навыка осо­знанного вы­бора наиболее эффективного способа реше­ния |  |  |
| 166 | Проценты | Комби­нирован­ный урок | Повторить по­нятия процента, перевод процен­тов в десятичную дробь и обращение десятичной дроби в проценты | Коммуникативные: развивать умение обме­ниваться знаниями между одноклассниками для принятия эффективных совместных реше­ний.  Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последо­вательность необходимых операций (алгоритм действий).  Познавательные: уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях | Формирование устойчивой мотивации к обучению |  |  |
| 167 | Решение задач на процен­ты | Урок обобщаю­щего по­вторения | Систематизиро­вать знания уча­щихся по основ­ным типам задач на проценты и ме­тодам их решения | Коммуникативные: формировать коммуника­тивные действия, направленные на структури­рование информации по данной теме. Регулятивные: осознавать уровень и качество усвоения знаний и умений.  Познавательные: осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач | Формирова­ние навыков анализа, ин­дивидуального и коллективно­го проектиро­вания | 34 |  |
| 168 | Контроль­ная работа  № 10 (ито­говая) | Урок проверки, оценки и кор­рекции знаний | Научиться воспро­изводить приоб­ретенные знания, умения, навыки в конкретной дея­тельности | Коммуникативные: управлять своим поведени­ем (контроль, самокоррекция, оценка своего действия).  Регулятивные: формировать способность к мо­билизации сил и энергии, к волевому усилию — выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий.  Познавательные: ориентироваться на разнооб­разие способов решения задач | Формирование способности к волевому уси­лию в преодоле­нии трудностей |  |  |
| 169 | Урок-практикум | Урок кор­рекции знаний | Проанализиро­вать допущенные в контрольной ра­боте ошибки, про­вести работу по их предупреждению | Коммуникативные: учиться критично отно­ситься к своему мнению, с достоинством при­знавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его.  Регулятивные: корректировать деятельность: вносить изменения в процесс с учетом возник­ших трудностей и ошибок, намечать способы их устранения.  Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несу­щественных признаков | Формирование мотивации к са­мосовершен­ствованию |  |  |
| 170 |  |  |
| 171 | 35 |  |
| 172 |  |  |
| 173 |  |  |
| 174 |  |  |
| 175 | Обобщаю­щий урок | Итоговый  урок | Научиться прово­дить диагностику учебных достиже­ний | Коммуникативные: способствовать формиро­ванию научного мировоззрения. Регулятивные: оценивать весомость приводи­мых доказательств и рассуждений. Познавательные: владеть общим приемом ре­шения учебных задач | Формирование целостного вос­приятия окру­жающего мира |  |  |

**Описание учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательного процесса.**

**Методическая литература для учителя**

**Основная**

1. Стандарты второго поколения. Примерные программы по учебным предметам. Математика 5-9 классы. -М.: Просвещение, 2011
2. Зубарева, И.И., Мордкович, А.Г. Программы. Математика. 5-6 классы.- М.: Мнемозина, 2011
3. Зубарева, И.И., Мордкович, А.Г. Математика 5 класс. Учебник для образовательных учреждений. – М.: Мнемозина, 2014г.
4. Зубарева, И.И., Мордкович, А.Г. Математика. 5-6 классы: методическое пособие для учителя. - М.: Мнемозина, 2008г.
5. Зубарева, И.И. , Мильштейн, М.С., Шанцева, М. Н. Математика. 5 класс. Самостоятельные работы.- М.: Мнемозина, 2011
6. Тульчинская, Е.Е. Математика. 5 класс. Блицопрос: пособие для учащихся общеобразоват учреждений.- М.:Мнемозина, 2010
7. Тульчинская.,Е.Е. Математика. Тесты 5-6 классы. -М.:Мнемозина, 2010
8. Дудницын, Ю.П., Кронгауз, В.Л. Контрольные работы по математике 5 класс.- М.: Экзамен, 2011г.
9. Попова, Л.П. Сборник практических задач по математике. 5 класс.- М.: Вако,2014 г.
10. Минаева, С.С. Вычисляем без ошибок. 5-6 класс. - М.: Экзамен, 2014 г.

Дополнительная

1..Киселева, Г.М. Организация познавательной деятельности. 5-6 классы. Волгоград, «Учитель», 2011

2.Лысенко, Ф.Ф., Калабухова, С.Ю. Математика. Тематические тесты для промежуточной аттестации. 5 класс.- Ростов-на-Дону : «Легион»,2012

3. Гамбарин, В.Г., Зубарева ,И.И. Сборник задач и упражнений по математике. 5 класс: учебное пособие для учащихся общеобразовательных учреждений. -М.: Мнемозина, 2012

**Литература для учащихся**

**Основная**

1. Зубарева, И.И., Мордкович, А.Г.. Математика 5 класс. Учебник для образовательных учреждений. – М.: Мнемозина, 2014г.
2. Зубарева, И.И. Математика. 5 класс. Рабочая тетрадь №1: учебное пособие для общеобразоват. учреждений. М.: Мнемозина, 2013
3. Зубарева, И.И. Математика. 5 класс. Рабочая тетрадь №2: учебное пособие для общеобразоват. учреждений. М.: Мнемозина, 2013

**Дополнительная**

1. За страницами учебника математики: Пособие для учащихся 5-6 классов средней школы. – М.: Просвещение, 1989

2. Кривоногов В. В. Нестандартные задания по математике: 5-11 классы. -М. Издательство «Первое сентября», 2003.

**Электронные ресурсы**

1. Математика. 5 класс. И.И. Зубарева, М.С. Мильштейн, В.Г. Гамбарин, / – мультимедийное сопровождение к учебнику, диск для учителя . 2012

**Интернет ресурсы**

* Тестирование on-line: 5-11 классы: <http://www.kokch.kts.ru/cdo/>
* Путеводитель «В мире науки» для школьников: <http://www.uic.ssu>. [samara.ru/~nauka/](http://samara.ru/~nauka/)
* Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия: <http://mega.km.ru/>
* Сайт энциклопедий: <http://www.encyclopedia.ru/>
* Электронные образовательные ресурсы к учебникам в Единой коллекции [www.school-collection.edu.ru](http://www.school-collection.edu.ru/)
* Сайт Зубаревой И.М., Мордкович А.Г. www.ziimag.narod.ru

**Материально-техническое обеспечение**

* Мультимедийный проектор
* Гарнитура
* Компьютер с подключением к Интернет
* Принтер
* Интерактивная доска.

Итоговая контрольная работа за курс 5 класса



 