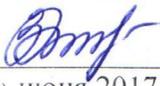


<p align="center">«Рассмотрено»</p> <p>Педагогический совет</p> <p>Протокол № 7 от «30» июня 2017 г.</p>	<p align="center">«Согласовано»</p> <p>Заместитель директора школы по УВР МБОУ «ОШ пос. Зорино»</p> <p align="center"> /Зинатова Е.Р. «30» июня 2017 г.</p>	<p align="center">«Утверждено»</p> <p>Директор МБОУ «ОШ пос. Зорино»</p> <p align="center"> Худякова С.Э.</p> <p>Приказ № 62 от «30» июня 2017 г.</p> 
---	---	---

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Основная школа поселка Зорино
Гвардейского городского округа»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
По предмету «Математика», 5 класс
на 2017-2018 учебный год

Разработана:
Учитель математики
Дудникова Л.В.

пос. Зорино

2017

СОДЕРЖАНИЕ

1. Планируемые предметные результаты освоения предмета «математика»
3-9 стр.
2. Содержание учебного предмета 10- 14стр.
3. Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на изучение каждой темы 15 -19 стр.

Планируемые предметные результаты освоения предмета «математика»

В ходе преподавания математики в 5 классе, работы над формированием у обучающихся знаний и умений следует обращать внимание на то, чтобы они овладевали умениями общеучебного характера, разнообразными способами деятельности, приобретали опыт: планирования и осуществления алгоритмической деятельности, выполнения заданных и конструирования новых алгоритмов; решения разнообразных классов задач из различных разделов курса, в том числе задач, требующих поиска пути и способов решения; исследовательской деятельности, развития идей, проведения экспериментов, обобщения, постановки и формулирования новых задач; ясного, точного, грамотного изложения своих мыслей в устной и письменной речи, использования различных языков математики (словесного, символического, графического), свободного перехода с одного языка на другой для иллюстрации, интерпретации, аргументации и доказательства; проведения доказательных рассуждений, аргументации, выдвижения гипотез и их обоснования; поиска, систематизации, анализа и классификации информации, использования разнообразных информационных источников, включая учебную и справочную литературу, современные информационные технологии.

Программа обеспечивает достижение обучающимися следующих предметных результатов: использование приобретённых математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также для оценки их количественных и пространственных отношений.

Овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, основами счёта, измерения, прикидки результата и его оценки, наглядного представления данных в разной форме (таблицы, схемы, диаграммы), записи и выполнения алгоритмов.

Умения выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, выполнять и строить алгоритмы и стратегии в игре, исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, графиками и диаграммами, цепочками, представлять, анализировать и интерпретировать данные.

Приобретение первоначальных навыков работы на компьютере (набирать текст на клавиатуре, работать с меню, находить информацию по заданной теме, распечатывать её на принтере).

В результате изучения курса математики 5 класса учащиеся должны:

знать/понимать

существо понятия алгоритма; примеры алгоритмов;

как используются математические формулы, уравнения; примеры их применения для решения математических и практических задач;

как потребности практики привели математическую науку к необходимости расширения понятия числа;

уметь

выполнять устно арифметические действия: сложение и вычитание двузначных чисел и десятичных дробей с двумя знаками, умножение однозначных чисел, арифметические операции с обыкновенными дробями с однозначным знаменателем и числителем;

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;

выполнять арифметические действия с рациональными числами, находить значения числовых выражений;

округлять целые числа и десятичные дроби, находить приближения чисел с недостатком и с избытком, выполнять оценку числовых выражений;

пользоваться основными единицами длины, массы, времени, скорости, площади, объема; выражать более крупные единицы через более мелкие и наоборот;

решать текстовые задачи, включая задачи, связанные 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, компьютера;

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

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

Тема: . Натуральные числа и шкалы

Знать:

- понятия натуральных чисел, отрезка, длины отрезка, периметра треугольника, многоугольника;
- понятия плоскости, прямой, луча;
- понятия шкалы, координаты;
- понятия «больше» и «меньше»;
- понятие координатного луча.

Уметь:

- описывать свойства натурального ряда;
- читать и записывать натуральные числа;
- сравнивать и упорядочивать их, записывать результаты сравнения.;
- выбирать и располагать элементы в соответствии с заданными условиями;
- распознать на чертежах, рисунках, в окружающем мире геометрические фигуры, конфигурации фигур (плоские и пространственные);
- измерять с помощью инструментов и сравнивать длины отрезков и величины углов;
- приводить примеры аналогов геометрических фигур в окружающем мире;
- изображать геометрические фигуры на клетчатой бумаге;
- решать задачи на нахождение длин отрезков, периметров многоугольников;
- выражать одни единицы измерения длин через другие;
- изображать координатный луч;
- находить координаты изображенных на нем точек и изображать точки с заданными координатами;
- отмечать на координатном луче числа, заданные буквенными неравенствами;
- решать задачи с использованием неравенств.

Тема: Сложение и вычитание натуральных чисел

Знать:

- Компоненты сложения
- переместительное и сочетательное свойство сложения;
- способы вычисления площадей заданных фигур;

- компоненты вычитания;
- свойства вычитания из числа суммы и из суммы числа;
- понятие буквенного выражения, значения выражения;
- свойство нуля;
- понятие уравнения, корня уравнения;
- знать правила нахождения неизвестных слагаемых, уменьшаемого, вычитаемого.

Уметь:

- применять переместительное и сочетательное свойства сложения при нахождении значений выражений;
- находить неизвестные слагаемые, уменьшаемое, вычитаемое;
- вычитать из числа сумму, из суммы число;
- выполнять действия сложения и вычитания на координатном луче;
- находить значения буквенных выражений при заданных значениях букв;
- составлять числовые буквенные выражения;
- применять понятия при решении текстовых задач;
- решать простейшие уравнения, находить корни уравнений;
- составлять уравнения при решении задач.

Тема: Умножение и деление натуральных чисел

Знать:

- смысл умножения, компоненты умножения;
- свойства умножения, буквенную запись свойств умножения;
- смысл деления, компоненты деления;
- свойства деления, буквенную запись свойств деления;
- алгоритм проверки деления;
- компоненты действия деления с остатком (делимое, делитель, неполное частное, остаток);
- порядок выполнения действий;
- квадрат, куб числа, таблицу квадратов и кубов натуральных чисел.

Уметь:

- упрощать выражения с использованием свойств умножения;
- проверять правильность выполнения деления с помощью умножения и деления;
- делить «уголком»;
- решать уравнения, содержащие действия умножения и деления;
- упрощать буквенные выражения, содержащие все действия;
- составлять и решать уравнения, содержащие все действия;
- составлять программы для нахождения значения выражения;
- находить значения выражений, содержащих квадраты и кубы натуральных чисел.

Тема: Площади и объемы

Знать:

- понятие формулы;
- формулу площади прямоугольника, квадрата;
- единицы измерения площадей;
- понятие ара, гектара;
- понятие прямоугольного параллелепипеда, грани, ребра, вершины
- понятие площади поверхности прямоугольного параллелепипеда;
- понятие объема прямоугольного параллелепипеда;

- единицы измерения объемов,
- **Уметь:**
- представлять зависимости в виде формул;
- вычислять по формулам; выражать одну переменную через остальные;
- уметь выразить единицы измерения площадей;
- уметь находить площадь поверхности прямоугольного параллелепипеда;
- находить объем прямоугольного параллелепипеда, объем куба;
- выражать единицы измерения объемов;
- уметь решать текстовые задачи на нахождение площадей поверхности и объемов прямоугольного параллелепипеда.

Тема: Обыкновенные дроби

Знать:

- понятие окружности, круга, диаметра, радиуса, дуги окружности;
- понятие доли, обыкновенной дроби; числителя, знаменателя дроби;
- понятие правильной дроби, неправильной дроби;
- свойства правильных и неправильных дробей;
- правила сложения и вычитания обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями;
- буквенную запись правил сложения и вычитания обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями;
- понятие смешанных чисел; целой и дробной части смешанного числа;
- правила сложения и вычитания смешанных чисел.

Уметь:

- строить окружности заданного радиуса;
- находить диаметр окружности;
- Читать и записывать обыкновенные дроби
- изображать обыкновенные дроби на координатном луче;
- находить часть от целого и целого по его части;
- сравнивать обыкновенные дроби с одинаковыми знаменателями;
- сравнивать смешанные числа; изображать смешанные числа на координатном луче;
- использовать свойства сложения и вычитания при решении;
- решать текстовые задачи на применение действий сложения и вычитания обыкновенных дробей.

Тема: Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей

Знать:

- понятие десятичной дроби;
- правила сравнения, сложения, вычитания десятичных дробей;
- понятие приближенного значения числа с избытком, с недостатком;
- правила округления чисел;

Уметь:

- читать и записывать десятичные дроби, изображать десятичные дроби на координатном луче;
- записывать смешанные числа и обыкновенные дроби в виде десятичных дробей;
- представлять десятичные дроби в виде обыкновенных дробей;
- сравнивать, складывать и вычитать десятичные дроби;

- округлять числа с избытком и с недостатком;

Тема: Умножение и деление десятичных дробей

Знать:

- правило умножения десятичной дроби на натуральное число;
- правила умножения десятичных дробей на 10,100,1000...;
- алгоритм деления десятичной дроби на натуральное число;
- правило умножения десятичных дробей на 0,1; 0,01; 0,001 и т.д
- правило деления десятичных дробей на 10,100,1000...;
- правила умножения и деления десятичных дробей;
- понятие среднего арифметического чисел;
- понятие средней скорости движения

Уметь:

- умножать десятичную дробь на натуральное число;
- умножать десятичную дробь на 10,100,1000...;
- находить значения выражений при умножении десятичных дробей на натуральное число;
- делить десятичные дроби на натуральные числа;
- делить десятичные дроби на 10,100,1000;
- умножать и делить десятичные дроби;
- применять правила умножения и деления десятичных дробей при решении текстовых задач и уравнений;
- находить среднее арифметическое нескольких чисел;
- находить среднюю скорость движения при решении текстовых задач.

Тема: Инструменты для вычислений и измерений

Знать:

- понятие процента;
- прямого и развернутого, острого, тупого углов,;
- понятие градуса, градусной меры углов;
- круговых диаграмм

Уметь:

- записывать проценты в виде десятичных дробей;
- записывать десятичные дроби в виде процентов;
- находить проценты от числа;
- находить число по заданным процентам;
- применять понятие процентов при решении текстовых задач;
- строить прямые и развернутые углы;
- строить углы по заданной градусной мере;
- измерять углы с помощью транспортира;
- составлять и читать круговые диаграммы

Внутрипредметный модуль « Практикум решения математических задач»

1.Задачи на натуральные числа

Знать:

- основные понятия (скорость, время, расстояние) и формулы, по которым они находятся;
- разные виды задач (виды движения по суше: встречное, в одном направлении, в противоположном направлении, вдогонку);
- виды движения по воде: по течению, против течения, в стоячей воде) и их особенности;
- основные компоненты задачи: цена, количество, стоимость и их взаимозависимость;
- правила нахождения компонентов задачи.

Уметь:

- оперировать основными понятиями;
- переводить условие задачи на математический язык
- составлять математическую модель;
- определять способ решения задачи;
- правильно строить свои умозаключения;
- находить часть по целому и целое по его части.

Решение задач на движение вызывает некоторые затруднения у учащихся.

Необходимо выделить такие понятия, как скорость сближения/ удаления, как собственная скорость, скорость течения, скорость по течению и скорость против течения. В задачах на движение представлены реальные ситуации, некоторые из которых можно разыграть на занятии: прогулки от дома до школы, от дома до кинотеатра, от кафе до стадиона, от одного населенного пункта до другого; соревнования на лыжах, велосипедах, автомобилях, по плаванию, движение на различном транспорте от одного пункта до другого; движение по течению реки и против течения на теплоходе, катере, корабле.

2.Задачи на дроби

Знать:

- понятие дроби;
- основные компоненты задачи;
- правила нахождения дроби от числа и числа по его дроби,

Уметь:

- проводить анализ полученных результатов в зависимости от величины дроби,
- решать задачи на дроби.

3.Задачи на проценты

Знать :

- определение процента,
- основные способы решения стандартных задач на проценты;

Уметь:

- решать стандартные задачи на проценты «Нахождение процентов от числа», «Нахождение числа по его процентам», «Изменение величины в процентах»;
- решать задачи на начисление простых процентов;
- выполнять перевод процентов в дроби и обратно; нахождение процентов от числа и числа по его процентам.

Учащиеся могут самостоятельно подготовить презентации на следующие темы: «Проценты в моей жизни», «Для чего нужно уметь решать задачи на проценты» , «С газетной полосы» и т.п. Решение кроссвордов заставляет искать ответы на разные по степени сложности вопросы. Если ответ находишь легко, то радуешься своим знаниям, если этот поиск труден и долг, найденный в результате его ответ

долгое время остаётся в памяти. Особое внимание учащихся в процессе решения задач обратить на задания, содержащиеся в открытых банках заданий ГИА и ОГЭ.

4. Комбинированные задачи

- **Знать:**
 - понятия уравнение, корень уравнения, решить уравнение; этапы решения задач с помощью уравнения,
 - алгоритм составления уравнения;
 - основные приемы решения уравнений.
- Уметь:**
- находить неизвестные компоненты уравнения (слагаемое, вычитаемое, уменьшаемое),
 - решать задачи алгебраическим способом и арифметически;
 - выполнять прикидки и анализ полученного результата.

5. Логические задачи. Введение в теорию вероятности (9 часов)

Знать:

- понятиелогических задач на переливание, на взвешивание;
- магические квадраты;
- События и их вероятности;
- Комбинаторные задачи

Уметь:

- решать задачи на переливание, взвешивание
- решать простейшие комбинаторные задачи

Основная цель: познакомить учащихся с простейшими комбинаторными задачами; развивать умение мыслить при решении задач на взвешивание, переливание

познакомить учащихся с простейшими комбинаторными задачами; развивать умение мыслить при решении задач на взвешивание, переливание

Содержание учебного предмета

1. Натуральные числа и шкалы (10 ч). Натуральные числа и их сравнение. Геометрические фигуры: отрезок, прямая, луч, треугольник. Измерение и построение отрезков. Координатный луч.

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

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

Формы организации учебных занятий: урок, домашняя работа, дидактические игры, урок-практикум.

Формы учебной работы: парные, коллективные, групповые, индивидуальные.

Виды деятельности учащихся по приобретению новых знаний: самостоятельная работа, тестирование, работа с учебником, наблюдение, работа с раздаточным материалом.

2. Сложение и вычитание натуральных чисел (17 ч).

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

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

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

Формы организации учебных занятий: урок, домашняя работа, дидактические игры, урок-практикум.

Формы учебной работы: парные, коллективные, групповые, индивидуальные.

Виды деятельности учащихся по приобретению новых знаний: самостоятельная работа, тестирование, работа с учебником, наблюдение, работа с раздаточным материалом.

3. Умножение и деление натуральных чисел (18 ч).

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

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

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

Формы организации учебных занятий: урок, домашняя работа, дидактические игры, урок-практикум.

Формы учебной работы: парные, коллективные, групповые, индивидуальные.

Виды деятельности учащихся по приобретению новых знаний: самостоятельная работа, тестирование, работа с учебником, наблюдение, работа с раздаточным материалом.

4. Площади и объемы (10 ч).

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

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

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

Формы организации учебных занятий: урок, домашняя работа, дидактические игры, урок-практикум.

Формы учебной работы: парные, коллективные, групповые, индивидуальные.

Виды деятельности учащихся по приобретению новых знаний: самостоятельная работа, тестирование, работа с учебником, наблюдение, работа с раздаточным материалом.

5. Обыкновенные дроби (22 ч).

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

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

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

Формы организации учебных занятий: урок, домашняя работа, дидактические игры, урок-практикум.

Формы учебной работы: парные, коллективные, групповые, индивидуальные.

Виды деятельности учащихся по приобретению новых знаний: самостоятельная работа, тестирование, работа с учебником, наблюдение, работа с раздаточным материалом.

6. Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей (14 ч).

Десятичная дробь. Сравнение, округление, слежение и вычитание десятичных дробей. Решение текстовых задач.

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

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

Формы организации учебных занятий: урок, домашняя работа, дидактические игры, урок-практикум.

Формы учебной работы: парные, коллективные, групповые, индивидуальные.

Виды деятельности учащихся по приобретению новых знаний: самостоятельная работа, тестирование, работа с учебником, наблюдение, работа с раздаточным материалом.

7. Умножение и деление десятичных дробей (15 ч).

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

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

Основное внимание привлекается к алгоритмической стороне рассматриваемых вопросов.

На несложных примерах отрабатывается правило постановки запятой в результате действия. Кроме того, продолжается решение текстовых задач с данными, выраженными десятичными дробями. Вводится понятие среднего арифметического нескольких чисел.

Формы организации учебных занятий: урок, домашняя работа, дидактические игры, урок-практикум.

Формы учебной работы: парные, коллективные, групповые, индивидуальные.

Виды деятельности учащихся по приобретению новых знаний: самостоятельная работа, тестирование, работа с учебником, наблюдение, работа с раздаточным материалом.

8. Инструменты для вычислений и измерений (10 ч).

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

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

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

Формы организации учебных занятий: урок, домашняя работа, дидактические игры, урок-практикум.

Формы учебной работы: парные, коллективные, групповые, индивидуальные.

Виды деятельности учащихся по приобретению новых знаний: самостоятельная работа, тестирование, работа с учебником, наблюдение, работа с раздаточным материалом.

9. Повторение. Решение задач (4 ч).

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

Формы организации учебных занятий: урок, домашняя работа, дидактические игры, урок-практикум.

Формы учебной работы: парные, коллективные, групповые, индивидуальные.

Виды деятельности учащихся по приобретению новых знаний: самостоятельная работа, тестирование, работа с учебником, наблюдение, работа с раздаточным материалом.

10. Внутрипредметный модуль (52 ч.) « Практикум решения математических задач»

1. Введение. (2 часа)

Цели и задачи курса. Текстовая задача. Компоненты задачи: условие, решение, ответ. Выделение взаимосвязей данных и искомых величин в задаче. Решение текстовых задач арифметическим способом (по действиям). Значение правильного письменного оформления текстовой задачи.

2. Задачи на натуральные числа (17 часов)

Задачи на сложение и вычитание натуральных чисел

Задачи на умножение и деление натуральных чисел

Задачи на части

Задачи на нахождение двух чисел по их сумме и разности

Задачи на движение по реке

Задачи на движение

Основная цель – закрепить знание связи между величинами (скоростью, временем и расстоянием); продолжить развитие общеучебных умений и навыков.

Формы организации учебных занятий: урок, домашняя работа, дидактические игры, урок-практикум.

Формы учебной работы: парные, коллективные, групповые, индивидуальные.

Виды деятельности учащихся по приобретению новых знаний: самостоятельная работа, тестирование, работа с учебником, наблюдение, работа с раздаточным материалом.

3. Задачи на дроби (9 часов)

Задачи на сложение и вычитание обыкновенных чисел

Задачи на сложение и вычитание десятичных дробей чисел

Задачи на умножение и деление десятичных дробей чисел

Задачи на нахождение дроби от числа, числа по его дроби

Основная цель – закрепить понятие обыкновенной дроби, совершенствовать навыки применения правила нахождения дроби от числа и числа по его дроби, продолжить развитие общеучебных умений и навыков.

Формы организации учебных занятий: урок, домашняя работа, дидактические игры, урок-практикум.

Формы учебной работы: парные, коллективные, групповые, индивидуальные.

Виды деятельности учащихся по приобретению новых знаний: самостоятельная работа, тестирование, работа с учебником, наблюдение, работа с раздаточным материалом.

После изучения данного раздела учащиеся должны

4. Задачи на проценты (9 часов)

Нахождение процентов от числа

Нахождение числа по его процентам

Задачи на проценты

Основная цель – обобщить знания по теме "Проценты" и усвоение учащимися практической значимости этого понятия в различных сферах деятельности человека, тренировать умения сравнивать доли, находить долю числа.

Формы организации учебных занятий: урок, домашняя работа, дидактические игры, урок-практикум.

Формы учебной работы: парные, коллективные, групповые, индивидуальные.

Виды деятельности учащихся по приобретению новых знаний: самостоятельная работа, тестирование, работа с учебником, наблюдение, работа с раздаточным материалом.

5. Комбинированные задачи (6 часов)

Решение задач с помощью уравнений

Решение задач, решаемых с помощью уравнений, арифметически

Основная цель – продолжить работу по формированию навыков решения задач алгебраическим способом и арифметически.

Формы организации учебных занятий: урок, домашняя работа, дидактические игры, урок-практикум.

Формы учебной работы: парные, коллективные, групповые, индивидуальные.

Виды деятельности учащихся по приобретению новых знаний: самостоятельная работа, тестирование, работа с учебником, наблюдение, работа с раздаточным материалом.

6. Логические задачи. Введение в теорию вероятности (9 часов)

Логические задачи на уроке математика

Логические задачи на переливание.

Логические задачи на взвешивание

Логические задачи: магические квадраты

Проценты в жизненных ситуациях

События и их вероятности

Комбинаторные задачи

Основная цель: познакомить учащихся с простейшими комбинаторными задачами; развивать умение мыслить при решении задач на взвешивание, переливание

Формы организации учебных занятий: урок, домашняя работа, дидактические игры, урок-практикум.

Формы учебной работы: парные, коллективные, групповые, индивидуальные.

Виды деятельности учащихся по приобретению новых знаний: самостоятельная работа, тестирование, работа с учебником, наблюдение, работа с раздаточным материалом.

8. Итоговое занятие – игра «Восхождение на вершину знаний» (1 час)

Учащиеся свои знания по решению различных текстовых задач представляют в виде составленных и решенных задач, кроссвордов, ребусов; докладов, презентаций по вопросам курса.

Тематическое планирование с указанием количества часов отводимых на изучение каждой темы

№	Название разделов, тем	Количество часов
Повторение (4ч.)		
1.	Повторение. Порядок выполнения действий	1
2.	Повторение. Решение текстовых задач	1
3.	Повторение. Решение уравнений нахождение неизвестных компонентов	1
4.	Вводный мониторинг	1
Натуральные числа и шкалы (10 часов)		
5.	Обозначение натуральных чисел.	1
6.	Обозначение натуральных чисел.	1
7.	Отрезок. Длина отрезка. Треугольник	1
8.	Плоскость. Прямая. Луч	1
9.	Плоскость. Прямая. Луч	1
10.	Шкалы и координаты	1
11.	Шкалы и координаты	1
12.	Меньше или больше	1
13.	Меньше или больше	1
14.	Контрольная работа № 1: Натуральные числа и шкалы	1
Сложение и вычитание натуральных чисел (17 часов)		
15.	Сложение натуральных чисел и его свойства	1
16.	Сложение натуральных чисел и его свойства	1
17.	Сложение натуральных чисел и его свойства	1
18.	Вычитание	1
19.	Вычитание	1
20.	Вычитание	1
21.	Контрольная работа №2: Сложение и вычитание натуральных чисел	1
22.	Числовые и буквенные выражения	1
23.	Числовые и буквенные выражения	1
24.	Числовые и буквенные выражения	1
25.	Буквенная запись свойств сложения и вычитания.	1
26.	Буквенная запись свойств сложения и вычитания.	1
27.	Буквенная запись свойств сложения и вычитания.	1
28.	Буквенная запись свойств сложения и вычитания.	1
29.	Уравнение	1
30.	Уравнение	1
31.	Контрольная работа №3: Числовые и буквенные выражения	1
Умножение и деление натуральных чисел (18 часов)		
32.	Умножение натуральных чисел и его свойства	1
33.	Умножение натуральных чисел и его свойства	1
34.	Умножение натуральных чисел и его свойства	1
35.	Умножение натуральных чисел и его свойства	1
36.	Деление	1
37.	Деление	1
38.	Деление	1
39.	Деление	1
40.	Деление с остатком	

41.	Деление с остатком	1
42.	Деление с остатком	1
43.	Контрольная работа №4: Умножение и деление натуральных чисел	1
44.	Упрощение выражений	1
45.	Упрощение выражений	1
46.	Порядок выполнения действий	1
47.	Порядок выполнения действий	1
48.	Квадрат и куб числа	1
49.	Контрольная работа №5: Упрощение выражений	1
Площади и объёмы (10 часов)		
50.	Формулы	1
51.	Площадь. Формула площади прямоугольника	1
52.	Единицы измерения площадей	1
53.	Единицы измерения площадей	1
54.	Единицы измерения площадей	1
55.	Прямоугольный параллелепипед	1
56.	Объёмы. Объём прямоугольного параллелепипеда	1
57.	Объёмы. Объём прямоугольного параллелепипеда	1
58.	Объёмы. Объём прямоугольного параллелепипеда	1
59.	Контрольная работа №6: Площади и объёмы	1
Обыкновенные дроби (22 часа)		
60.	Окружность и круг	1
61.	Окружность и круг	1
62.	Доли. Обыкновенные дроби	1
63.	Доли. Обыкновенные дроби	1
64.	Доли. Обыкновенные дроби	1
65.	Доли. Обыкновенные дроби	1
66.	Сравнение дробей	1
67.	Сравнение дробей	1
68.	Сравнение дробей	1
69.	Правильные и неправильные дроби	1
70.	Правильные и неправильные дроби	1
71.	Контрольная работа №7: Обыкновенные дроби	1
72.	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	1
73.	Деление и дроби	1
74.	Деление и дроби	1
75.	Смешанные числа	1
76.	Смешанные числа	1
77.	Сложение и вычитание смешанных чисел	1
78.	Сложение и вычитание смешанных чисел	1
79.	Сложение и вычитание смешанных чисел	1
80.	Сложение и вычитание смешанных чисел	1
81.	Контрольная работа №8: Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.	1
Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей (14 часов)		
82.	Десятичная запись дробных чисел	1
83.	Десятичная запись дробных чисел	1
84.	Сравнение десятичных дробей	1
85.	Сравнение десятичных дробей	1

86.	Сравнение десятичных дробей	1
87.	Сложение и вычитание десятичных дробей	1
88.	Сложение и вычитание десятичных дробей	1
89.	Сложение и вычитание десятичных дробей	1
90.	Сложение и вычитание десятичных дробей	1
91.	Приближённые значения чисел. Округление чисел,	1
92.	Приближённые значения чисел. Округление чисел.	1
93.	Обобщающий урок по теме «Десятичные дроби»	1
94.	Обобщающий урок по теме «Десятичные дроби»	1
95.	Контрольная работа №9: Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей	1
Умножение и деление десятичных дробей (15 часов)		
96.	Умножение десятичных дробей на натуральное число	1
97.	Умножение десятичных дробей на натуральное число	1
98.	Деление десятичной дроби на натуральное число	1
99.	Деление десятичной дроби на натуральное число	1
100.	Деление десятичной дроби на натуральное число	1
101.	Деление десятичной дроби на натуральное число	1
102.	Контрольная работа №10: Умножение и деление десятичных дробей	1
103.	Умножение десятичных дробей	1
104.	Умножение десятичных дробей	1
105.	Умножение десятичных дробей	1
106.	Деление на десятичную дробь	1
107.	Деление на десятичную дробь	1
108.	Среднее арифметическое	1
109.	Среднее арифметическое	1
110.	Контрольная работа №11: Умножение и деление десятичных дробей	1
Инструменты для вычислений и измерений (10 часов)		
111.	Микрокалькулятор	1
112.	Проценты	1
113.	Контрольная работа №12: «Проценты». Промежуточная аттестация	1
114.	Угол. Прямой и развёрнутый углы. Чертёжный треугольник	1
115.	Угол. Прямой и развёрнутый углы. Чертёжный треугольник	1
116.	Измерение углов. Транспортир.	1
117.	Измерение углов. Транспортир	1
118.	Круговые диаграммы	1
119.	Круговые диаграммы	1
120.	Контрольная работа №13: Инструменты для вычислений и измерений	1
Внутрипредметный модуль «Практикум решения математических задач» (52 часа)		
121.	«Введение»	1
122.	«Введение»	1
123.	Логические задачи. Введение в теорию вероятности	1
124.	Логические задачи. Введение в теорию вероятности	1
125.	Логические задачи. Введение в теорию вероятности	1
126.	Задачи на натуральные числа	1
127.	Задачи на натуральные числа	1
128.	Задачи на натуральные числа	1
129.	Задачи на натуральные числа	1
130.	Задачи на натуральные числа	1

131.	Задачи на натуральные числа	1
132.	Задачи на натуральные числа	1
133.	Задачи на натуральные числа	1
134.	Задачи на натуральные числа	1
135.	Логические задачи. Введение в теорию вероятности	1
136.	Задачи на натуральные числа	1
137.	Задачи на натуральные числа	1
138.	Задачи на натуральные числа	1
139.	Логические задачи. Введение в теорию вероятности	1
140.	Задачи на натуральные числа	1
141.	Задачи на натуральные числа	1
142.	Задачи на натуральные числа	1
143.	Задачи на натуральные числа	1
144.	Задачи на натуральные числа	1
145.	Задачи на дроби	1
146.	Задачи на дроби	1
147.	Задачи на дроби	1
148.	Задачи на дроби	1
149.	Задачи на дроби	1
150.	Задачи на дроби	1
151.	Задачи на дроби	1
152.	Задачи на дроби	1
153.	Задачи на дроби	1
154.	Комбинированные задачи	1
155.	Комбинированные задачи	1
156.	Комбинированные задачи	1
157.	Комбинированные задачи	1
158.	Комбинированные задачи	1
159.	Комбинированные задачи	1
160.	Логические задачи. Введение в теорию вероятности	1
161.	Задачи на проценты	1
162.	Задачи на проценты	1
163.	Задачи на проценты	1
164.	Задачи на проценты	1
165.	Задачи на проценты	1
166.	Задачи на проценты	1
167.	Задачи на проценты	1
168.	Задачи на проценты	1
169.	Задачи на проценты	1
170.	Логические задачи. Введение в теорию вероятности	1
171.	Логические задачи. Введение в теорию	1
172.	Логические задачи. Введение в теорию	1
Итоговое повторение (3 часа)		
173.	Действия с натуральными числами натуральных чисел	1
174.	Площади и объемы	1
175.	Действия с десятичными дробями	1

