

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
Первомайская основная общеобразовательная школа
Милютинского района Ростовской области

Рассмотрено
на заседании
Методического совета школы
Протокол от 21.08.2022г. № 1
Председатель МС _____

Принято
на заседании
Педагогического совета
Протокол от 22.08.2022г. №1

Утверждаю
Директор МБОУ Первомайской
ООШ
В.В. Жукова
Приказ от 22.08.2022 № 223



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по математике
для 6 класса
на 2022 - 2023 учебный год

Составитель: Ковалева Н.А.
учитель математики,
1 кв.категория

х.Николаевский
2020

Пояснительная записка

Рабочая программа предмета «Математика» для 6 класса разработана на основе требований ФГОС, в соответствии с Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.12.2015 за № 1577, Примерной программой ООП ООО, одобренной решением Федерального учебно-методического объединения по общему образованию протокол от 08.04.2015 за №1/15, Концепцией духовно-нравственного воспитания и планируемых результатов освоения основной образовательной программы основного общего образования.

Рабочая программа учебного курса математики для 6 класса составлена на основе авторской программы по математике для 5 – 6 классов (автор-составитель Жохов В.И. к учебно-методическому комплексу «Математика», авторы Н.Я. Виленкин, В.И. Жохов, А.С. Чесноков, С.И.Шварцбурд)

Рабочая программа по математике для 6 класса ориентирована на использование учебника «Математика» для шестого класса образовательных учреждений / Н.Я. Виленкин, В.И. Жохов, А.С. Чесноков, С.И. Шварцбург – М. Мнемозина, 2020г.

Согласно учебному плану МБОУ Первомайской ООШ на изучение математики в 6 классе отводится 175 часов из расчета 5ч в неделю.

В соответствии с календарным учебным графиком и расписанием занятий на 2022-2023 учебный год изучить содержание программы планируется за 171 ч: 4 урока совпадают с праздничными и выходными днями.

Корректировка Рабочей программы проведена за счёт объединения уроков повторения.

Планируемые результаты изучения учебного предмета «Математика»

В направлении *личностного развития*:

- познавательный интерес, установка на поиск способов решения математических задач;
- готовность ученика целенаправленно использовать знания в учении и повседневной жизни для исследования математической сущности предмета (явления события, факта);
- способность характеризовать собственные знания, устанавливать какие из предложенных задач могут быть решены;
- критичность мышления.

В направлении *метапредметного развития*:

- способность находить необходимую информацию и представлять ее в различных формах (моделях);
- способность планировать и контролировать свою учебную деятельность, прогнозировать результаты;
- способность работать в команде, умение публично предъявлять свои образовательные результаты.

В направлении *предметного развития*:

- способность выявлять отношения между величинами в предметных ситуациях и в ситуациях, описанных в текстах; представлять выделенные отношения в виде различных моделей (знаковых, графических); решать задачи на различные отношения между величинами;

- владение алгоритмами арифметических действий с рациональными числами. Умение выполнять вычисления, используя правила порядка действий, свойства действий. Умение находить рациональные способы вычислений;
- умение выявлять и описывать закономерности в структурированных объектах (числовых последовательностях, геометрических узорах и т.п.);
- умение изображать точки на плоскости по их координатам и находить координаты точек на плоскости; представлять решения систем и совокупностей простейших неравенств на координатной плоскости, описывать прямые параллельные осям координат, и области, ограниченные такими прямыми, с помощью систем и совокупностей простейших неравенств;
- умение решать линейные уравнения с одним неизвестным, использовать уравнения при решении задач;
- умение строить описания геометрических объектов, и конструировать геометрические объекты по их описанию, выполнять простейшие построения циркулем и линейкой;
- умение измерять геометрические величины разными способами (прямое измерение, измерение с предварительным преобразованием фигуры, с использованием инструментов, вычисления по формулам);
- способность различать детерминированные и случайные события, сравнивать возможности наступления случайных событий по их качественному описанию. Находить вероятности случайных событий в простейших случаях.

В ходе преподавания математики в 6 классе следует обращать внимание на то, чтобы школьники *овладевали умениями общеучебного характера, разнообразными способами деятельности, приобретали опыт:*

- планирования и осуществления алгоритмической деятельности, выполнения заданных и конструирования новых алгоритмов;
 - исследовательской деятельности, развитие 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 источников, включая учебную и справочную литературу, современные информационные технологии.

Планируемые результаты изучения предмета «Математика» в 6-м классе:

формирование следующих умений

Раздел «Арифметика». Натуральные числа. Дроби

Ученик научится:

- понимать особенности десятичной системы счисления;
- понимать и использовать термины и символы, связанные с понятием степени числа; вычислять значения вычислений выражений, содержащих степень с натуральным показателем;
- применять понятия, связанные с делимостью натуральных чисел;
- оперировать понятием десятичной дроби, выполнять вычисления с десятичными дробями;

- понимать и использовать различные способы представления дробных чисел; переходить от одной формы записи чисел к другой, выбирая подходящую для конкретного случая форму;
- оперировать понятиями отношения и процента;
- решать текстовые задачи арифметическим способом;
- применять вычислительные умения в практических ситуациях, в том числе требующих выбора нужных данных или поиска недостающих.

Ученик получит возможность научиться:

- *проводить несложные доказательные рассуждения;*
- *исследовать числовые закономерности и устанавливать свойства чисел на основе наблюдения, проведения числового эксперимента;*
- *применять разнообразные приёмы рационализации вычислений.*

Рациональные числа.

Ученик научится:

- распознавать различные виды чисел: натуральное, положительное, отрицательное, дробное, целое, рациональное; правильно употреблять и использовать термины и символы, связанные с рациональными числами;
- отмечать на координатной прямой точки, соответствующие заданным числам; определять координату отмеченной точки;
- сравнивать рациональные числа;
- выполнять вычисления с положительными и отрицательными числами.

Ученик получит возможность научиться:

- *выполнять вычисления с рациональными числами, сочетая устные и письменные приемы вычислений, применяя при необходимости калькулятор;*
- *использовать приёмы, рационализирующие вычисления;*
- *контролировать вычисления, выбирая подходящий для ситуации способ.*

Измерения, приближения, оценки.

Ученик научится:

- округлять натуральные числа и десятичные дроби;
- работать с единицами измерения величин;
- интерпретировать ответ задачи в соответствии с поставленным вопросом.

Ученик получит возможность научиться:

- *использовать в ходе решения задач представления, связанные с приближёнными значениями величин.*

Раздел «Алгебра». Алгебраические выражения. Уравнения. Координатная плоскость.

Ученик научится:

- использовать буквы для записи общих утверждений (например, свойств арифметических действий, свойств нуля при умножении), правил, формул;
- оперировать понятием «буквенное выражение»;
- осуществлять элементарную деятельность, связанную с понятием «уравнение»;
- выполнять стандартные процедуры на координатной плоскости: строить точки по заданным координатам, находить координаты отмеченных точек.

Ученик получит возможность:

- *приобрести начальный опыт работы с формулами: вычислять по формулам, в том числе используемым в реальной практике; составлять формулы по условиям, заданным задачей или чертежом;*

- переводить условия текстовых задач на алгебраический язык, составлять уравнение, буквенное выражение по условию задачи;
- познакомиться с идеей координат, с примерами использования координат в реальной жизни.

Раздел «Вероятность и статистика». Описательная статистика

Ученик научится:

- работать с информацией, представленной в форме таблицы, столбчатой или круговой диаграммы.

Ученик получит возможность:

- понять, что одну и ту же информацию можно представить в разной форме (в виде таблицы или диаграммы), и выбрать более наглядное для её интерпретации представление.

Раздел «Геометрия». Наглядная геометрия

Ученик научится:

- распознавать на чертежах, рисунках, в окружающем мире плоские геометрические фигуры, конфигурации фигур, описывать их, используя геометрическую терминологию и символику, описывать свойства фигур;
- распознавать на чертежах, рисунках, в окружающем мире пространственные геометрические фигуры, конфигурации фигур, описывать их, используя геометрическую терминологию, описывать свойства фигур; распознавать развертки куба, параллелепипеда, пирамиды, цилиндра и конуса;
- измерять с помощью инструментов и сравнивать длины отрезков и величины углов, строить отрезки заданной длины и углы заданной величины;
- изображать геометрические фигуры и конфигурации с помощью чертежных инструментов и от руки на нелинованной и клетчатой бумаге;
- делать простейшие умозаключения, опираясь на знание геометрических фигур, на основе классификаций углов, треугольников, четырехугольников;
- вычислять периметры многоугольников, площади прямоугольников, объёмы параллелепипедов;
- распознавать на чертежах, рисунках, находить в окружающем мире и изображать симметричные фигуры; две фигуры, симметричные относительно прямой; две фигуры, симметричные относительно точки; применять полученные знания в реальных ситуациях.

Ученик получит возможность научиться:

- исследовать и описывать свойства геометрических фигур (плоских и пространственных), используя наблюдения, измерения, эксперимент, моделирование, в том числе компьютерное моделирование и эксперимент;
- конструировать геометрические объекты, используя бумагу, проволоку, пластилин и др.;
- конструировать орнаменты и паркеты, изображая их от руки, с помощью инструментов, а также используя компьютер;
- определять вид простейших сечений пространственных фигур, получаемых путем предметного или компьютерного моделирования.

Содержание программы учебного предмета

Повторение – 6 ч

1. Делимость чисел (16 ч)

Делители и кратные числа. Общий делитель и общее кратное. Признаки делимости на 2, 3, 5, 10. Простые и составные числа. Разложение натурального числа на простые множители.

Основная цель — завершить изучение натуральных чисел, подготовить основу для освоения действий с обыкновенными дробями.

В данной теме завершается изучение вопросов, связанных с натуральными числами. Основное внимание должно быть уделено знакомству с понятиями «делитель» и «кратное», которые находят применение при сокращении обыкновенных дробей и при их приведении к общему знаменателю. Упражнения полезно выполнять с опорой на таблицу умножения прямым подбором. Понятия «наибольший общий делитель» и «наименьшее общее кратное» вместе с алгоритмами их нахождения можно не рассматривать.

Определенное внимание уделяется знакомству с признаками делимости, понятиям простого и составного чисел. При их изучении целесообразно формировать умения проводить простейшие умозаключения, обосновывая свои действия ссылками на определение, правило.

Учащиеся должны уметь разложить число на множители. Например, они должны понимать, что $36 = 6 \cdot 6 = 4 \cdot 9$. Вопрос о разложении числа на простые множители не относится к числу обязательных.

2. Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями (24 ч)

Основное свойство дроби. Сокращение дробей. Приведение дробей к общему знаменателю. Понятие о наименьшем общем знаменателе нескольких дробей. Сравнение дробей. Сложение и вычитание дробей. Решение текстовых задач.

Основная цель — выработать прочные навыки преобразования дробей, сложения и вычитания дробей.

Одним из важнейших результатов обучения является усвоение основного свойства дроби, применяемого для преобразования дробей: сокращения, приведения к новому знаменателю. При этом рекомендуется излагать материал без опоры на понятия НОД и НОК. Умение приводить дроби к общему знаменателю используется для сравнения дробей.

При рассмотрении действий с дробями используются правила сложения и вычитания дробей с одинаковыми знаменателями, понятие смешанного числа. Важно обратить внимание на случай вычитания дроби из целого числа. Что касается сложения и вычитания смешанных чисел, которые не находят активного применения в последующем изучении курса, то учащиеся должны лишь получить представление о принципиальной возможности выполнения таких действий.

3. Умножение и деление обыкновенных дробей (31ч)

Умножение и деление обыкновенных дробей. Основные задачи на дроби.

Основная цель — выработать прочные навыки арифметических действий с обыкновенными дробями и решения основных задач на дроби.

В этой теме завершается работа над формированием навыков арифметических действий с обыкновенными дробями. Навыки должны быть достаточно прочными, чтобы учащиеся не испытывали затруднений в вычислениях с рациональными числами, чтобы алгоритмы действий с обыкновенными дробями могли стать в дальнейшем опорой для формирования умений выполнять действия с алгебраическими дробями.

Расширение аппарата действий с дробями позволяет решать текстовые задачи, в которых требуется найти дробь от числа или число по данному значению его дроби, выполняя соответственно умножение или деление на дробь.

4. Отношения и пропорции (18 ч)

Пропорция. Основное свойство пропорции. Решение задач с помощью пропорции. Понятия о прямой и обратной пропорциональностях величин. Задачи на пропорции. Масштаб. Формулы длины окружности и площади круга. Шар.

Основная цель — сформировать понятия пропорции, прямой и обратной пропорциональностей величин.

Необходимо, чтобы учащиеся усвоили основное свойство пропорции, так как оно находит применение на уроках математики, химии, физики. В частности, достаточное внимание должно быть уделено решению с помощью пропорции задач на проценты.

Понятия о прямой и обратной пропорциональностях величин можно сформировать как обобщение нескольких конкретных примеров, подчеркнув при этом практическую значимость этих понятий, возможность их применения для упрощения решения соответствующих задач.

В данной теме даются представления о длине окружности и площади круга. Соответствующие формулы к обязательному материалу не относятся. Рассмотрение геометрических фигур завершается знакомством с шаром.

5. Положительные и отрицательные числа (13 ч)

Положительные и отрицательные числа. Противоположные числа. Модуль числа и его геометрический смысл.

Сравнение чисел. Целые числа. Изображение чисел на прямой. Координата точки.

Основная цель — расширить представления учащихся о числе путем введения отрицательных чисел.

Целесообразность введения отрицательных чисел показывается на содержательных примерах. Учащиеся должны научиться изображать положительные и отрицательные числа на координатной прямой, с тем чтобы она могла служить наглядной основой для правил сравнения чисел, сложения и вычитания чисел, рассматриваемых в следующей теме.

Специальное внимание должно быть уделено усвоению вводимого здесь понятия модуля числа, прочное знание которого необходимо для формирования умения сравнивать отрицательные числа, а в дальнейшем для овладения и алгоритмами арифметических действий с положительными и отрицательными числами.

6. Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел (12 ч)

Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел.

Основная цель — выработать прочные навыки сложения и вычитания положительных и отрицательных чисел.

Действия с отрицательными числами вводятся на основе представлений об изменении величин: сложение и вычитание чисел иллюстрируется соответствующими перемещениями точек числовой оси. При изучении данной темы целенаправленно отрабатываются алгоритмы сложения и вычитания при выполнении действий с целыми и дробными числами.

7. Умножение и деление положительных и отрицательных чисел (9 ч)

Умножение и деление положительных и отрицательных чисел. Понятие о рациональном числе. Десятичное приближение обыкновенной дроби. Применение законов арифметических действий для рационализации вычислений.

Основная цель — выработать прочные навыки арифметических действий с положительными и отрицательными числами.

Навыки умножения и деления положительных и отрицательных чисел отрабатываются сначала при выполнении отдельных действий, а затем в сочетании с навыками сложения и вычитания при вычислении значений числовых выражений.

При изучении данной темы учащиеся должны усвоить, что для обращения обыкновенной дроби в десятичную достаточно разделить числитель на знаменатель. В каждом конкретном случае они должны знать, в какую десятичную дробь обращается данная обыкновенная дробь — конечную или бесконечную. При этом обязательно акцентировать внимание на том, что бесконечная десятичная дробь оказывается периодической. Учащиеся должны знать представление в виде десятичной дроби таких дробей, как $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{4}$.

8. Решение уравнений (18 ч)

Простейшие преобразования выражений: раскрытие скобок, приведение подобных слагаемых. Решение линейных уравнений. Примеры решения текстовых задач с помощью линейных уравнений.

Основная цель — подготовить учащихся к выполнению преобразований выражений, решению уравнений.

Преобразования буквенных выражений путем раскрытия скобок и приведения подобных слагаемых отрабатываются в той степени, в которой они необходимы для решения несложных уравнений.

Введение арифметических действий над отрицательными числами позволяет ознакомить учащихся с общими приемами решения линейных уравнений с одним неизвестным.

9. Координаты на плоскости (13 ч)

Построение перпендикуляра к прямой и параллельных прямых с помощью угольника и линейки. Прямоугольная система координат на плоскости, абсцисса и ордината точки. Примеры графиков, диаграмм.

Основная цель — познакомить учащихся с прямоугольной системой координат на плоскости.

Учащиеся должны научиться распознавать и изображать перпендикулярные и параллельные прямые. Основное внимание следует уделить отработке навыков их построения с помощью линейки и угольника, не требуя воспроизведения точных определений.

Основным результатом знакомства учащихся с координатной плоскостью должны явиться знания порядка записи координат точек плоскости и их названий, умения построить координатные оси, отметить точку по заданным ее координатам, определить координаты точки, отмеченной на координатной плоскости.

Формированию вычислительных и графических умений способствует построение столбчатых диаграмм. При выполнении соответствующих упражнений найдут применение изученные ранее сведения о масштабе и округлении чисел.

10. Комбинаторика, математическая статистика и теория вероятностей (Материал не выделен отдельной темой, рассматривается при изучении различных тем курса математики 6 класса)

Сбор и группировка статистических данных; наглядное представление статистической информации (представление данных в виде таблиц, диаграмм, графиков); понятие о случайном опыте и событии; достоверное и невозможное события; сравнение шансов;

решение комбинаторных задач перебором вариантов; применение правила умножения в комбинаторике; множество (элемент множества, подмножество, диаграммы Эйлера); операции над множествами.

Основная цель — развить умения решать комбинаторные задачи методом полного перебора вариантов,

познакомить с приемом решения комбинаторных задач умножением; научить оценивать вероятность случайного события на основе определения частоты события в ходе эксперимента.

Как и в 5 классе, нет теоретического материала по данным темам, а задания рассматриваются в рубрике, расширяющей круг математических знаний и представлений. Продолжается решение задач путем систематического перебора возможных вариантов. Однако теперь учащиеся имеют дело с большим количеством элементов и в более сложных ситуациях. Здесь они знакомятся с кодированием как способом представления информации, упрощения записей.

Продвижением вперед является знакомство на содержательном уровне с комбинаторным правилом умножения. Термин «правило умножения» здесь не вводится, и какое-либо формальное правило действий не предлагается. Учащиеся остаются на уровне содержательного подхода, зрительной основой действий по-прежнему служит дерево, изображенное на бумаге или представленное мысленно.

При изучении элементов теории вероятностей используется статистический подход к понятию вероятности: вероятность случайного события оценивается по его частоте при проведении достаточно большой серии экспериментов.

11. Повторение. Решение задач (17 ч)

Тематическое планирование учебного материала

<i>Тема</i>	<i>Количество часов</i>	<i>Из них контрольных работ</i>
Повторение курса математики 5 класса	6	1 Входная.к.р.
§1. Делимость чисел	15	1
Делители и кратные		К.р.№1
Признаки делимости на 10, на 5 и на 2		
Признаки делимости на 9 и на 3		
Простые и составные числа		
Разложение на простые множители		
Наибольший общий делитель		
Наименьшее общее кратное		
§2. Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	22	2
Основное свойство дроби		К.р.№2 К.р.№3
Сокращение дробей		
Приведение дробей к общему знаменателю		
Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными		

знаменателями.		
Сложение и вычитание смешанных чисел		
§3. Умножение и деление обыкновенных дробей	30	3
Умножение дробей		К.р.№4
Нахождение дроби от числа.		К.р.№5
Применение распределительного свойства умножения.		К.р.№6
Взаимно обратные числа		
Деление		
Нахождение числа по его дроби.		
Дробные выражения.		
§4. Отношения и пропорции	18	2
Отношения.		К.р.№7
Пропорции.		К.р.№8
Прямая и обратная пропорциональные зависимости		
Масштаб.		
Длина окружности и площадь круга.		
Шар		
§5. Положительные и отрицательные числа	12	1
Координаты на прямой.		К.р.№9
Противоположные числа		
Модуль числа.		
Сравнение чисел		
Измерение величин.		
§6. Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел.	12	1
Сложение чисел с помощью координатной прямой		К.р.№11
Сложение отрицательных чисел.		
Сложение чисел с разными знаками		
Вычитание		
§7. Умножение и деление положительных и отрицательных чисел	10	1
Умножение		К.р.№11
Деление.		
Рациональные числа		
Свойства действий с рациональными числами.		
§8. Решение уравнений	17	2
Раскрытие скобок		К.р.№12
Коэффициент		К.р.№13
Подобные слагаемые.		
Решение уравнений		
§9. Координаты на плоскости	13	1
Перпендикулярные прямые		К.р.№14
Параллельные прямые		
Координатная плоскость		
Столбчатые диаграммы. Полигон частот		
Графики.		
Итоговое повторение курса математики V – VI классов. <i>Решение комбинаторных задач.</i>	15	1 Итоговая к.р.
Итого	171	16

Календарно-тематическое планирование

№ урока	Тема урока	Дата		Примечание	
		план	факт		
Повторение курса математики 5 класса. (6 ч)					
1.	1.	Повторение. Множество натуральных чисел и его свойства.	01.09		
2.	2.	Повторение. Действия с десятичными дробями.	02.09		
3.	3.	Повторение. Действия с обыкновенными дробями. Основные задачи на дроби	05.09		
4.	4.	Повторение. Уравнения.	06.09		
5.	5.	Повторение. Проценты. Решение задач.	07.09		
6.	6.	Входная контрольная работа	08.09		
гл. 1 Делимость чисел. (15 ч)					
7.	1.	Делители и кратные числа.	09.09		
8.	2.	Нахождение делителей и кратных чисел	12.09		
9.	3.	Признаки делимости на 10, на 5	13.09		
10.	4.	Признаки делимости на 2.	14.09		
11.	5.	Признаки делимости на 3, на 9	15.09		
12.	6.	Простые и составные числа. Таблица простых чисел.	16.09		
13.	7.	Разложение натурального числа на простые множители.	19.09		
14.	8.	Алгоритм разложения числа на простые множители	20.09		
15.	9.	Наибольший общий делитель.	21.09		
16.	10.	Нахождение НОД способом разложения на простые множители.	22.09		
17.	11.	Взаимно простые числа.	23.09		
18.	12.	Наименьшее общее кратное.	26.09		
19.	13.	Нахождение НОК разложением на простые множители.	27.09		
20.	14.	Обобщающий урок по теме «Делимость чисел».	28.09		
21.	15.	Контрольная работа № 1 по теме «Делимость чисел».	29.09		
гл.2 Сложение и вычитание дробей (22 ч)					
22.	1.	Работа над ошибками. Основное свойство дроби.	30.09		
23.	2.	Сокращение дробей.	03.10		
24.	3.	Сокращение дробей, числитель и знаменатель которых разложены на множители.	04.10		
25.	4.	Приведение дробей к новому знаменателю.	05.10		
26.	5.	Приведение дробей к общему знаменателю.	06.10		
27.	6.	Приведение дробей к наименьшему общему	07.10		

		знаменателю.			
28.	7.	Сравнение дробей с разными знаменателями.	10.10		
29.	8.	Сложение дробей с разными знаменателями.	11.10		
30.	9.	Вычитание дробей с разными знаменателями.	12.10		
31.	10.	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.	13.10		
32.	11.	Решение уравнений на сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.	14.10		
33.	12.	Решение задач по теме «Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями».	17.10		
34.	13.	Обобщение по теме «Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями».	18.10		
35.	14.	Контрольная работа № 2 «Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями».	19.10		
36.	15.	Анализ контрольной работы. Сложение смешанных чисел.	20.10		
37.	16.	Вычитание из единицы. Вычитание из целого числа.	21.10		
38.	17.	Вычитание смешанных чисел.	24.10		
39.	18.	Решение уравнений, содержащих смешанные числа	25.10		
40.	19.	Решение задач на сложение и вычитание смешанных чисел.	26.10		
41.	20.	Решение задач на сложение и вычитание смешанных чисел.	27.10		
42.	21.	Выполнение совместных действий со смешанными числами.	28.10		
43.	22.	Контрольная работа №3 «Сложение и вычитание смешанных чисел»	07.11		
гл. 3. Умножение и деление дробей (30 ч)					
44.	1.	Анализ контрольной работы. Умножение дроби на натуральное число.	08.11		
45.	2.	Правила умножения дробей	09.11		
46.	3.	Решение задач на умножение дробей.	10.11		
47.	4.	Умножение смешанных чисел.	11.11		
48.	5.	Нахождение дроби от числа.	14.11		
49.	6.	Решение задач на нахождение дроби от числа.	15.11		
50.	7.	Нахождение процентов от числа.	16.11		
51.	8.	Решение задач на нахождение дроби, процентов от числа.	17.11		
52.	9.	Распределительное свойство умножения обыкновенных дробей	18.11		
53.	10.	Применение распределительного свойства умножения.	21.11		
54.	11.	Вынесение общего множителя.	22.11		

55.	12.	Решение уравнений на умножение обыкновенных дробей.	23.11		
56.	13.	Контрольная работа № 4 по теме «Умножение дробей»	24.11		
57.	14.	Анализ контрольной работы Взаимно обратные числа.	25.11		
58.	15.	Деление обыкновенных дробей	28.11		
59.	16.	Деление смешанных чисел	29.11		
60.	17.	Решение задач на деление обыкновенных дробей.	30.11		
61.	18.	Выполнение совместных действий с дробями.	01.12		
62.	19.	Контрольная работа №5 по теме «Деление дробей»	02.12		
63.	20.	Анализ контрольной работы Нахождение числа по его дроби.	05.12		
64.	21.	Нахождение числа по его процентам.	06.12		
65.	22.	Решение задач на нахождение числа по его дроби.	07.12		
66.	23.	Решение задач на нахождение числа по его процентам.	08.12		
67.	24.	Решение задач с помощью уравнений.	09.12		
68.	25.	Дробные выражения.	12.12		
69.	26.	Нахождение значения дробного выражения.	13.12		
70.	27.	Выполнение совместных действий.	14.12		
71.	28.	Решение задач на проценты	15.12		
72.	29.	Выполнение упражнений на нахождение значения дробного выражения	16.12		
73.	30.	Контрольная работа №6 по теме «Нахождение числа по его дроби»	19.12		
гл. 4 Отношения и пропорции (18 ч)					
74.	1.	Отношения.	20.12		
75.	2.	Взаимно обратные отношения.	21.12		
76.	3.	Процентное отношение.	22.12		
77.	4.	Применение отношений при решении задач.	23.12		
78.	5.	Пропорции. Свойства пропорций.	26.12		
79.	6.	Пропорции. Неизвестный член пропорции.	27.12		
80.	7.	Решение уравнений с использованием основного свойства пропорции	28.12		
81.	8.	Прямая пропорциональная зависимость.	29.12		
82.	9.	Обратная пропорциональная зависимость.	10.01		
83.	10.	Обобщение по теме «Отношения и пропорции».	11.01		
84.	11.	Контрольная работа №7 по теме «Отношения и пропорции»	12.01		
85.	12.	Анализ контрольной работы. Масштаб на плане и карте	13.01		
86.	13.	Решение задач на масштаб.	16.01		

87.	14.	Окружность. Радиус, диаметр, длина окружности.	17.01		
88.	15.	Круг. Радиус, диаметр, площадь круга.	18.01		
89.	16.	Длина окружности и площадь круга.	19.01		
90.	17.	Наглядные представления о пространственных фигурах: шар, сфера	20.01		
91.	18.	Контрольная работа №8 «Масштаб. Длина окружности, площадь круга»	23.01		
гл. 5 Положительные и отрицательные (12 ч)					
92.	1.	Анализ контрольной работы. Положительные и отрицательные числа.	24.01		
93.	2.	Координаты точек на прямой.	25.01		
94.	3.	Изображение точек на координатной прямой по их координатам	26.01		
95.	4.	Противоположные числа.	27.01		
96.	5.	Целые числа.	30.01		
97.	6.	Модуль числа	31.01		
98.	7.	Нахождение модуля числа	01.02		
99.	8.	Сравнение чисел с помощью координатной прямой.	02.02		
100.	9.	Сравнение положительных и отрицательных чисел.	03.02		
101.	10.	Изменение величин (температуры, длины)	06.02		
102.	11.	Перемещение точки на координатной прямой.	07.02		
103.	12.	Контрольная работа №9 «Положительные и отрицательные числа»	08.02		
гл.6 Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел (12 часов)					
104.	1.	Анализ контрольной работы. Сложение чисел с помощью координатной прямой.	09.02		
105.	2.	Сложение чисел с помощью координатной прямой.	10.02		
106.	3.	Сложение отрицательных чисел.	13.02		
107.	4.	Сложение нескольких отрицательных чисел	14.02		
108.	5.	Сложение чисел с разными знаками.	15.02		
109.	6.	Выполнение упражнений на сложение чисел с разными знаками.	16.02		
110.	7.	Решение уравнений на сложение.	17.02		
111.	8.	Вычитание чисел с разными знаками.	20.02		
112.	9.	Решение уравнений на вычитание.	21.02		
113.	10.	Выполнение совместных действий сложения и вычитания.	22.02		
114.	11.	Нахождение длины отрезка по координатам.	27.02		
115.	12.	Контрольная работа №10 «Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел»	28.02		

гл. 7 Умножение и деление положительных и отрицательных чисел (10ч)					
116.	1.	Анализ контрольной работы. Умножение чисел с разными знаками.	01.03		
117.	2.	Умножение отрицательных чисел.	02.03		
118.	3.	Деление отрицательных чисел.	03.03		
119.	4.	Деление чисел с разными знаками.	06.03		
120.	5.	Рациональные числа.	07.03		
121.	6.	Выражение обыкновенной дроби в виде десятичной.	09.03		
122.	7.	Переместительное и сочетательное свойство сложения различных чисел.	10.03		
123.	8.	Распределительное свойство умножения относительно сложения	13.03		
124.	9.	Умножение и деление положительных и отрицательных чисел.	14.03		
125.	10.	Контрольная работа №11 «Умножение и деление положительных и отрицательных чисел»	15.03		
гл. 8 Решение уравнений (17 ч)					
126.	1.	Анализ контрольной работы. Раскрытие скобок.	16.03		
127.	2.	Заключение в скобки	17.03		
128.	3.	Коэффициент	20.03		
129.	4.	Нахождение коэффициента	21.03		
130.	5.	Подобные слагаемые	22.03		
131.	6.	Раскрытие скобок и приведение подобных слагаемых	23.03		
132.	7.	Алгоритм решения уравнений.	24.03		
133.	8.	Решение задач с помощью уравнений.	04.04		
134.	9.	Обобщение знаний по теме «Подобные слагаемые»	05.04		
135.	10.	Контрольная работа №12 по теме: «Подобные слагаемые»	06.04		
136.	11.	Анализ контрольной работы. Решение уравнений.	07.04		
137.	12.	Решение уравнений с дробными коэффициентами	10.04		
138.	13.	Решение уравнений, используя свойство пропорции	11.04		
139.	14.	Решение задач с помощью уравнений.	12.04		
140.	15.	Решение текстовых задач с помощью уравнений	13.04		
141.	16.	Решение задач на проценты.	14.04		
142.	17.	Контрольная работа №13 по теме: «Решение уравнений»	17.04		
гл. 9 Координаты на плоскости (13 ч)					
143.	1.	Анализ контрольной работы. Перпендикулярные прямые.	18.04		

144.	2.	Построение перпендикулярных прямых.	19.04		
145.	3.	Параллельные прямые	20.04		
146.	4.	Построение параллельных прямых	21.04		
147.	5.	Координатная плоскость.	24.04		
148.	6.	Построение точек по их координатам.	25.04		
149.	7.	Определение координат точки на плоскости.	26.04		
150.	8.	Построение фигур по точкам с заданными координатами.	27.04		
151.	9.	Столбчатые диаграммы. Извлечение информации из диаграмм.	28.04		
152.	10.	Изображение диаграмм по числовым данным.	02.05		
153.	11.	Графики. График движения. График роста.	03.05		
154.	12.	Графики. График изменения температуры. График изменения высоты	04.05		
155.	13.	Обобщающий урок по теме: «Координаты на плоскости»	05.05		
156.	14.	Контрольная работа №14 по теме: «Координаты на плоскости»	10.05		
Повторение (15 ч)					
157.	1.	Анализ контрольной работы. Действия со смешанными числами.	10.05		
158.	2.	Нахождение дроби от числа и числа по его дроби.	12.05		
159.	3.	Отношения и пропорции. Масштаб	15.05		
160.	4.	Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел.	16.05		
161.	5.	Умножение и деление положительных и отрицательных чисел.	17.05		
162.	6.	Свойства действий с рациональными числами	18.05		
163.	7.	Итоговая контрольная работа.	19.05		
164.	8.	Анализ контрольной работы. Подобные слагаемые	22.05		
165.	9.	Решение уравнений	23.05		
166.	10.	Решение тестовых задач с помощью уравнений	24.05		
167.	11.	Координаты на плоскости	25.05		
168.	12.	Построения с помощью циркуля и линейки.	26.05		
169.	13.	Решение практико-ориентированных задач	29.05		
170.	14.	Решение практико-ориентированных задач	30.05		
171.	15.	Решение практико-ориентированных задач	31.05		

