

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение - средняя  
общеобразовательная школа № 141

Принято  
Педагогическим советом  
МАОУ-СОШ № 141  
Протокол № 1 от 27.08.2025

Утверждено  
Директор МАОУ-СОШ № 141  
И.М.Гущина  
Приказ № 118 от 27.08.2025



## **АДАптированная рабочая программа**

учебного курса

«Математика»

для обучающихся 5-6 классов основного общего образования  
с нарушениями опорно-двигательного аппарата

(вариант 6.2)

Екатеринбург, 2025

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа учебного курса математики для 6 класса составлена на основе Примерной программы основного общего образования по математике, авторской программы Н.Я. Виленкина, учебника для учащихся 6 классов общеобразовательных учреждений под редакцией коллектива авторов: Н. Я. Виленкина, В. И. Жохова, А. С. Чеснокова, С. И. Шварцбурга (2009г.). Тематическое планирование составлено на основе федерального компонента государственного стандарта общего образования, примерной программе по математике, федерального перечня учебников, рекомендованных Министерством образования Российской Федерации к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях на 2014-2015 учебный год, с учетом требований к оснащению образовательного процесса, в соответствии с содержанием наполнения учебных предметов компонента государственного стандарта общего образования, тематического планирования учебного материала, базисного учебного плана школы.

Содержание программы направлено на освоение учащимися знаний, умений и навыков на базовом уровне, что соответствует Образовательной программе школы. Она включает все темы, предусмотренные федеральным компонентом государственного образовательного стандарта основного общего образования по математике. Программа рассчитана на **140** часов, по **4** часа в неделю. В соответствии с письмом МО РФ №03-93 ин/13-03 от 23.09.2003г. «О преподавании комбинаторики, статистики и теории вероятностей в основной общей школе» вводится преподавание вероятностно – статистической линии в 6 классе общеобразовательных учреждений, на основании чего выделено 4 часа на изучение темы «Элементы теории вероятностей»

Теоретический материал курса излагается на наглядно-интуитивном уровне, математические методы и законы формулируются в виде правил. Курс строится на индуктивной основе с привлечением дедуктивных рассуждений. Учебный процесс ориентирован на: рациональное сочетание устных и письменных видов работы как при изучении теории, так и при решении задач; сбалансированное сочетание традиционных и новых методов обучения; оптимизированное применение объяснительно-иллюстративных и эвристических методов; использование современных технических средств обучения.

Преобладающей формой текущего контроля выступает письменный (самостоятельные и контрольные работы) и устный опрос.

Для реализации учебной программы используется **учебно-методический комплект**, включающий:

1. Математика. 6 класс: учебник для общеобразовательных учреждений / Н.Я. Виленкин, В.И. Жохов, А.С. Чесноков, С.И. Шварцбурд. – М.: Мнемозина, 2010.

2. Жохов В.И. Преподавание математики в 5 – 6 классах: методическое пособие. – М.: Мнемозина, 2008.

3. Жохов В.И. Математика. 6 класс. Контрольные работы для учащихся общеобразовательных учреждений / В.И. Жохов, Л.Б. Крайнева. – М.: Мнемозина, 2010.

4. Жохов В.И. Математика. 6 класс. Диктанты для учащихся общеобразовательных учреждений / В.И. Жохов, А.А. Терехова. – М.: Мнемозина, 2010.

**Цели программы обучения:** систематическое развитие понятия числа; выработка умений выполнять устно и письменно арифметические действия над числами, переводить практические задачи на язык математики; подготовка учащихся к изучению систематических курсов алгебры и геометрии.

Задачи программы обучения:

– овладение конкретными математическими знаниями, необходимыми для применения в практической деятельности, для изучения смежных дисциплин;

– интеллектуальное развитие учащихся, формирование качеств мышления, характерных для математической деятельности;

– формирование представлений о математических идеях и методах;

– формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, понимания значимости математики для общественного прогресса.

**Структура программы.** Рабочая программа состоит из двух разделов: «Содержание обучения», «Требования к математической подготовке учащихся». К программе прилагаются: тематическое и поурочное планирование учебного материала; учебно-методические средства обучения.

## СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

### Арифметика

#### **Числа и вычисления.**

Делители и кратные числа. Признаки делимости. Простые и составные числа. Разложение числа на простые множители. Общее кратное. *Нахождение НОД и НОК.*

Основное свойство дроби. Сокращение дробей. Сравнение дробей. Арифметические действия с обыкновенными дробями. Нахождение части числа и числа по его части.

Отношения. Пропорции. Основное свойство пропорции.

Решение текстовых задач арифметическими приемами.

Положительные и отрицательные числа. Противоположные числа. Модуль числа. Целые числа. Сравнение чисел. Арифметические действия с положительными и отрицательными числами, свойства арифметических действий.

Рациональные числа. *Применение свойств арифметических действий для рационализации вычислений.*

Прикидка результатов вычислений.

Этапы развития представлений о числе.

### Элементы алгебры

**Алгебраические выражения.** Буквенные выражения. Числовые подстановки в буквенные выражения. Простейшие преобразования выражений, раскрытие скобок, приведение подобных слагаемых.

**Уравнения и неравенства.** Уравнение с одной переменной. Корень уравнения. Примеры решения текстовых задач методом составления уравнений (алгебраическим способом).

Числовые неравенства.

**Числовые функции.** Таблицы и диаграммы. Графики реальных процессов.

**Координаты.** Изображение чисел точками на координатной прямой. Координата точки. Геометрический смысл модуля числа. Прямоугольная система координат. Абсцисса и ордината точки.

### Элементы геометрии

#### **Представление о начальных понятиях геометрии и геометрических фигурах.**

Параллельные прямые. Перпендикулярные прямые. Многоугольники. Правильные многоугольники. Построение перпендикуляра к прямой и параллельных прямых с помощью угольника и линейки. Площадь круга.

### Элементы комбинаторики

*Множество. Элемент множества, подмножество.* Примеры решения комбинаторных задач: перебор вариантов, правило умножения.

Курсивом в тексте выделен материал, который подлежит изучению, но не включается в требования к уровню подготовки учащихся

## ТРЕБОВАНИЯ К МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКЕ УЧАЩИХСЯ

### **Числа и вычисления**

В результате изучения курса математики учащиеся должны овладеть следующими умениями, представляющими минимум:

– правильно употреблять термины, связанные с различными видами чисел и способами их записи: целое, дробное, рациональное, положительное, отрицательное; переходить от одной формы записи к другой (например, представлять десятичную дробь в виде обыкновенной, проценты – в виде десятичной или обыкновенной дроби);

- производить в уме арифметические действия в пределах сложности примеров на сложение и вычитание двузначных чисел, умножение и деление нацело двузначного числа на однозначное;
- выполнять арифметические действия над обыкновенными дробями (включая обращение смешанного числа в обыкновенную дробь, нахождение общего знаменателя дробей, сокращение дробей и представление их в виде смешанных чисел);
- выполнять арифметические действия с рациональными числами, сочетать при вычислениях устные и письменные приемы;
- сравнивать числа, упорядочивать наборы чисел; понимать связь отношений «больше» и «меньше» с расположением точек на координатной прямой;
- составлять и решать пропорции, решать основные задачи на дроби, проценты;
- округлять натуральные числа и десятичные дроби, производить прикидку результата вычислений.

### **Выражения и их преобразования**

В результате изучения курса математики учащиеся должны овладеть следующими умениями, представляющими минимум:

- правильно употреблять термины «выражение», «числовое выражение», «буквенное выражение», «значение выражения», понимать их использование в тексте, в речи учителя, понимать формулировку заданий: «упростить выражение», «найти значение выражения», «разложить на множители»;
- составлять несложные буквенные выражения и формулы; осуществлять в выражениях и формулах числовые подстановки и выполнять соответствующие вычисления; выразить из формул одни переменные через другие;
- находить значение степени с натуральным показателем.

### **Уравнения и неравенства**

В результате изучения курса математики учащиеся должны овладеть следующими умениями, представляющими минимум:

- понимать, что уравнения – это математический аппарат решения разнообразных задач по математике, смежных областей знаний, практики;
- правильно употреблять термины «уравнение», «неравенство», «корень уравнения»; понимать их в тексте, в речи учителя, понимать формулировку задания «решить уравнение»;
- читать числовые неравенства (в том числе и двойные);
- решать линейные уравнения с одной переменной;
- составлять линейные уравнения по условиям текстовых задач.

### **Функции**

В результате изучения курса математики учащиеся должны овладеть следующими умениями, представляющими минимум:

- познакомиться с примерами зависимостей между реальными величинами (прямая и обратная пропорциональности, линейная функция);
- познакомиться с координатной плоскостью, знать порядок записи координат точек плоскости и их названий, уметь построить координатные оси, отметить точку по заданным координатам, определить координаты точки, отмеченной на координатной плоскости;
- находить в простейших случаях значения функций, заданных формулой, таблицей, графиком;
- интерпретировать в несложных случаях графики реальных зависимостей между величинами, отвечая на поставленные вопросы.

### **Геометрические фигуры и их свойства. Измерение геометрических величин**

В результате изучения курса математики учащиеся должны овладеть следующими умениями, представляющими минимум:

- распознавать на чертежах и моделях геометрические фигуры (отрезки, прямые, лучи, углы, многоугольники, окружности, круги); изображать указанные геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задачи;

- владеть практическими навыками использования геометрических инструментов (линейки, угольника, транспортира, циркуля) для изображения фигур, а также для нахождения длин отрезков и величин углов;
- решать задачи на вычисление геометрических величин (длин, углов, площадей, объемов), применяя свойства фигур и формулы

## ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА

### ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

#### 6 класс

(4 ч в неделю, всего 140ч)

##### 1. Делимость чисел

Делители и кратные натурального числа. Общий делитель и общее кратное. Признаки делимости на 2, 3, 5, 9, 10. Простые и составные числа. Разложение натурального числа на 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», а также «общий делитель» и «общее 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.

Определенное внимание уделяется знакомству с признаками делимости, понятию простого и составного числа. При их изучении целесообразно формирование умений проводить простейшие умозаключения, обосновывая свои действия ссылками на определение, правило.

У учащихся должно быть сформировано умение раскладывать число на множители. Умение разложить число на простые множители не относится к числу обязательных.

Рассматриваются простейшие комбинаторные задачи.

##### 2. Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями

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

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

Одним из важнейших результатов изучения данной темы 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. Все эти вопросы целесообразно повторить с учащимися. Важно обратить внимание на случай вычитания дроби из целого числа.

##### 3. Умножение и деление обыкновенных дробей

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.

При изучении данной темы учащиеся должны усвоить, что для обращения обыкновенной дроби в десятичную достаточно разделить (если это возможно) числитель на знаменатель. В каждом конкретном случае они должны знать, в какую дробь обращается данная обыкновенная дробь – в конечную или бесконечную. При этом не обязательно акцентировать внимание на том, что бесконечная дробь является периодической. Учащиеся должны знать представление в виде десятичной дроби таких дробей, как .

Все рассмотренные алгоритмы, включая умножение дроби на натуральное число и умножения смешанных чисел, должны быть хорошо отработаны.

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

#### **4. Отношения и пропорции**

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

*Основная цель:* сформировать понятия пропорции, прямой и обратной пропорциональности величин.

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

Понятия о прямой и обратной пропорциональности 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**

Положительные и отрицательные числа. Противоположные числа. Модуль числа и его геометрический смысл. Сравнение чисел. Целые числа. Понятие о рациональном числе. Изображение чисел на координатной 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. В дальнейшем она будет служить наглядной основой для правил сравнения чисел, сложения и вычитания чисел.

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

#### **6. Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел**

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 координатной прямой. При изучении данной темы отрабатываются алгоритмы сложения и вычитания при выполнении действий с целыми и дробными числами.

#### **7. Умножение и деление положительных и отрицательных чисел**

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.

Действие умножения с отрицательными числами вводится на основе представлений об изменении величин. Правила деления отрицательных чисел вводятся. Исходя из смысла определений соответствующих действий.

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.

## **8. Решение уравнений**

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.

Навыки преобразования буквенных выражений отрабатываются лишь 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 путем переноса слагаемых из одной части уравнения в другую, приведения подобных слагаемых, деления обеих частей уравнения на коэффициент при неизвестном. Следует иметь в виду, что в дальнейшем метод составления уравнений становится основным методом решения задач.

## **9. Координаты на плоскости**

Построение перпендикуляра к прямой и параллельных прямых с помощью чертежного 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.

Созданию представлений о перпендикулярных и параллельных прямых служат наблюдения окружающей обстановки. Учащиеся должны научиться распознавать и изображать параллельные перпендикулярные прямые. Основное внимание следует уделить отработке навыков их построения с помощью линейки и угольника, не требуя воспроизведения точных определений, обоснования единственности построения и т.п.

Основным результатом знакомства учащихся с координатной плоскостью должны явиться знания порядка записи координат точки плоскости и их названий, умения строить точку по заданным координатам, определять координаты точки, расположенной на координатной плоскости. Этот материал необходим для построения и чтения эмпирических графиков, отдельные примеры которых рассматриваются в теме.

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

**10 Элементы теории вероятностей** Основная цель: познакомить учащихся с элементами теории вероятностей, комбинаторики материалом, необходимым прежде всего для функциональной грамотности- умений воспринимать и анализировать информацию, представленную в различных формах, понимать вероятностный характер реальных зависимостей, производить простейшие вероятностные расчеты

## **11.Итоговое повторение. Решение задач**

Делимость чисел. Действия с обыкновенными дробями и смешанными числами. Отношения пропорции. Действия с рациональными числами. Решение уравнений. Координаты на плоскости.

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Раздел, название урока в поурочном планировании	Дидактические единицы образовательного процесса	Контроль знаний учащихся	Количество часов	Корректировка
	ГЛАВА I. Обыкновенные дроби	Цель: выработать прочные навыки арифметических действий с обыкновенными дробями и умение решать основные задачи на проценты, на пропорции.			
	<b>§1. ДЕЛИМОСТЬ ЧИСЕЛ</b>	Основная цель: завершить изучение натуральных чисел, подготовить основу для освоения действий с обыкновенными дробями.			
1 2	Делители и кратные, п. 1.	<p><i>Знать и понимать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- делители и кратные числа;</li> <li>- признаки делимости на 2,3,5,10;</li> <li>- простые и составные числа;</li> <li>- разложение числа на простые множители;</li> <li>- наибольший общий делитель;</li> <li>- наименьшее общее кратное.</li> </ul> <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- находить делители и кратные числа;</li> <li>- находить наибольший общий делитель двух или трех чисел;</li> <li>- находить наименьшее общее кратное двух или трех чисел;</li> <li>- раскладывать число на простые множители;</li> <li>- проводить простейшие умозаключения, обосновывая свои действия ссылками на определение, правило.</li> </ul>	Изучение и первичное закрепление новых знаний (беседа). СК Урок комплексного применения ЗУН. С-1. ИК.	2	
3 4	Признаки делимости на 10, на 5 и на 2, п. 2.		Изучение нового материала. ГК. СК Комбинированный урок. Урок систематизации и контроля знаний. С-2. ИК	2	
5	Признаки делимости на 9 и на 3. п. 3.		Игровой урок. СК. ГК. Т-1 Урок – практикум. С-3. ИК	1	
6 7	Простые и составные числа, п. 4.		Урок изучения нового материала. СК. ВК Урок целевого применения усвоенного материала. С- 4	2	
8 9 10	Разложение на простые множители, п. 5. Контрольная на повторение курса математики 5 класса		Изучение нового материала в процессе выполнения заданий. ГК. Т-2 Урок-практикум. С-5. ИК	3	
11 12	Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа, п. 6.		Урок приобретения новых умений и навыков. ВК Урок комплексного применения ЗУН. ФК Урок обобщения и систем.знаний. С-6. ИК	2	
13 14	Наименьшее общее кратное, п. 7.		Урок теоретических и практических самостоятельных работ. ГК Комбинированный. С-7 Уроки-практикумы. Т-3	2	

15	<b>Контрольная работа №1</b> по теме «Делимость чисел», п.п. 1 – 7.	<i>Уметь</i> применять изученный теоретический материал при выполнении письменной работы.	Урок контроля, оценки и коррекции знаний учащихся. ТК. ФК	1	
	<b>§2. СЛОЖЕНИЕ И ВЫЧИТАНИЕ ДРОБЕЙ РАЗНЫМИ ЗНАМЕНАТЕЛЯМИ</b> С	Основная цель: выработать прочные навыки преобразования дробей, сложения и вычитания дробей.			
16 17	Основное свойство дроби, п. 8.	<i>Знать и понимать:</i> – обыкновенные дроби; – сократимая дробь; – несократимая дробь; – основное свойство дроби; – сокращение дробей; – сравнение дробей; – сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.  <i>Уметь:</i> – сокращать дроби; – приводить дроби к общему знаменателю; – складывать и вычитать обыкновенные дроби с разными знаменателями; – сравнивать дроби, упорядочивать наборы дробей.	Комбинированный. ГК Урок-практикум. Обучающая с/р. ВК. СК	2	
18 19 20	Сокращение дробей, п. 9.		Урок формирования новых знаний и умений. Урок-практику. С-8. ИК Урок-практикум. ГК. СК	3	
21 22 23	Приведение дробей к общему знаменателю, п. 10.		Урок изучения нового материала. Обучающая с/р. Урок-практикум. СК Урок комплексного применения ЗУН. С-9	3	
24 25 26	Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями, п. 11.		Уроки приобретения новых знаний, умений. СК. ГК Комбинированный. С-10 Уроки приобретения новых знаний, умений. Урок-практикум. СК Комбинированный. С-11 Урок обобщения и систематизации ЗУН. Т-4	3	
27	<b>Контрольная работа №2</b> по теме «Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями», п.п. 8 – 11.	<i>Уметь</i> применять теоретический материал при решении задач.	Урок контроля, оценки и коррекции знаний учащихся. ФК. ТК	1	
28 29 30 31 32	Сложение и вычитание смешанных чисел, п. 12.	<i>Уметь:</i> – складывать и вычитать смешанные числа.	Изучение нового материала Урок практических самостоятельных работ. СК Урок-практикум. С-12. ИК Урок комплексного применения ЗУН. ГК. СК Комбинированный. СК	5	

33	<b>Проверочная работа</b> по теме «Сложение и вычитание смешанных чисел», п. 12.	<i>Уметь</i> применять теоретический материал при решении задач.	Урок контроля, оценки и коррекции знаний учащихся. ТК. ФК	1	
	<b>§ 3. УМНОЖЕНИЕ И ДЕЛЕНИЕ ДРОБЕЙ</b>	Основная цель: выработать прочные навыки арифметических действий с обыкновенными дробями и решения основных задач на дроби.			
<b>№ п/п</b>	<b>Раздел, название урока в поурочном планировании</b>	<b>Дидактические единицы образовательного процесса</b>	<b>Контроль знаний учащихся</b>	<b>Количество часов</b>	<b>Корректировка</b>
34 35	Умножение дробей, п. 13.		Усвоение нового материала в процессе выполнения заданий. ГК Урок теоретической и практической самостоятельных работ. СК	2	
36	Итоговый урок по материалам I четверти.		Урок с элементами игры. СК	1	
38 39	Умножение дробей, п. 13.	<i>Знать и понимать:</i> – правило умножение дробей; – нахождение части числа; – распределительное свойство умножения.  <i>Уметь:</i> – умножать обыкновенные дроби; – находить дробь от числа.	Усвоение изученного материала в процессе решения задач. Самоконтроль.	2	
40 41	Нахождение дроби от числа, п. 14.		Усвоение нового материала в процессе решения задач. СР обучающего характера с проверкой на уроке.	2	
42 43 44	Применение распределительного свойства умножения, п. 15.		Уроки практикумы. Приобретение и закрепление новых навыков. СР.	3	
45	<b>Контрольная работа №4</b> по теме «Умножение обыкновенных дробей», п.п. 13 – 15.	<i>Уметь</i> применять изученный теоретический материал при выполнении письменной работы.	Урок контроля, оценки и коррекции знаний учащихся. Фронтальный контроль.	1	

46 47	Взаимно обратные числа, п. 16.	<i>Знать и понимать:</i> – взаимно обратные числа; – правило деления дробей.	Усвоение изученного материала в процессе решения задач. Проверочная СР. Индивидуальный контр.	2	
48 49 50	Деление, п. 17.	<i>Уметь:</i> – находить число обратное данному; выполнять деление обыкновенных дробей.	Уроки практикумы. Приобретение и закрепление новых навыков. СР.	3	
<b>№ п/п</b>	<b>Раздел, название урока в поурочном планировании</b>	<b>Дидактические единицы образовательного процесса</b>	<b>Контроль знаний учащихся</b>	<b>Количество часов</b>	<b>Корректировка</b>
51 52 53	Нахождение числа по его дроби, п. 18.	<i>Знать и понимать:</i> – нахождение числа по его части.  <i>Уметь:</i> – находить число по данному значению его дроби; – находить значения дробных выражений.	Усвоение изученного материала в процессе решения зад.	3	
54 55 56	Дробные выражения, п. 19.		Комбинированные уроки: лекция, практикум, проверочная СР.	3	
57	<b>Контрольная работа №5</b> по теме «Дробные выражения», п.п. 18 – 19.	<i>Уметь</i> применять изученный теоретический материал при выполнении письменной работы.	Урок контроля, оценки и коррекции знаний учащихся. Фронтальный контроль.	1	
	<b>§4. ОТНОШЕНИЯ И ПРОПОРЦИИ</b>	Основная цель: сформировать понятия пропорции, прямой и обратной пропорциональности величин.			
58 59 60	Отношения, п. 20.	<i>Знать и понимать:</i> – отношения; – пропорции; – основное свойство пропорции; – пропорциональные и обратно	Усвоение нового материала в процессе выполнения заданий. Обучающая и проверочная СР.	3	
61	Повторение. Решение задач. Обобщение материала II четверти.	пропорциональные величины;	Урок обобщения и систематизации изученного материала. ИК. ФК.	1	

		- понятие о прямой и обратной пропорциональности величин, практическую значимость этих понятий.			
62 63	Пропорции, п. 21.		Уроки повторения и приобретения новых умений.	2	
64 65 66	Прямая и обратная пропорциональные зависимости, п. 22.	<i>Уметь:</i> - решать задачи с помощью пропорций на прямую и обратную пропорциональные зависимости.	Усвоение изученного материала в процессе выполнения самостоятельных работ, обучающая СР.	3	
67	<b>Контрольная работа №6</b> по теме «Отношения и пропорции», п.п. 20 – 22.	<i>Уметь</i> применять изученный теоретический материал при выполнении письменной работы.	Урок контроля, оценки и коррекции знаний учащихся. ТК.	1	
67 68	Масштаб, п. 23.	<i>Знать и понимать:</i> - формулу длины окружности;	Усвоение изученного материала в процессе решения задач.	2	
69 70	Длина окружности и площадь круга, п. 24.	- формулу площади круга; - понятия: масштаб, шар.	Практический урок + объяснение.	2	
71 72	Шар, п. 25.	<i>Уметь:</i> - решать задачи по формулам; - решать задачи с использованием масштаба.	Изучение нового материала.	2	
		.			
	ГЛАВА II. Рациональные числа	Цель: расширить представления учащихся о числе, выработать навыки арифметических действий с положительными и отрицательными числами; подготовить учащихся к выполнению преобразований выражений, решению уравнений; познакомить учащихся с прямоугольной системой координат на плоскости.			
	<b>§5. ПОЛОЖИТЕЛЬНЫЕ И ОТРИЦАТЕЛЬНЫЕ ЧИСЛА</b>	Основная цель: расширить представления учащихся о числе путем введения отрицательных чисел.		<b>13</b>	

73 74 75	Координаты на прямой, п. 26.	<p><i>Знать и понимать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- противоположные числа;</li> <li>- координаты на прямой;</li> <li>- модуль числа и его геометрический смысл;</li> <li>- целые числа.</li> </ul> <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- находить для числа противоположное ему число;</li> <li>- изображать положительные и отрицательные числа на числовой оси;</li> <li>- находить модуль числа;</li> <li>- сравнивать рациональные числа.</li> </ul>	Игровой урок. Работа в группах. Усвоение изученного материала в процессе решения задач. Закрепление пройденного материала	3	
76 77	Противоположные числа, п. 27.		Усвоение изученного материала в процессе решения задач. Проверочная самостоятельная работа.	2	
78 79	Модуль числа, п. 28.		Практикум по решению задач. Групповой, устный и пис. контроль.	2	
80 81 82	Сравнение чисел, п. 29.		Практикум по решению задач. Групповой, устный и письменный контроль.	3	
83 84	Изменение величин, п. 30.		Практикум по решению задач. Групповой, устный и письм. контр.	2	
85	Тестовая по теме «Положительные и отрицательные числа», п.п. 26 – 30.	Уметь применять изученный теоретический материал при выполнении письменной работы.	Урок контроля, оценки и коррекции знаний учащихся. Фронтальный контроль.	1	
	<b>§6. СЛОЖЕНИЕ И ВЫЧИТАНИЕ ПОЛОЖИТЕЛЬНЫХ И ОТРИЦАТЕЛЬНЫХ ЧИСЕЛ</b>	Основная цель: выработать прочные навыки сложения и вычитания положительных и отрицательных чисел.			
86 87	Сложение чисел с помощью координатной прямой, п. 31.	<p><i>Знать и понимать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- правило сложения отрицательных чисел;</li> <li>- правило сложения двух чисел с разными знаками;</li> <li>- вычитание рациональных чисел;</li> <li>- сложение чисел с помощью координатной прямой.</li> </ul>	Усвоение изученного материала в процессе решения задач. СР.	2	
88 89	Сложение отрицательных чисел, п. 32.		Урок с частично- поисковой деятельностью. СР.	2	

90 91 92	Сложение чисел с разными знаками, п. 33.	<i>Уметь:</i> – складывать числа с помощью координатной прямой; – складывать и вычитать рациональные числа.	Игровой урок. Работа в группах. Закрепление пройденного материала	3	
93 94 95	Вычитание, п. 34.		Усвоение изученного материала в процессе решения задач. СР	3	
96	<b>Закрепление, повторение</b>		<i>Уметь</i> применять изученный теоретический материал при выполнении письменной работы.	Урок контроля, оценки и коррекции знаний учащихся. Фронтальный контроль.	1
	<b>§7. УМНОЖЕНИЕ И ДЕЛЕНИЕ ПОЛОЖИТЕЛЬНЫХ И ОТРИЦАТЕЛЬНЫХ ЧИСЕЛ</b>	Основная цель: выработать прочные навыки арифметических действий с положительными и отрицательными числами.			
97 98 99	Умножение, п. 35.	<i>Знать и понимать:</i> – понятие рациональных чисел; – правило умножения отрицательных чисел; – правило умножения чисел с разными знаками.	Комбинированные уроки. Различные формы контроля.	3	
100 101 102	Деление, п. 36.	<i>Уметь:</i> – переводить обыкновенную дробь в десятичную; – выполнять умножение и деление рациональных чисел.	Усвоение изученного материала в процессе решения задач. СР обучающего характера.	3	
103 104	Рациональные числа, п. 37.		2		
105	<b>Контрольная работа №9</b> по теме «Умножение и деление положительных и отрицательных чисел», п.п. 35 – 37.	<i>Уметь</i> применять изученный теоретический материал при выполнении письменной работы.	Урок контроля, оценки и коррекции знаний учащихся. Фронтальный контроль.	1	
106 107 108	Свойства действий с рациональными числами, п. 38.	<i>Уметь:</i> – применять свойства действий с рациональными числами для преобразования выражений.	Уроки практикумы по применению свойств действий с рациональными числами. ИК	3	

109	Обобщение материала III четверти.		Обобщение и систематизация. ТК	1	
	<b>§8. РЕШЕНИЕ УРАВНЕНИЙ</b>	Основная цель: подготовить учащихся к выполнению преобразований выражений, решению уравнений.			
110 111 112	Раскрытие скобок, п. 39.	<i>Знать и понимать:</i> – подобные слагаемые; – коэффициент выражения; – правила раскрытия скобок.  <i>Уметь:</i> – преобразовывать рациональные выражения путем раскрытия скобок и приведения подобных слагаемых	Комбинированные уроки. Различные формы контроля.	3	
113 114	Коэффициент, п. 40.		Усвоение нового материала в процессе выполнения заданий.	2	
115 116 117	Подобные слагаемые, п. 41.		Уроки практикум. Проверочная СР.	3	
118	<b>Контрольная работа №10</b> по теме «Подобные слагаемые», п.п. 38 – 41.	<i>Уметь</i> применять изученный теоретический материал при выполнении письменной работы.	Урок контроля, оценки и коррекции знаний учащихся. Фронтальный контроль.	1	
119 120 121 122	Решение уравнений, п. 42.	<i>Знать:</i> общие приемы решения линейных уравнений с одним неизвестным. <i>Уметь:</i> применять свойства уравнения для нахождения его решения.	Уроки практикумы по решению уравнений. СР обучающая и проверочная.	4	
№ п/п	Раздел, название урока в поурочном планировании	Дидактические единицы образовательного процесса	Контроль знаний учащихся	Количество часов	Корректировка
123	<b>Контрольная работа №11</b> по теме «Решение уравнений», п. 42.	<i>Уметь</i> применять изученный теоретический материал при выполнении письменной работы.	Урок контроля, оценки и коррекции знаний учащихся. Фронтальный контроль.	1	
	<b>§9. КООРДИНАТЫ НА ПЛОСКОСТИ</b>	Основная цель: познакомить учащихся с прямоугольной системой координат на плоскости.			
124	Перпендикулярные прямые, п. 43.	<i>Знать и понимать:</i> – перпендикулярные прямые;	Обучающий урок. Урок практическая работа. Самостоятельная работа обучающая.	1	

126	Параллельные прямые, п. 44.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- параллельные прямые;</li> <li>- координатная плоскость;</li> </ul>	Изучение и первичное закрепление новых знаний (беседа).	1	
127 128	Координатная плоскость, п. 45.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- координаты точки;</li> <li>- столбчатая диаграмма;</li> <li>- график зависимости.</li> </ul>	Уроки усвоения новых знаний, умений и навыков. Различные формы контроля.	2	
129	Столбчатые диаграммы, п. 46.	<p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- изображать координатную плоскость;</li> <li>- строить точку по заданным координатам;</li> <li>- находить координаты изображенной в координатной плоскости точки;</li> <li>- строить столбчатые диаграммы;</li> <li>- находить значения величин по графикам зависимостей.</li> </ul>	Обучающий урок. Урок практическая работа. Самостоятельная работа обучающая.	1	
130	Графики, п. 47.		Обучающий урок. Урок практическая работа. Самостоятельная работа обучающая. ИК	1	
131	<b>Контрольная работа №12</b> по теме «Координатная плоскость», п.п. 43 – 47.	<i>Уметь</i> применять изученный теоретический материал при выполнении письменной работы.	Урок контроля, оценки и коррекции знаний учащихся. Фронтальный контроль.	1	
132	<b>10. ЭЛЕМЕНТЫ ТЕОРИИ ВЕРОЯТНОСТЕЙ.</b>	Основная цель: познакомить учащихся с элементами теории вероятностей, комбинаторики материалом, необходимым прежде всего для функциональной грамотности- умений воспринимать и анализировать информацию, представленную в различных формах, понимать вероятностный характер реальных зависимостей, производить простейшие вероятностные расчеты.		4	
	Повторение .События.Перебор различных вариантов. Правило умножения.	<p><i>Знать и понимать</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-повторить сведения ,известных из 5 класса «события», «перебор различных вариантов»</li> <li>-элементы кодирования информации,</li> </ul> <p><i>Уметь :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Применять перебор всех возможных вариантов ,правило умножения при решении комбинаторных задач.</li> </ul>	Урок усвоения новых знаний, умений и навыков. Различные формы контроля.	1	

134	Первые представления о вероятности случайного события.	Знать и понимать - знакомство с понятием «вероятность» - формулу подсчета вероятности .	Обучающий урок. Урок практическая работа. Самостоятельная работа обучающая. ИК	1	
135	Простейшие задачи на подсчет вероятности.	Уметь: __сравнивать ,выявлять закономерности,обобщать.	Уроки обобщения и систематизации изученного материала. Практикумы по решению задач.	1	
	11. Итоговое повторение				
		<i>Знать и понимать:</i> – основные математические понятия, термины, формулы, свойства, способы решения уравнений и задач, преобразования выражений, изучаемых в курсе математики 6 класса.	<b>140</b>		
138	Действия с обыкновенными дробями и смешанными числами, п.п. 8 – 19, п.48.		Решение задач. С/Р обучающего характера. Индивидуальный контр. ГК	1	
139	Действия с рациональными числами, п.26 – 38, п.48. Решение уравнений.			1	
140	<b>Итоговая контрольная работа №13</b>	Уметь применять изученный теоретический материал при выполнении письменной работы.	Урок контроля, оценки и коррекции знаний учащихся. Фронтальный контроль.	1	
			.		

## **УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ОБУЧЕНИЯ**

1. Депман И.Я. За страницами учебника математики: книга для чтения учащимися 5 – 6 классов / И.Я. Депман, Н.Я. Виленкин. – М.: Просвещение, 1999. – 288 с.
2. Жохов В.И. Программа. Планирование учебного материала. Математика. 5-6 классы. – М.: Мнемозина, 2011. – 32 с.
3. Жохов В.И. Преподавание математики в 5 – 6 классах: методическое пособие. – М.: Мнемозина, 2008. – 239 с.
4. Жохов В.И. Математика. 6 класс. Контрольные работы для учащихся общеобразовательных учреждений / В.И. Жохов, Л.Б. Крайнева. – М.: Мнемозина, 2010. – 63 с.
5. Жохов В.И. Математика. 6 класс. Диктанты для учащихся общеобразовательных учреждений / В.И. Жохов, А.А. Терехова. – М.: Мнемозина, 2010.
6. Жохов В.И. Математический тренажер, 6 класс / В.И. Жохов, В.Н. Погодин. – М.: Мнемозина, 2009 г. – 48 с.
7. Кузнецова Г.М. Программы для общеобразовательных школ, гимназий, лицеев. Математика, 5 – 11 кл. / Г.М. Кузнецова, Н.Г. Миндюк. – 4-е изд., стереотип. М.: Дрофа, 2004. – 320с.
8. Лысенко Ф.Ф. Тесты для промежуточной аттестации. Математика, 5-6 класс / Ф.Ф. Лысенко, Л.С. Ольхова, С.Ю. Кулабухов. – Ростов-на-Дону: Легион, 2010. – 157 с.
9. Математика. 6 класс: учебник для общеобразовательных учреждений / Н.Я. Виленкин, В.И. Жохов, А.С. Чесноков, С.И. Шварцбурд. – М.: Мнемозина, 2010. – 288 с.
10. Попова Л.П. Контрольно-измерительные материалы. 6 класс. – М.: ВАКО, 2010. – 93 с.
11. Рудницкая В.Н. Рабочая тетрадь по математике №1. 6 класс. – М.: Мнемозина, 2010.
12. Рудницкая В.Н. Рабочая тетрадь по математике №2. 6 класс. – М.: Мнемозина, 2010.
13. Учебное интерактивное пособие к учебнику Н.Я. Виленкина, В.И. Жохова, А.С. Чеснокова, С.И. Шварцбурда «Математика» 6 кл. – М.: Мнемозина, 2009. – (CD-ROM)
14. Чесноков А.С. Дидактические материалы по математике для 6 класса / А.С. Чесноков, К.И. Нешков. – М.: Классикс Стил, 2009. – 165 с.
15. И. Н. Данкова, С. Ф. Кузьминых, М. В. Юрченко, Н. В. Черных Теория Вероятностей. Поурочные разработки по математике 5-6 классы, ВОИПКиПРО Воронеж 2008 г.

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

**СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП**

Сертификат 80760091953345287616995357499410305195481097585

Владелец Гущина Ирина Михайловна

Действителен с 11.04.2025 по 11.04.2026