

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«СРЕДНЕИКОРЕЦКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА»  
ИМЕНИ ГЕРОЯ СОВЕТСКОГО СОЮЗА Д.М. ЯБЛОЧКИНА**

**Рассмотрено  
на заседании методического  
объединения учителей  
естественно-научного цикла  
протокол №1  
«22» 08 2019 г.**

**Руководитель \_\_\_\_\_:  
/ Бутузова Т.Ю. /**

**Согласовано  
заместитель директора по УВР**

 / Кульнева Н.В. /

**«26» 08 2019 г.**

**Утверждено:  
директор школы:**

 / Бунина Н.Е. /

**«27» 08 2019 г.**



**АДАптированная РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
по математике  
в 6 классе  
на 2019-2020 учебный год**

**Разработано:** учитель математики  
Ионова Татьяна Андреевна

С. Средний Икорец  
2019 год

## 1. Пояснительная записка

Данная адаптированная рабочая программа по математике разработана на основе:

1. Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 года № 1897;
2. Примерной программы по учебным предметам по математике. М.: Просвещение, 2011
3. Примерной программы по математике для 5 класса по учебнику Н.Я.Виленкина, В.И.Жохова и др. / В.И.Жохов, М.: Мнемозина, 2010
4. Требованиям примерной образовательной программы образовательного учреждения
5. Сан Пин 2.4.2.3286-15  
Образовательной программы МБОУ «Среднеикорецкой СОШ» имени героя Советского Союза Д.М. Яблочкина для детей с ОВЗ

Данная рабочая программа составлена для изучения математики по учебнику: Математика. учебник для 6 класса общеобразовательных учреждений / Н.Я Виленкин. и др. М.: Мнемозина 2012.

### **Уровень рабочей программы базовый**

Настоящая программа по математике является логическим продолжением непрерывного курса математики общеобразовательной школы. Сохраняя основное содержание образования, принятое для массовой школы, отличается тем, что предусматривает коррекционную направленность обучения.

Учитывая особенности детей с ограниченными возможностями здоровья, в данной программе исключаются громоздкие вычислительные операции, подбираются числа, которые являются составными и с помощью которых легко проводятся различные вычисления. Задачи предлагаются с наиболее доступным содержанием и простейшей формулировкой, уравнения решаются только с нахождением одного компонента, с несложным раскрытием скобок и приведением подобных слагаемых.

Объём изучаемого материала позволяет принять небыстрый темп продвижения по курсу. В 6 классе отводится достаточно времени на отработку основных умений и навыков, отвечающих обязательным требованиям, на повторение, в том числе коррекцию знаний и умений за 5 класс и начальную школу.

## 2. Общая характеристика учебного предмета

Математическое образование в 6 классе складывается из следующих содержательных компонентов (точные названия блоков): арифметика; алгебра; геометрия; элементы комбинаторики, теории вероятностей, статистики.

*Арифметика* призвана способствовать приобретению практических навыков, необходимых для повседневной жизни. Она служит базой для всего дальнейшего изучения математики, способствует логическому развитию и формированию умения пользоваться алгоритмами.

*Алгебра* нацелена на формирование математического аппарата для решения задач из математики, смежных предметов, окружающей реальности.

*Геометрия* – один из важнейших компонентов математического образования, необходимая для приобретения конкретных знаний о пространстве и практически значимых умений, формирования языка описания объектов окружающего мира, для развития пространственного воображения и интуиции, математической культуры, для эстетического воспитания учащихся. Изучение геометрии вносит вклад в развитие логического мышления, в формирование понятия доказательства.

*Элементы логики, комбинаторики, статистики и теории вероятностей* необходимы, прежде всего, для формирования функциональной грамотности – умений воспринимать и анализировать информацию, представленную в различных формах, понимать вероятностный характер многих реальных зависимостей, производить простейшие вероятностные расчеты.

Изучение *основ комбинаторики* позволит учащемуся осуществлять рассмотрение случаев, перебор и подсчет числа вариантов, в том числе в простейших прикладных задачах. При изучении статистики и теории вероятностей обогащаются представления о современной картине мира и методах его исследования, формируется понимание роли статистики как источника социально значимой информации и закладываются основы вероятностного мышления.

Знания по математике имеют важное значение в повседневной жизни: покупка продуктов питания, одежды, обихода, быта, оплата квартиры и других коммунальных услуг, расчет количества материалов для ремонта, по смежному вкладу и др. Кроме этого, математические знания необходимы детям при усвоении других учебных предметов, таких, как технология, химия, география, физика.

Целью изучения математики в 6 классе является систематическое развитие понятия числа, выработка умений выполнять устно и письменно арифметические действия над положительными и отрицательными числами и обыкновенными дробями, переводить практические задачи на язык математики, подготовка учащихся к изучению систематических курсов алгебры и геометрии. Серьезное внимание уделяется формированию умений рассуждать, делать простые доказательства, давать обоснования выполненных действий. В дальнейшем знания и умения, приобретенные при изучении математики, станут необходимыми для овладения доступными профессионально-трудовыми навыками.

### **3. Место предмета «Математика» в учебном плане**

Согласно федеральному базисному учебному плану на изучение математики в 6 классах отводится 170 часов на учебный год из расчета 5 ч в неделю.

### **4. Содержание программы**

#### **1. Повторение – 3 ч.**

Обыкновенные дроби с одинаковым знаменателем. Десятичные дроби и действия с ними. Проценты. Углы. Координатный луч.

Основная цель – повторить теоретический материал курса математики 5 класса.

## **2. Делимость чисел (14 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.

## **3. Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями (23 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.

## **4. Умножение и деление обыкновенных дробей (29 ч).**

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.

## **5. Отношения и пропорции (17 ч).**

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

Основная цель — сформировать понятия отношения, 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. Рассмотрение геометрических фигур завершается знакомством с шаром.

## **6. 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.

## **7. Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел (11 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.

## **8. Умножение и деление положительных и отрицательных чисел (12 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  $\frac{1}{2}$ ,  $\frac{1}{4}$ .

## **9. Решение уравнений (15 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.

## **10. Координаты на плоскости (10 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.

### 11. Элементы статистики, комбинаторики и теории вероятностей (6 ч)

Понятие о случайном опыте и событии. Достоверное и невозможное события. Сравнение шансов.

Примеры решения комбинаторных задач: перебор вариантов, правило умножения.

*В ходе изучения темы обучающиеся должны*

Знать:

- понятие вероятности, правило умножения.

Уметь:

-выполнять сбор информации в несложных случаях, представлять информацию в виде таблиц и диаграмм, в том числе с помощью компьютерных задач;

-приводить примеры случайных событий, достоверных и невозможных событий. Сравнить шансы наступления событий;

-строить речевые конструкции с использованием словосочетаний *более вероятно, маловероятно* и др.

-выполнять перебор всех возможных вариантов для пересчета объектов или комбинаций, выделять комбинации, отвечающие заданным условиям.

### 12. Повторение. Решение задач (17 ч).

#### 5. Тематическое планирование

№ п\п	Наименование темы	Кол. часов
1	Повторение курса математики 5 класса	3
2	Делимость чисел	14
3	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	23
4	Умножение и деление обыкновенных дробей	29
5	Пропорции	17
6	Положительные и отрицательные числа	13
7	Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел	11
8	Умножение и деление положительных и отрицательных чисел	12
9	Решение уравнений	15
10	Координаты на плоскости	10
11	Элементы статистики, комбинаторики и теории вероятностей.	6
12	Повторение	17
	<b>Итого часов</b>	<b>170</b>

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«СРЕДНЕИКОРЕЦКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА»  
ИМЕНИ ГЕРОЯ СОВЕТСКОГО СОЮЗА Д.М. ЯБЛОЧКИНА**

<b>Рассмотрено</b>	<b>Согласовано</b>	<b>Утверждено:</b>
на заседании методического объединения учителей естественно-научного цикла протокол № _____	заместитель директора по УВР _____ / Кульнева Н.В. /	директор школы: _____
«__» _____ 2019 г.	«__» _____ 2019 г.	«__» _____ 2019 г.
<b>Руководитель:</b> _____ /Бутузова Т.Ю. /		

**Календарно-тематический план**

**по математике  
в 5 классе**

**на 2019-2020 учебный год**

**Разработано: Ионовой Т. А.**

С. Средний Икорец

2019 год



## КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ПО МАТЕМАТИКЕ 6 КЛАСС (ОВЗ)

№ урока	Тема урока	Тип урока	Требования к уровню подготовки учащихся	Кол-во часов	Дата	Дата	
					план	фактически	
<b>Тема 1. «Повторение курса математики 5 класса» (3 часа)</b>							
1	Действия с десятичными дробями.	УППМ	Актуализировать знания 5-го класса.	1			
2	Проценты. Решение задач.	УППМ	<b>Знать</b> алгоритмы арифметических действий с десятичными дробями, нахождение процентов, решения задач уравнением. <b>Уметь</b> выполнять арифметические действия с десятичными дробями, решать тестовые задачи по действиям и составлением уравнения, находить проценты.	1			
3	Уравнения. Решение задач.	УППМ		1			
<b>Тема 2 «Делимость чисел» (15 часов)</b>							
4	Делители и кратные	КУ	<b>Знать:</b> понятие делителя числа; понятие кратного числа; признаки делимости на 10, на 5 и на 2; определение чётных и нечётных чисел; признаки делимости на 9 и на 3; определение простого и составного числа; алгоритм разложения числа на простые множители; понятие взаимно простых чисел; определение НОД; определение НОК. <b>Уметь:</b> находить делители и кратные чисел; определять, делится число на 10, на 5, на 2, на 9, на 3; использовать таблицу простых чисел; определять, является число чётным или нечётным; определять, является число простым или составным; доказывать являются числа взаимно простыми; раскладывать число на простые множители; находить НОК чисел; находить НОК чисел; <b>Применять</b> знания к решению задач. Прививать интерес к предмету.	1			
5	Признаки делимости на 10, на 5 и на 2	КУ		1			
6	Признаки делимости на 9 и на 3	КУ		1			
7	Решение задач по теме «Признаки делимости»	УЗИ		1			
8	Простые и составные числа	КУ		1			
9	Разложение на простые множители	КУ		1			
10	Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа	УСР		1			
11	<i>Контрольная работа (исходный уровень)</i>	УКР		1			
12	Решение задач по теме «Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа»	УРЗ		1			
13	Наименьшее общее кратное	КУ		1			
14	Наименьшее общее кратное	КУ		1			
15	Решение задач по теме «Наименьшее общее кратное»	УРЗ		1			
16	Решение задач по теме «Делимость чисел»	УОСКЗ		1			
17	<i>Контрольная работа №1 по теме «Делимость чисел»</i>	УКР		1			
<b>Тема 3 «Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями» (23 часа)</b>							
18	Основное свойство дроби.	УЛ			1		

№ урока	Тема урока	Тип урока	Требования к уровню подготовки учащихся	Кол-во часов	Дата	Дата
					план	фактически
19	Основное свойство дроби.	УП	<b>Знать:</b>	1		
20 21 22 23	Сокращение дробей	КУ УП	основное свойство дроби; понятие сокращения дроби; понятие несократимой дроби;	4		
24 25 26 27	Приведение дробей к общему знаменателю	КУ УП	правило приведения дробей к наименьшему общему знаменателю; правило сравнения дробей; правила сложения и вычитания дробей с разными знаменателями;	4		
28 29 30 31 32	Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	КУ УЗИ УП	правила сложения и вычитания смешанных чисел. <b>Уметь:</b> применять основное свойство дроби при преобразовании дробей;	5		
33 34 35 36 37 38	Сложение и вычитание смешанных чисел	КУ УП	выполнять сокращение дробей; приводить дроби к общему знаменателю; выполнять сложение и вычитание дробей с разными знаменателями; выполнять сложение и вычитание смешанных чисел.	6		
39	Обобщение по теме «Сложение и вычитание смешанных чисел»	УОСКЗ	<b>Применять</b> знания к решению задач. Прививать интерес к предмету.	1		
40	Контрольная работа №3 по теме «Сложение и вычитание смешанных чисел»	УКР	Развивать логическое мышление.	1		
<b>Тема 4 «Умножение и деление обыкновенных дробей» (29 часов)</b>						
41 42 43	Умножение дробей	КУ УП	<b>Знать:</b> определение умножения дроби на натуральное число; определение умножения смешанных чисел;	3		
44 45 46 47	Нахождение дроби от числа	УП КУ УП УП	нахождение дроби от числа; распределительное свойство умножения относительно сложения и вычитания;	4		
48	Распределительное свойство умножения	КУ	определение взаимно обратных чисел;	2		

№ урока	Тема урока	Тип урока	Требования к уровню подготовки учащихся	Кол-во часов	Дата	Дата
					план	фактически
49		УП	правило деления дробей;			
50	Взаимно обратные числа	УЗИ	нахождение числа по его дроби;	2		
51	Взаимно обратные числа	КУ	определение дробного выражения.			
52	Деление	КУ УП	<b>Уметь:</b> применять алгоритм умножения дробей и смешанных чисел; формировать навыки решения задач на нахождение дроби от числа;	6		
53						
54						
55						
56						
57						
58	Нахождение числа по его дроби	КУ УП	формулировать правило нахождения процента от числа; называть и записывать число обратное данному; выполнять деление дробей и смешанных чисел; находить число по данному значению его процентов;	4		
59						
60						
61						
62	Дробные выражения	КУ УП	находить значение дробного выражения; называть числитель и знаменатель дробного выражения.	5		
63						
64						
65						
66						
67	Обобщение по теме «Умножение и деление обыкновенных дробей»	УОСКЗ	предмету. Развивать логическое мышление	2		
68						
69	<i>Контрольная работа №3 по теме «Умножение и деление обыкновенных дробей»</i>	УКР		1		
<b>Тема 5 «Отношения и пропорции» (17 часов)</b>						
70	Отношения	КУ	<b>Знать:</b> что называют отношением двух чисел; что показывает отношение; что называют пропорцией; свойство пропорции; какую величину называют прямо и обратно пропорциональной зависимостью; определение масштаба; формулы для нахождения длины окружности и площади круга;	2		
71						
72	Пропорции	КУ УП	определение радиуса и диаметра шара; понятие сферы.	4		
73						
74						
75						
76	Прямая и обратная пропорциональные зависимости	УЛ УЗЗ	<b>Уметь:</b> находить, какую часть число а составляет от числа b;	2		
77						
78	<i>Контрольная работа за 1 полугодие</i>	УКР		1		

№ урока	Тема урока	Тип урока	Требования к уровню подготовки учащихся	Кол- во часов	Дата	Дата	
					план	факти чески	
79	Прямая и обратная пропорциональные зависимости	УП	узнавать, сколько процентов одно число составляет от другого; называть члены пропорции; приводить примеры верных пропорций; применять свойства пропорции; определять вид зависимости и в зависимости от этого выбирать соответствующий алгоритм решения задачи; приводить примеры прямо и обратно пропорциональных зависимостей; определять масштаб; находить расстояние на местности с помощью карты; решать задачи с использованием формул длины окружности и площади круга; находить радиус и диаметр шара. <b>Применять</b> знания к решению задач. Прививать интерес к предмету. Развивать логическое мышление.	1			
80 81	Масштаб	УП		2			
82 83	Длина окружности и площадь круга	КУ		2			
84	Шар	КУ		1			
85	Обобщение по теме «Отношения и пропорции»	УОСЗ		1			
86	Контрольная работа №4 по теме «Отношения и пропорции»	УКР		1			
<b>Тема 6 «Положительные и отрицательные числа» (13 часов)</b>							
87 88 89	Координаты на прямой	УП	<b>Знать:</b> понятие отрицательного числа; понятие координатной прямой; определение противоположного числа данному; определение целых чисел; понятие модуля; правила сравнения чисел; понимать изменение величин на положительное и отрицательное число. <b>Уметь:</b> изображать положительные и отрицательные числа на координатной прямой; находить число противоположное данному; находить модуль числа; сравнивать числа; находить изменение числа. <b>Применять</b> знания к решению задач. Прививать интерес к предмету. Развивать логическое мышление.	3			
90 91	Противоположные числа	КУ		2			
92 93 94	Модуль числа	КУ УП		3			
95 96	Сравнение чисел.	УЛ		2			
97 98	Изменение величин	УРЗ		2			
99	Обобщение по теме «Положительные и отрицательные числа»	УП		1			
<b>Тема 7 «Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел» (11 часов)</b>							
100 101	Сложение чисел с помощью координатной прямой	УП		<b>Знать:</b> что означает к числу а прибавить число в; чему равна сумма противоположных чисел; правило сложения отрицательных чисел; правило сложения чисел с разными знаками;	2		
102 103	Сложение отрицательных чисел	КУ УП			2		
104	Сложение чисел с разными знаками	КУ	2				

№ урока	Тема урока	Тип урока	Требования к уровню подготовки учащихся	Кол-во часов	Дата	Дата
					план	фактически
105			правило вычитания.			
106	Вычитание	КУ	<b>Уметь:</b>	3		
107			складывать числа с помощью координатной прямой;			
108			складывать отрицательные числа;			
109	Обобщение по теме «Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел»	УОСЗ	складывать числа с разными знаками; выполнять вычитание чисел. <b>Применять</b> знания к решению задач. Прививать интерес к предмету. Развивать логическое мышление.	1		
110	<i>Контрольная работа № 5 по теме «Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел»</i>	УКР		1		
<b>Тема 8 «Умножение и деление положительных и отрицательных чисел» (12 часов)</b>						
111	Умножение	КУ УП	<b>Знать:</b>	3		
112			правило умножения двух отрицательных чисел;			
113			правило умножения чисел с разными знаками;			
114	Деление	КУ УП	правило деления отрицательного числа на отрицательное;	3		
115			правило деления чисел с разными знаками;			
116			определение рационального числа;			
117	Рациональные числа	УЛ УП	свойства рациональных чисел; <b>Уметь:</b>	1		
118	Свойства действий с рациональными числами	КУ УП УП	умножать отрицательные числа;	3		
119			числа с разными знаками;			
120			выполнять деление чисел с разными знаками;			
121	Обобщение по теме «Умножение и деление положительных и отрицательных чисел»	УОСКЗ	выполнять деление отрицательных чисел; применять свойства рациональных чисел при решении упражнений.	1		
122	<i>Контрольная работа №6 по теме «Умножение и деление положительных и отрицательных чисел»</i>	УКР	<b>Применять</b> знания к решению задач. Прививать интерес к предмету. Развивать логическое мышление.	1		
<b>Тема 9 «Решение уравнений» (15 часов)</b>						
123	Раскрытие скобок	УЛ УП	<b>Знать:</b>	2		
124			правила раскрытия скобок, перед которыми стоит знак «плюс»,			
125	Коэффициент	УП	«минус»;	2		
126			определение числового коэффициента;			

№ урока	Тема урока	Тип урока	Требования к уровню подготовки учащихся	Кол-во часов	Дата	Дата
					план	фактически
127 128 129	Подобные слагаемые	КУ УП	определение подобных слагаемых; правила решения уравнений; определение линейного уравнения.	3		
130 131 132 133 134 135					УП	<u>Уметь:</u> применять правило раскрытия скобок; упрощать выражения; приводить подобные слагаемые; применять правила при решении линейных уравнений.  <u>Применять</u> знания к решению задач.
136	Обобщение по теме «Решение уравнений»	УОСКЗ	Прививать интерес к предмету. Развивать логическое мышление.	1		
137	Контрольная работа № 7 по теме «Решение уравнений»	УКР			1	
<b>Тема 10 «Координаты на плоскости» (10 часов)</b>						
138	Перпендикулярные прямые	КУ	<u>Знать:</u> определение перпендикулярных прямых, отрезков, лучей; параллельных прямых, отрезков; понятие координатной плоскости; порядок записи координаты точки и их названия.	1		
139 140	Параллельные прямые	УП		2		
141 142 143	Координатная плоскость	КУ	<u>Уметь:</u> строить перпендикулярные прямые; строить параллельные прямые; строить координатную плоскость; строить точки в координатной плоскости с заданными координатами и определять координаты точки в координатной плоскости;	3		
144				Столбчатые диаграммы	УП	1
145	Графики	КУ	строить столбчатые диаграммы по условию задачи; уметь читать графики	1		
146	Обобщение по теме «Координаты на плоскости»	УОСЗ		1		
147	Контрольная работа № 8 по теме «Координаты на плоскости»	УКР	<u>Применять</u> знания к решению задач. Прививать интерес к предмету. Развивать логическое мышление.	1		
<b>Тема 11 «Элементы статистики, комбинаторики и теории вероятностей» (6 часов)</b>						
148	Представление данных в виде таблиц, диаграмм, графиков	УП	<u>Уметь</u> читать таблицы, диаграммы и графики. составлять таблицы, диаграммы, графики. решать комбинаторные задачи методом перебора возможных	1		
149 150	Комбинаторное правило умножения	КУ		2		

№ урока	Тема урока	Тип урока	Требования к уровню подготовки учащихся	Кол- во часов	Дата	Дата
					план	факти чески
151 152	Эксперименты со случайными исходами	КУ	вариантов. решать комбинаторные задачи, используя правило умножения. оценивать вероятность случайного события в ходе эксперимента.	2		
153	Решение комбинаторных задач	УП		1		
<b>Тема 12 «Повторение. Решение задач» (17 часов)</b>						
154	Признаки делимости	УОСЗ	<b><u>Уметь</u></b> выполнять арифметические действия с рациональными числами; решать линейные уравнений и уравнения, сводящиеся к ним; решать текстовые задачи с помощью пропорций, уравнений. определять координаты точки плоскости. строить точки с заданными координатами.  <b><u>Применять</u></b> приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для устной прикидки и оценки результата вычислений; проверки результата вычисления с использованием различных приемов.	1		
155	Наибольший общий делитель. Наименьшее общее кратное.	УОСЗ		1		
156 157	Арифметические действия с обыкновенными дробями	УОСЗ		2		
158 159	Отношения и пропорции	УОСЗ		2		
160	Сравнение, сложение и вычитание рациональных чисел	УОСЗ		1		
161 162	Умножение и деление рациональных чисел	УОСЗ		2		
163 164	Решение уравнений	УОСЗ		2		
165	Решение задач с помощью уравнения	УОСЗ		1		
166	Координатная плоскость	УОСЗ		1		
167	<i>Итоговая контрольная работа</i>	УКР		1		
168	Анализ контрольной работы	УОСЗ	1			
169	Обобщающий урок	УОСЗ	1			
170	Итоговый урок	УОСЗ	1			

## **6. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение образовательного процесса.**

1. Федеральный компонент государственного стандарта общего образования по математике. Сборник нормативных документов. Математика / сост. Э.Д. Днепров, А.Г. Аркадьев. – М.: Дрофа, 2008.
2. Примерные программы по математике. Сборник нормативных документов. Математика / сост. Э.Д. Днепров, А.Г. Аркадьев. – М.: Дрофа, 2008.
3. Программы общеобразовательных школ. Математика 5 – 6 классы. Составитель Т.А. Бурмистрова. М.: Просвещение, 2009.
4. Виленкин Н.Я. Математика. Учебник для 6 класса общеобразовательных учреждений. М., «Мнемозина», 2012.
5. Математика 6 класс. Тетрадь 1,2. Задания для обучения и развития учащихся./ Беленкова Е.Ю., Лебединцева Е.А.- М.: Интеллект-Центр, 2010
6. А.С. Чесноков, К.И. Нешков. Дидактические материалы по математике для 6 класса. М.: Просвещение, Классик-Стиль, 2013.
7. Математические диктанты для 5 – 9 классов. Е. Б. Арутюнян, М. Б. Волович и др.– М.: Просвещение, 1991.

### **Таблицы**

1. Таблицы по математике для 6 класса.
2. Комплект классных чертежных инструментов: линейка, транспортир, угольник (30°, 60°), угольник (45°, 45°), циркуль.
3. Комплект демонстрационных планиметрических и стереометрических тел.

### **Технические средства обучения**

1. Компьютер.
2. Медиапроектор.
3. Экран.
4. Принтер.

### **Электронные учебные пособия**

1. Интерактивная математика. 5-9 класс. Электронное учебное пособие для основной школы. М., ООО «Дрофа», ООО «ДОС».
2. Математика. Практикум. 5-11 классы. Электронное учебное издание. М., ООО «Дрофа», ООО «ДОС».

### **Интернет-ресурс**

1. [www. edu](http://www.edu) - "Российское образование"Федеральный портал.
2. [www. school.edu](http://www.school.edu) - "Российский общеобразовательный портал".
3. [www.school-collection.edu.ru/](http://www.school-collection.edu.ru/) Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов
4. [www.mathvaz.ru](http://www.mathvaz.ru) - [досье школьного учителя математики](#)



## ***6. Планируемые результаты изучения математики 6 класса***

В результате изучения курса математики в 6 классе учащиеся должны:

- правильно употреблять термины, связанные с различными видами чисел и способами их записи, с числовыми и буквенными выражениями, уравнениями;
- сравнивать, выполнять арифметические действия с рациональными числами, сочетать при вычислениях устные и письменные приемы;
- составлять и решать пропорции, решать основные задачи на дроби, проценты;
- составлять несложные буквенные выражения, формулы и уравнения по условию задачи; осуществлять в выражениях и формулах числовые подстановки; решать линейные уравнения;
- познакомиться с примерами зависимостей между реальными величинами (прямая и обратная пропорциональная зависимость, 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;
- распознавать на чертежах и моделях геометрические фигуры, изображать их; выполнять чертежи по условию задачи;
- владеть геометрическими инструментами для изображения фигур, для нахождения длин отрезков и величин углов.