

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОДА МОСКВЫ


ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ГОРОДА МОСКВЫ «ШКОЛА № 648  
ИМЕНИ ГЕРОЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ А.Г. КАРЛОВА»  
(ГБОУ ШКОЛА № 648)

Флотская ул., д. 11, Москва, 125581  
Телефон/факс: (495)-453-01-75, 8-495-454-24-91  
ОКПО 33657057, ОГРН 1027700535422, ИНН 7712013764

E-mail: 648@edu.mos.ru

РАССМОТРЕНО СОГЛАСОВАНО ПРИНЯТО УТВЕРЖДАЮ

На заседании  
методического  
объединения.  
Протокол № 1  
от  
«28» 08 2017 г.

Заместитель  
директора по  
содержанию  
образования  
  
\_\_\_\_\_  
Е.В. Мельничук  
«30» 08 2017 г.

На заседании  
Педагогического  
совета №1 от  
30.08.2017 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ  
Математика  
ДЛЯ 6а,6б КЛАССОВ**

Рабочая программа учебного курса по математике для 6 класса разработана на основе федерального компонента государственного образовательного стандарта основного общего образования по математике: «Обязательного минимума содержания основного общего образования по математике» и авторской программы В.И.Жохов, входящей в сборник рабочих программ «Программы общеобразовательных учреждений: Математика, 5-6 классы» для общеобразовательных учреждений. Математика 5-6 классы/ под редакцией В.И.Жохов— М.: Мнемозина, 2012

Автор(ы) - составитель(и)  
Сологубова О.Г., Акопян М.Г., учителя математики

Москва – 2017

## Раздел I. Пояснительная записка.

Настоящая программа по математике для 6 класса образовательной школы создана на основе нормативных документов:

- Стандарт среднего (полного) образования по математике. Базовый уровень. Базисный учебный план 2004г.
- Обязательный минимум основного общего образования по математике.
- Требования к уровню подготовки выпускников по математике.
- Примерная программа основного общего образования по математике.
- Нормы оценки знаний, умений и навыков учащихся по математике.
- При создании рабочей программы по математике 6 класс использована Программа. Планирование учебного материала. Математика. 5-6 классы/авт.-сост. В.И. Жохов. – М.:Мнемозина,2010. Программа детализирует и раскрывает содержание стандарта, определяет общую стратегию обучения, воспитания и развития учащихся средствами учебного предмета в соответствии с целями изучения математики, которые определены стандартом.

Изучение математики в 6 классе направлено на достижение следующих целей:

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

В ходе преподавания математики в 6 классе, работы над формированием у учащихся перечисленных в программе знаний и умений, следует обратить внимание на то, чтобы они овладевали умениями общеучебного характера, разнообразными способами деятельности, приобретали опыт:

- работы с математическими моделями, приемами их построения и исследования;
- методами исследования реального мира, умения действовать в нестандартных ситуациях;

- решения разнообразных классов задач из различных разделов курса, в том числе задач, требующих поиска пути и способов решения;
- исследовательской деятельности, развития идей, проведения экспериментов, обобщения, постановки и формулирования новых задач;
- ясного, точного, грамотного изложения своих мыслей в устной и письменной речи;
- использования различных языков математики (словесного, символического, графического), свободного перехода с одного языка на другой для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
- проведения доказательных рассуждений, аргументации, выдвижения гипотез и их обоснования;
- поиска, систематизации, анализа и классификации информации, использования разнообразных информационных источников, включая учебную и справочную литературу, современные информационные технологии.

Тематическое планирование конкретизирует содержание предметных тем образовательного стандарта и дает примерное поурочное распределение учебных часов.

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

В рабочей программе предусмотрено 15 контрольных работ:

1. Диагностическая контрольная работа
2. Делимость чисел
3. Сравнение, сложение, вычитание дробей с разными знаменателями
4. Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями
5. Умножение обыкновенных дробей
6. Деление обыкновенных дробей
7. Деление и умножение обыкновенных дробей
8. Отношения и пропорции
9. Отношения и пропорции
10. Положительные и отрицательные числа
11. Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел
12. Умножение и деление рациональных чисел. Свойства действий с рациональными числами
13. Решение уравнений
14. Координаты на плоскости
15. Итоговая контрольная работа

## **Требования к математической подготовке.**

В результате изучения курса математики учащиеся должны:

- Правильно употреблять термины, связанные с различными видами чисел и способами их записи: целое, дробное, десятичная дробь, переход от одной формы записи к другой (например, проценты в виде десятичной дроби; выделение целой части из неправильной дроби); решать три основные задачи на дроби;
- Сравнить числа, упорядочивать наборы чисел, понимать связь отношений «больше», «меньше» с расположением точек на координатной прямой; находить среднее арифметическое нескольких чисел;
- Выполнять арифметические действия с натуральными числами и десятичными дробями; округлять десятичные дроби;
- Распознавать на чертежах и моделях геометрические фигуры (отрезки, углы, треугольники, многоугольники, окружность, круг); изображать указанные геометрические фигуры; владеть практическими навыками использования геометрических инструментов для построения и измерения отрезков и углов;
- Владеть навыками вычисления по формулам, знать основные единицы измерения и уметь перейти от одних единиц измерения к другим в соответствии с условиями задачи;
- Находить числовые значения буквенных выражений.

### **Основные развивающие и воспитательные цели**

#### **Развитие:**

- Ясности и точности мысли, критичности мышления, интуиции, логического мышления, элементов алгоритмической культуры, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей;
- Математической речи;
- Сенсорной сферы; двигательной моторики;
- Внимания; памяти;
- Навыков само и взаимопроверки.

**Формирование** представлений об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов.

#### **Воспитание:**

- Культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, понимание значимости математики для научно-технического прогресса;
- Волевых качеств;
- Коммуникабельности;
- Ответственности.

# НОРМЫ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ И НАВЫКОВ УЧАЩИХСЯ ПО МАТЕМАТИКЕ

## *ОЦЕНКА УСТНОГО ОТВЕТА*

### **Отметка «5»**

- ответ полный и правильный на основании изученного материала;
- материал изложен в определенной логической последовательности, литературным языком;
- ответ самостоятельный.

### **Отметка «4»**

- ответ полный и правильный на основании изученного материала;
- материал изложен в определенной логической последовательности, при этом допущены две-три несущественные ошибки, исправленные по требованию учителя.

### **Отметка «3»**

- ответ полный, но при этом допущена существенная ошибка или ответ неполный, несвязный.

### **Отметка «2»**

- при ответе обнаружено непонимание учащимся основного содержания учебного материала или допущены существенные ошибки, которые учащийся не может исправить при наводящих вопросах учителя.

Отметка «2» отмечает такие недостатки в подготовке ученика, которые являются серьезным препятствием к успешному овладению последующим материалом.

### **Отметка «1»**

- отсутствие ответа;
- полное незнание или непонимание материала.

Отметка («5», «4», «3») может ставиться не только за одновременный ответ (когда на проверку подготовки ученика отводится определенное время), но и за рассредоточенный во времени, т.е. сумму ответов, данных учеником на протяжении урока (выводится поурочный балл), при условии, если в процессе урока не только заслушивались ответы учащегося, но и осуществлялась проверка его умения применять полученные знания.

## ***НОРМЫ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ УЧАЩИХСЯ ПРИ ПРОВЕРКЕ ПИСЬМЕННЫХ КОНТРОЛЬНЫХ, САМОСТОЯТЕЛЬНЫХ И ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ***

### **Оценка "5"**

Оценка "5" ставится:

- а) работа выполнена полностью и без ошибок;
- б) количество недочетов в такой работе не должно превышать двух.

### **Оценка "4"**

Оценка "4" ставится:

- а) работа выполнена полностью, но содержит не более 3-4 недочетов;
- б) из всех предложенных заданий не выполнено одно задание;
- в) содержит одну грубую ошибку.

### **Оценка "3"**

Оценка "3" ставится:

- а) выполнено верно половина из всех предложенных заданий
- б) работа содержит не более 5-7 недочетов.

### **Оценка "2"**

Оценка "2" ставится во всех остальных случаях

### **Грубые ошибки.**

К грубым ошибкам относятся ошибки, которые обнаруживают незнание учащимися формул, правил, основных свойств, теорем и неумение их применять, незнание приемов решения задач, рассматриваемых в учебных пособиях, а также вычислительные ошибки, если они не являются опиской.

### **Негрубые ошибки.**

К негрубым ошибкам относятся:

- потеря корня или сохранение в ответе постороннего корня;
- отбрасывание без объяснения одного из корней и равнозначные им.

### **К недочетам относятся:**

- нерациональное решение, описки, недостаточность;
- отсутствие пояснений, обоснований в решениях.

Если одна и та же ошибка (один и тот же недочет) встречаются несколько раз, то это рассматривается как одна ошибка (один недочет).

Зачеркивание в работе (желательно, чтобы они были аккуратными) свидетельствует о поисках решения, что считать ошибкой не следует.

**Раздел II. Учебно-тематический план.**  
**Тематическое планирование к учебнику «Математика,6»,**  
**авт. Н. Я. Виленкина, В.И. Жохова и др.**  
**6 класс (5 ч в неделю, всего 170 ч)**

**1. Делимость чисел (20 ч)**

Делители и кратные числа. Общий делитель и общее кратное. Признаки делимости на 2, 3, 5, 9, 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. 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  $36 = 6 \cdot 6 = 4 \cdot 9 = 2 \cdot 18$  и т. п. Умение разложить число на простые множители не обязательно добиваться от всех учащихся.

**2. Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями (22 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. 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.

**3. Умножение и деление обыкновенных дробей (32 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.

#### **4. Отношения и пропорции (19 ч)**

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, химии, физики. 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 (13 ч)**

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

Целые числа. 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 (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 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 (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 (если это возможно) числитель на знаменатель. В каждом конкретном случае они должны знать, в какую дробь обращается данная обыкновенная дробь — в десятичную или периодическую. Учащиеся должны знать представление в виде десятичной дроби таких дробей, как

$$\frac{1}{2}, \frac{1}{4}, \frac{1}{5}, \frac{1}{20}, \frac{1}{25}, \frac{1}{50}.$$

## 8. 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 одной переменной.

## 9. Координаты на плоскости (13 ч)

Построение перпендикуляра к прямой и параллельных прямых с помощью чертежного треугольника 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 чертежного треугольника, не требуя воспроизведения точных определений.

Основным результатом знакомства учащихся с координатной плоскостью должны стать знания порядка записи координат точек плоскости и их названий, умения построить координатные оси, отметить точку по заданным 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. Повторение. Решение задач (13 ч)

### Раздел III. Содержание тем учебного курса.

#### 1. ДЕЛИМОСТЬ ЧИСЕЛ (20ч)

Делители и кратные.

Признаки делимости на 10, 5 и 2.

Признаки делимости на 3 и на 9.

Простые и составные числа.

Разложение на простые множители.

Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа.

Наименьшее общее кратное.

**Знать и понимать:**

- Делители и кратные числа.
- Признаки делимости на 2,3,5,10.
- Простые и составные числа.
- Разложение числа на простые множители.
- Наибольший общий делитель.
- Наименьшее общее кратное.

**Уметь:**

- Находить делители и кратные числа.
- Находить наибольший общий делитель двух или трех чисел.
- Находить наименьшее общее кратное двух или трех чисел.

Раскладывать число на простые множители

## 2. СЛОЖЕНИЕ И ВЫЧИТАНИЕ ДРОБЕЙ С РАЗНЫМИ ЗНАМЕНАТЕЛЯМИ (22ч)

Основное свойство дроби.

Сокращение дробей.

Приведение дробей к общему знаменателю.

Сравнение дробей с разными знаменателями.

Сложение, вычитание дробей с разными знаменателями.

Сложение и вычитание смешанных чисел.

### **Знать и понимать:**

- Обыкновенные дроби.
- Сократимая дробь.
- Несократимая дробь.
- Основное свойство дроби.
- Сокращение дробей.
- Сравнение дробей.
- Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.

### **Уметь :**

- Сокращать дроби.
  - Приводить дроби к общему знаменателю.
  - Складывать и вычитать обыкновенные дроби с разными знаменателями.
- Сравнивать дроби, упорядочивать наборы дробей.

## 3. УМНОЖЕНИЕ И ДЕЛЕНИЕ ОБЫКНОВЕННЫХ ДРОБЕЙ (32ч)

Умножение дробей.

Нахождение дроби от числа.

Применение распределительного свойства умножения.

Взаимно обратные числа.

Деление.

Нахождение числа по его дроби.

Дробные выражения.

### **Знать и понимать:**

- Умножение дробей.
- Нахождение части числа.
- Распределительное свойство умножения
- Взаимно обратные числа.
- Нахождение числа по его части.

### **Уметь :**

- Умножать обыкновенные дроби.
- Находить часть числа.
- Находить число обратное данному.
- Выполнять деление обыкновенных дробей.
- Находить число по его дроби.
- Находить значения дробных выражений

#### **4. ОТНОШЕНИЯ И ПРОПОРЦИИ (19ч)**

Отношения

Пропорции.

Прямая и обратная пропорциональные зависимости.

**Знать и понимать:**

- Отношения.
- Пропорции.
- Основное свойство пропорции.
- Пропорциональные и обратно пропорциональные величины.

**Уметь:**

- Составлять и решать пропорции.

Решать задачи с помощью пропорций на прямую и обратную пропорциональные зависимости

Масштаб.

Длина окружности, площадь круга.

Шар.

**Знать и понимать:**

- Формула длины окружности.
- Формула площади круга.
- Масштаб. Шар.

**Уметь :**

- Решать задачи по формулам.

Решать задачи с использованием масштаба.

#### **5. ПОЛОЖИТЕЛЬНЫЕ И ОТРИЦАТЕЛЬНЫЕ ЧИСЛА (13ч)**

Координаты на прямой.

Противоположные числа.

Модуль числа.

Сравнение чисел.

Изменение величин.

**Знать и понимать:**

- Противоположные числа.
- Координаты на прямой.
- Модуль числа.

**Уметь :**

- Находить для числа противоположное ему число.
- Находить модуль числа.

Сравнивать рациональные числа.

**6. СЛОЖЕНИЕ И ВЫЧИТАНИЕ ПОЛОЖИТЕЛЬНЫХ И ОТРИЦАТЕЛЬНЫХ ЧИСЕЛ (11ч)**

Сложение чисел с помощью координатной прямой.

Сложение отрицательных чисел.

Сложение чисел с разными знаками.

Вычитание.

**Знать и понимать:**

- Правило сложения отрицательных чисел.
- Правило сложения двух чисел с разными знаками.
- Вычитание рациональных чисел
- Сложение чисел с помощью координатной прямой.

**Уметь :**

- Складывать числа с помощью координатной плоскости.
- Складывать и вычитать рациональные числа.

**7. УМНОЖЕНИЕ И ДЕЛЕНИЕ ПОЛОЖИТЕЛЬНЫХ И ОТРИЦАТЕЛЬНЫХ ЧИСЕЛ (12ч)**

Умножение.

Деление.

Рациональные числа.

**Знать и понимать:**

- Понятие рациональных чисел.

**Уметь :**

- Выполнять умножение и деление рациональных чисел

Свойства действий с рациональными числами.

**Уметь :**

- Применять свойства действий с рациональными числами для преобразования выражений

**8. РЕШЕНИЕ УРАВНЕНИЙ (15ч)**

Раскрытие скобок.

Коэффициент.

Подобные слагаемые.

Решение уравнений.

**Знать и понимать:**

- Подобные слагаемые.
- Коэффициент выражения.
- Правила раскрытия скобок.

**Уметь :**

- Раскрывать скобки.
- Приводить подобные слагаемые
- Применять свойства уравнения для нахождения его решения.

## 9. КООРДИНАТЫ НА ПЛОСКОСТИ (13ч)

Параллельные прямые.

Координатная плоскость.

Столбчатые диаграммы.

Графики.

**Знать и понимать:**

- Перпендикулярные прямые.
- Параллельные прямые.
- Координатная плоскость.
- Координаты точки.
- Столбчатая диаграмма.
- График зависимости.

**Уметь :**

- Изображать координатную плоскость.
- Строить точку по заданным координатам.
- Находить координаты изображенной в координатной плоскости точки.
- Строить столбчатые диаграммы.
- Находить значения величин по графикам зависимостей.

## 10 ПОВТОРЕНИЕ (13ч)

Действия с обыкновенными дробями.

Действия с обыкновенными дробями.

Сложение и вычитание чисел с разными знаками.

Умножение и деление чисел с разными знаками.

Решение уравнений.

Координаты на плоскости. Графики.

### Календарно-тематическое планирование уроков

№ урока	Название темы	К-во часов	Дата	Домашнее задание	
	<b>ДЕЛИМОСТЬ ЧИСЕЛ (20 ч)</b>				
	Цель: завершить изучение натуральных чисел, подготовить основу для освоения действий с обыкновенными дробями				
1	Делители и кратные.	1		П1, 17 (а; б), № 30 (а; б).	

2	Делители и кратные.	1		№ 24, 26, 28 (г).	
3	Делители и кратные	1		№ 27 (в; г), 29, 30 (в).	
4	Признаки делимости на 10, 5 и 2.	1		п. 2; № 52, № 57 (а; в).	
5	Признаки делимости на 10, 5 и 2.	1		п 2; № 57, № 55, № 56 (а), № 59(б).	
6	Признаки делимости на 10, 5 и 2.	1		п.2; № 55, № 56 (б), № 57 (г).	
7	Признаки делимости на 3 и на 9.	1		п. 3 (1); № 86, № 91 (а; б), № 92.	
8	Признаки делимости на 3 и на 9.	1		п. 3; № 87, № 90, № 91 (в; г).	
9	Простые и составные числа.	1		п. 4; № 115, № 116, № 117.	
10	Простые и составные числа.	1		п. 2 и 3; № 118, 119, 120.	
11	Разложение на простые множители	1		п. 5; № 141 (а), № 142 (а; в), № 143, № 140 (устно).	
12	Разложение на простые множители.	1		п.5; № 141(б), № 142 (б), № 144(а).	
13	Диагностическая контрольная работа	1			
14	Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа.	1		п. 6; № 169 (а), 170 (а), 173, 177.	
15	Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа.	1		п. 6; № 169 (б); № 170 (б; в), № 175, 178 (б).	
16	Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа.	1		№ 170 (г), 171, 172, 174, 178 (а).	
17	Наименьшее общее кратное	1		п.7; № 202(а),№ 203(а), № 206(а; в).	
18	Наименьшее общее кратное	1		п. 7; № 202 (б; в), № 204, № 207, № 210 (а).	
19	Наименьшее общее кратное.	1		№ 203(б), 206(б; г), № 209, № 170(б; в).	
20	Контрольная работа №1: по теме «Делимость чисел».	1			
<b>СЛОЖЕНИЕ И ВЫЧИТАНИЕ ДРОБЕЙ С РАЗНЫМИ ЗНАМЕНАТЕЛЯМИ ( 22ч)</b>					
Цель: выработать прочные навыки преобразования дробей, сложения и вычитания дробей.					
21	Основное свойство дроби.	1		п. 8; № 237, № 239 (а); № 241 (а).	
22	Основное свойство дроби.	1		п. 8; № 238, № 239 (б), № 240 (а; б; в), № 241 (б).	
23	Сокращение дробей.	1		п. 9; № 268 (а; б), № 271 (а; в),	

				№ 274 (а).	
24	Сокращение дробей.	1		№ 268 (в), № 269, № 271 (б; г), № 273	
25	Сокращение дробей	1		№ 270, № 272, № 274 (б), № 259.	
26	Приведение дробей к общему знаменателю.	1		п. 10; № 297 (а; б), № 300 (а; б), № 303 (а).	
27	Приведение дробей к общему знаменателю.	1		№ 297 (в; г), № 300 (в; г), № 302.	
28	Приведение дробей к общему знаменателю.	1		№ 299, 300 (д; ж), № 301.	
29	Сравнение, сложение, вычитание дробей с разными знаменателями.	1		п. 11; № 359 (а; б; в), № 360 (а; д), № 361, № 373 (в).	
30	Сравнение, сложение, вычитание дробей с разными знаменателями.	1		№ 359 (г; д; е), № 360 (б; е), № 363, № 371.	
31	Сравнение, сложение, вычитание дробей с разными знаменателями.	1		№ 359 (ж; з), № 360 (в; г; з), № 369 (б), № 364, № 373 (г).	
32	Сравнение, сложение, вычитание дробей с разными знаменателями.	1		№ 360 (ж; и; к); № 368 (а), № 366, № 372.	
33	Сравнение, сложение, вычитание дробей с разными знаменателями.	1		№ 360 (м; н), № 368 (в), № 374 (б), № 367, № 373 (а).	
34	Сравнение, сложение, вычитание дробей с разными знаменателями.	1		№ 360(л; о; п), № 368(б), № 374 (а), № 362, № 370, № 369 (а).	
35	Контрольная работа №2 по теме «Сравнение, сложение, вычитание дробей с разными знаменателями»	1		Прочитать исторический матери- ал на стр. 68 учебника.	
36	Сложение и вычитание смешанных чисел.	1		п. 12 (1), № 414 (а; б; ж; з), № 421, № 425 (а).	
37	Сложение и вычитание смешанных чисел.	1		п.12, № 414(в; г), № 415(а; б; е; ж), № 418, № 426 (б).	
38	Сложение и вычитание смешанных чисел.	1		№ 414 (д; е), № 415 (в; г; з), № 417 (а; б), № 419, № 426 (а).	
39	Сложение и вычитание смешанных чисел.	1		п. 12; № 415 (д; и), № 417 (в; г), № 420, № 426 (б).	
40	Сложение и вычитание смешанных чисел.	1		№ 416 (а), № 422 (а), № 424.	
41	Сложение и вычитание смешанных чисел.	1		№ 416 (б; в), № 422 (б), № 423,	



				№ 381 (а).	
42	Контрольная работа №3 по теме «Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями».			повторить «Основное свойство дроби» и «Сокращение дробей»	
<b>УМНОЖЕНИЕ И ДЕЛЕНИЕ ОБЫКНОВЕННЫХ ДРОБЕЙ (32ч)</b>					
Цель: выработать прочные навыки арифметических действий с обыкновенными дробями и решения основных задач на дроби.					
43	Умножение дробей.	1		п. 13 (1; 2); № 472 (ж; з; а; б), № 474, № 478 (а; б), № 479.	
44	Умножение дробей.	1		п. 13; № 472 (в; и; к; л), № 473 (а), № 476, № 478 (в), № 482 (а).	
45	Умножение дробей.	1		№ 472 (м; н; о; п), № 473 (б), № 477, № 482 (б).	
46	Умножение дробей.	1		№ 478 (г; ж; з), № 481, № 483, № 471.	
47	Нахождение дроби от числа.	1		п. 14; № 527, № 528, № 534 (в), № 532	
48	Нахождение дроби от числа.	1		№ 524, 526, 534 (б)	
49	Нахождение дроби от числа.	1		№ 527, № 528, , № 532	
50	Нахождение дроби от числа.	1		№ 525, № 529, № 534 (в)	
51	Нахождение дроби от числа.	1		№ 531, № 535 (б).	
52	Применение распределительного свойства умножения.	1		п. 15; № 567 (а; б; г), № 568 (а; б), № 573.	
53	Применение распределительного свойства умножения.	1		№ 567 (в; д; е), № 568 (в; г), № 569 (а), № 571.	
54	Применение распределительного свойства умножения.	1		№ 568 (д), № 569 (б; в), № 574, № 576 (а).	
55	Применение распределительного свойства умножения.	1		№ 569 (г), № 570, № 575.	
56	Применение распределительного свойства умножения.	1		№ 568 (е), № 572, № 576 (б), № 558.	
57	Контрольная работа №4 по теме «Умножение обыкновенных дробей».	1			
58	Взаимно обратные числа.	1		п. 16, № 591 (а); № 592 (а; в), № 595 (а).	
59	Взаимно обратные числа.	1		№ 591 (б), № 593, № 592 (б; г),	

				№ 585.	
60	Деление.	1		п. 17; № 633 (а; б; в), № 634 (а), № 645 (а), № 646 (а; б).	
61	Деление.	1		№ 633 (г; ж; и), № 634 (б), № 637, № 645 (б), № 646 (в).	
62	Деление.	1		№ 633 (д; з), № 634 (в), № 635 (а), № 639, № 644.	
63	Деление.	1		№ 633 (е; к), № 634 (г), № 635 (б), № 636 (а), № 638.	
64	Деление.	1		№ 635 (в; г), № 636 (б), № 640; 641, 646 (г).	
65	Контрольная работа №5 по теме «Деление обыкновенных дробей».	1		Повторить правило деления дроби на дробь и правило умножения обыкновенных дробей	
66	Нахождение числа по его дроби.	1		п. 18; № 680, 683, 678 (3; 4).	
67	Нахождение числа по его дроби.	1		№ 681, 679(2), 684, 691(а).	
68	Нахождение числа по его дроби.	1		№ 682, 686, 691 (б).	
69	Нахождение числа по его дроби.	1		№ 685, 689, 691 (в).	
70	Нахождение числа по его дроби.	1		№ 687, № 688, № 691 (г).	
71	Дробные выражения.	1		п. 19; № 716 (б; в; е), № 720	
72	Дробные выражения.	1		№ 716 (г; д; а), № 717, № 711, № 713.	
73	Дробные выражения.	1		№ 716 (ж), № 718, № 715 (1), № 749.	
74	Контрольная работа №6 по теме «Деление и умножение обыкновенных дробей».	1			
<b>ОТНОШЕНИЯ И ПРОПОРЦИИ (19ч)</b>					
Цель: сформировать понятия пропорции, прямой и обратной пропорциональности величин.					
75	Отношения.	1		п. 20; № 751, № 759 (а; в), № 746 (устно).	
76	Отношения	1		№ 753, 752, 756, 759 (г).	
77	Отношения.	1		№ 754, 759 (б), № 758 (б).	
78	Пропорции.	1		п. 21 , № 776, 778, 781 (а).	

79	Пропорции.	1		п. 21; № 780, 781 (б), № 804, 805.
80	Пропорции.	1		№ 777, № 779 (т), № 802.
81	Пропорции	1		№ 803 (в; г), 807, 819 (а).
82	Прямая и обратная пропорциональные зависимости.	1		п. 22 № 811, № 813, № 819 (б).
83	Прямая и обратная пропорциональные зависимости.	1		п. 22; № 812, 836, 808 (а), 806.
84	Прямая и обратная пропорциональные зависимости.	1		№ 815, 816,.
85	Прямая и обратная пропорциональные зависимости.	1		817, 1575
86	Контрольная работа №7 по теме «Отношения и пропорции»	1		
87	Масштаб.	1		п. 23; № 840,843, 846(б), 873(а; б).
88	Масштаб.	1		№ 841, 844, 845,864 (1), 873 (в; г).
89	Длина окружности, площадь круга.	1		п. 24; № 867, 868, 869, 863.
90	Длина окружности, площадь круга.	1		п. 24; № 856, 870, 871.
91	Шар.	1		п. 25; № 861, 887, 888, 890 (а).
92	Шар	1		№ 886; № 880 (3-й, 4-й, 5-й столбцы); № 949 (а); № 1581; 1583.
93	Контрольная работа №8 по теме «Отношения и пропорции».	1		
<b>ПОЛОЖИТЕЛЬНЫЕ И ОТРИЦАТЕЛЬНЫЕ ЧИСЛА (13ч)</b>				
Цель: расширить представления учащихся о числе путем введения отрицательных чисел.				
94	Координаты на прямой.	1		п. 26; № 918, 919, 920, 917 (3).
95	Координаты на прямой.	1		№ 914 (в; г), № 922, 923, 917 (4).
96	Координаты на прямой.	1		№ 921, 924, 925.
97	Противоположные числа.	1		п.27; № 943, 945 (а, б),947,948 (а).
98	Противоположные числа.	1		№ 944, 946, 948 (б), 949 (б).
99	Модуль числа.	1		п. 28; № 967, 968 (а – г), 970, 969.
100	Модуль числа.	1		№ 968 (д–з), № 972, 973
101	Сравнение чисел.	1		п. 29; № 995 (а; б; в), 998, 999.
102	Сравнение чисел.	1		№ 995 (г; д; е), 996, 997 (а).
103	Сравнение чисел.	1		№ 997 (б), 1000, 991.
104	Изменение величин.	1		п. 30; № 1015, 1017, 1019 (а).
105	Изменение величин.	1		№ 1016, 1018, 1019 (б).
106	Контрольная работа № 9 по теме « Положительные и отрицательные числа».	1		прочитать исторический матери-

				ал на с. 171 уч.	
<b>СЛОЖЕНИЕ И ВЫЧИТАНИЕ ПОЛОЖИТЕЛЬНЫХ И ОТРИЦАТЕЛЬНЫХ ЧИСЕЛ (11ч)</b>					
Цель: выработать прочные навыки сложения и вычитания положительных и отрицательных чисел.					
<b>107</b>	Сложение чисел с помощью координатной прямой.	<b>1</b>		п.31;№1039(а;б;г;е),1041,1042 (а).	
<b>108</b>	Сложение чисел с помощью координатной прямой.	<b>1</b>		№ 1039 (в; д; ж; з), № 1040, № 1042 (б), № 1038 (устно).	
<b>109</b>	Сложение отрицательных чисел.	<b>1</b>		п. 32, № 1056 (а – е), № 1055 (2), № 1060 (а).	
<b>110</b>	Сложение отрицательных чисел.	<b>1</b>		№ 1056 (ж – м), № 1057 (б), № 1059, 1060 (б, в).	
<b>111</b>	Сложение чисел с разными знаками.	<b>1</b>		п. 33, № 1081 (а – г), № 1083 (а), № 1085.	
<b>112</b>	Сложение чисел с разными знаками.	<b>1</b>		№ 1081(д–л),№1083(б;в), № 1084.	
<b>113</b>	Сложение чисел с разными знаками.	<b>1</b>		№ 1081 (м – р), № 1082, № 1086.	
<b>114</b>	Вычитание.	<b>1</b>		п. 34 № 1109 (а – е), № 1113 (а; б),	
<b>115</b>	Вычитание.	<b>1</b>		п. 34; № 1109 (ж – к), 1111, 1113 (в; г), 1115.	
<b>116</b>	Вычитание.	<b>1</b>		№ 1109 (л – р), № 1112, 1113 (д; е), 1110.	
<b>117</b>	Контрольная работа №10 по теме «Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел».	<b>1</b>		Прочитать исторический материал на с. 190.	
<b>УМНОЖЕНИЕ И ДЕЛЕНИЕ ПОЛОЖИТЕЛЬНЫХ И ОТРИЦАТЕЛЬНЫХ ЧИСЕЛ (12ч)</b>					
Цель: выработать прочные навыки арифметических действий с положительными и отрицательными числами.					
<b>118</b>	Умножение.	<b>1</b>		п.35; № 1143 (а–г), №1144 (а;б; в), № 1148.	
<b>119</b>	Умножение.	<b>1</b>		№ 1143 (д – з), № 1144 (г; д; е), № 1145 (а – в), № 1147.	
<b>110</b>	Умножение.	<b>1</b>		№ 1143 (и – м), № 1145 (г – е), № 1146.	
<b>121</b>	Деление.	<b>1</b>		п. 36; № 1172 (а – г), №1174 (а; б), № 1176.	
<b>122</b>	Деление.	<b>1</b>		№ 1172 (д – з), № 1174 (в; г), № 1173 (а; б), № 1177 (а).	

123	Деление.	1		№ 1172 (и – м), № 1174 (д; е), № 1173(в;г;д;е),№1175,№1177 (б).	
124	Рациональные числа.	1		п. 37; № 1196 (а), № 1197 (а), № 1199, № 1200 (а).	
125	Рациональные числа.	1		№ 1196 (б; в), № 1198, № 1197 (б), № 1200 (б).	
126	Свойства действий с рациональными числами.	1		п. 38; № 1226 (а; б; в), № 1230, № 1233 (а).	
127	Свойства действий с рациональными числами.	1		п. 38; № 1226(г;д),№1227 (а; б; в), № 1228 (а; б), № 1231	
128	Свойства действий с рациональными числами.	1		№ 1226 (е), № 1228 (в; г), № 1229 (а – г), № 1294, 1298	
129	Контрольная работа №11 по теме « Умножение и деление рациональных чисел. Свойства действий с рациональными числами».	1		.	
<b>РЕШЕНИЕ УРАВНЕНИЙ (13ч)</b>					
Цель: подготовить учащихся к выполнению преобразований выражений, решению уравнений.					
130	Раскрытие скобок.	1		п. 39; № 1254 (а – в), №1255(а; б), № 1258 (а; б), № 1259 (а).	
131	Раскрытие скобок.	1		№ 1254 (г – е), № 1255 (в; д), № 1256 (а; б), № 1258 (в).	
132	Раскрытие скобок.	1		№ 1255 (г; е), № 1256 (в – д), № 1257 (а; б), № 1259 (б).	
133	Раскрытие скобок.	1			
134	Коэффициент.	1		п. 40; № 1275 (а – д), № 1277 (а), № 1278, № 1280.	
135	Коэффициент.	1		№ 1275 (е – к), № 1276 (б), № 1277 (а), № 1279.	
136	Подобные слагаемые.	1		п. 41;№1304(а; б),№ 1305 (а; б; г), № 1306 (а – г), № 1311.	
137	Подобные слагаемые.	1		№ 1304(в;г),№1305(в;д; е), №1313 №1306 (в;г;к;л),№ 1307(а;б;д; е),.	
138	Подобные слагаемые.	1		№ 1304 (д; е), № 1306 (е; ж; м), № 1307(в;ж),№1308(а; б), № 1309.	

139	Контрольная работа №12 по теме «Решение уравнений».	1		
140	Решение уравнений.	1		п. 42; № 1342 (а; б; в), № 1346, № 1349.
141	Решение уравнений.	1		№ 1341 (а; б; г), № 1342 (ж; з; и), № 1343.
142	Решение уравнений.	1		№ 1341 (в; д; е), № 1342 (к; л; м), № 1344, № 1350.
143	Решение уравнений.	1		№ 1348 (а), № 1358, № 1414.
144	Контрольная работа №13 по теме «Решение уравнений».	1		Прочитать исторический материал на с. 235–236 учебника. Принести чертежные треугольники и транспортиры.
<b>КООРДИНАТЫ НА ПЛОСКОСТИ(13ч)</b>				
Цель: познакомить учащихся с прямоугольной системой координат на плоскости.				
145	Перпендикулярные прямые.	1		п. 43; № 1365 (а), № 1367, № 1369 (а – в), № 1360.
146	Перпендикулярные прямые.	1		№ 1365 (б; в), № 1366, № 1368, № 1369 (г).
147	Параллельные прямые.	1		п. 44, № 1384 (рис. 112, а; б), № 1386, № 1388, № 1389 (а).
148	Параллельные прямые.	1		№ 1384 (в), № 1385, № 1387, № 1389 (б).
149	Координатная плоскость.	1		п. 45; № 1419, № 1422, № 1424 (а);
150	Координатная плоскость.	1		№ 1417, № 1418, № 1421, № 1424 (б)
151	Координатная плоскость.	1		№ 1420, № 1423, № 1415 (1)
152	Столбчатые диаграммы.	1		п. 46, № 1437 (а), № 1438, № 1440 (а; в)
153	Столбчатые диаграммы.	1		№ 1437 (б), № 1439, № 1440 (б; г).
154	Графики.	1		п. 41 № 1451, № 1462, № 1465.
155	Графики.	1		п. 47 № 1464, № 1466, № 1468 (а), № 1456 (а).
156	Графики.	1		№ 1463, № 1467, № 1468 (б),

				№ 1456 (б).	
<b>157</b>	Контрольная работа №14 по теме «Координаты на плоскости».	<b>1</b>		начертить на координатной плоскости изображение различных животных и фигур и записать их координаты.	
<b>ИТОГОВОЕ. РЕШЕНИЕ ЗАДАЧ.(13ч)</b>					
Цель: повторить материал за курс 5-6 классов. Подготовиться к итоговой контрольной работе					
<b>158</b>	Действия с дробями.	<b>1</b>		№1560(а,б,в), №1562(а,б)	
<b>159</b>	Действия с дробями.	<b>1</b>		№1560(г,е,), №1562(в), № 1563а	
<b>160</b>	Сложение и вычитание чисел с разными знаками.	<b>1</b>		№1563(д,е,ж,з)	
<b>161</b>	Сложение и вычитание чисел с разными знаками.	<b>1</b>		№1568	
<b>162</b>	Умножение и деление чисел с разными знаками.	<b>1</b>		№1585	
<b>163</b>	Умножение и деление чисел с разными знаками.	<b>1</b>		№1589	
<b>164</b>	Решение уравнений.	<b>1</b>		№1567(а,г,в)	
<b>165</b>	Решение уравнений.	<b>1</b>		№1582	
<b>166</b>	Координаты на плоскости.	<b>1</b>		№1571, №1573, №1572	
<b>167</b>	Итоговая контрольная работа	<b>1</b>			
<b>168</b>	Повторение. Решение задач.	<b>1</b>		№1587	
<b>169</b>	Повторение. Решение задач.	<b>1</b>		№1591	
<b>170</b>	Повторение. Решение задач.	<b>1</b>			
	<b>Всего:</b>	<b>170</b>			