

государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской области  
основная общеобразовательная школа № 13 имени И.А. Анкудинова  
города Новокуйбышевска городского округа Новокуйбышевск Самарской области  
(ГБОУ ООШ № 13 г. Новокуйбышевска)

446209, Самарская обл., г. Новокуйбышевск, ул. Вольская, д. 47  
телефон 8 846 35 46545, e-mail lipyagi13@mail.ru

Рассмотрено  
на заседании методического  
совета  
протокол № 1  
от 31.08.2018  
Председатель МС  
Колесник А.Ю. Колесник

Принята  
на заседании педагогического  
совета школы  
протокол № 6  
от 31.08.2018  
Председатель ПС  
Забоева Е.Б. Забоева

Утверждена  
приказом № 102  
от 01.09.2018  
директор ГБОУ ООШ № 13  
г. Новокуйбышевска  
Забоева Е.Б. Забоева



# Рабочая программа по математике для 5-6 классов

## **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА, КУРСА**

Изучение математики по данной рабочей программе способствует формированию у учащихся **личностных, метапредметных и предметных результатов** обучения, соответствующих требованиям Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования.

### **Личностные результаты:**

- 1) воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, осознание вклада отечественных учёных в развитие мировой науки;
- 2) ответственное отношение к учению, готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- 3) осознанный выбор и построение дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений с учётом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развитие опыта участия в социально значимом труде;
- 4) умение контролировать процесс и результат учебной и математической деятельности;
- 5) критичность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач.

### **Метапредметные результаты:**

- 1) умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- 2) умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- 3) умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации;
- 4) умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- 5) развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий;
- 6) первоначальные представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов;
- 7) умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- 8) умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме, принимать решение в условиях неполной или избыточной, точной или вероятностной информации;
- 9) умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
- 10) умение выдвигать гипотезы при решении задачи, понимать необходимость их проверки;
- 11) понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом.

### **Предметные результаты:**

- 1) осознание значения математики в повседневной жизни человека;
- 2) представление о математической науке как сфере математической деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;

3) развитие умений работать с учебным математическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), точно и грамотно выражать свои мысли с применением математической терминологии и символики, проводить классификации, логические обоснования;

4) владение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания;

5) практически значимые математические умения и навыки, их применение к решению математических и нематематических задач, предполагающее умения:

- выполнять вычисления с натуральными числами, обыкновенными и десятичными дробями, положительными и отрицательными числами;

- решать текстовые задачи арифметическим способом и с помощью составления и решения уравнений;

- изображать фигуры на плоскости;

- использовать геометрический язык для описания предметов окружающего мира;

- измерять длины отрезков, величины углов, вычислять площади и объёмы фигур;

- распознавать и изображать равные и симметричные фигуры;

- проводить несложные практические вычисления с процентами, использовать прикидку и оценку; выполнять необходимые измерения;

- использовать буквенную символику для записи общих утверждений, формул, выражений, уравнений;

- строить на координатной плоскости точки по заданным координатам, определять координаты точек;

- читать и использовать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы (столбчатой или круговой), в графическом виде;

- решать простейшие комбинаторные задачи перебором возможных вариантов.

### **Планируемые предметные результаты изучения курса математики 5-6 классов**

#### ***Арифметика***

**По окончании изучения курса учащийся научится:**

• понимать особенности десятичной системы счисления;

• использовать понятия, связанные с делимостью натуральных чисел;

• выражать числа в эквивалентных формах, выбирая наиболее подходящую в зависимости от конкретной ситуации;

• сравнивать и упорядочивать рациональные числа;

• выполнять вычисления с рациональными числами, сочетая устные и письменные приёмы вычислений, применять калькулятор;

• использовать понятия и умения, связанные с пропорциональностью величин, процентами, в ходе решения математических задач и задач из смежных предметов, выполнять несложные практические расчёты;

• анализировать графики зависимостей между величинами (расстояние, время, температура и т. п.).

**Учащийся получит возможность:**

• познакомиться с позиционными системами счисления с основаниями, отличными от 10;

• углубить и развить представления о натуральных числах и свойствах делимости;

• научиться использовать приёмы, рационализирующие вычисления, приобрести навык контролировать вычисления, выбирая подходящий для ситуации способ.

#### ***Числовые и буквенные выражения. Уравнения***

**По окончании изучения курса учащийся научится:**

- выполнять операции с числовыми выражениями;
- выполнять преобразования буквенных выражений (раскрытие скобок, приведение подобных слагаемых);
- решать линейные уравнения, решать текстовые задачи алгебраическим методом.

**Учащийся получит возможность:**

- развить представления о буквенных выражениях и их преобразованиях;
- овладеть специальными приёмами решения уравнений, применять аппарат уравнений для решения как текстовых, так и практических задач.

***Геометрические фигуры. Измерение геометрических величин***

**По окончании изучения курса учащийся научится:**

- распознавать на чертежах, рисунках, моделях и в окружающем мире плоские и пространственные геометрические фигуры и их элементы;
- строить углы, определять их градусную меру;
- распознавать и изображать развёртки куба, прямоугольного параллелепипеда, правильной пирамиды, цилиндра и конуса;
- определять по линейным размерам развёртки фигуры линейные размеры самой фигуры и наоборот;
- вычислять объём прямоугольного параллелепипеда и куба.

**Учащийся получит возможность:**

- научиться вычислять объём пространственных геометрических фигур, составленных из прямоугольных параллелепипедов;
- углубить и развить представления о пространственных геометрических фигурах;
- научиться применять понятие развёртки для выполнения практических расчётов.

***Элементы статистики, вероятности. Комбинаторные задачи***

**По окончании изучения курса учащийся научится:**

- использовать простейшие способы представления и анализа статистических данных;
- решать комбинаторные задачи на нахождение количества объектов или комбинаций.

**Учащийся получит возможность:**

- приобрести первоначальный опыт организации сбора данных при проведении опроса общественного мнения, осуществлять их анализ, представлять результаты опроса в виде таблицы, диаграммы;
- научиться некоторым специальным приёмам решения комбинаторных задач.

**Раздел 2. Содержание курса математики 5-6 классов**

**Арифметика**

**Натуральные числа**

Ряд натуральных чисел. Десятичная запись натуральных чисел. Округление натуральных чисел.

Координатный луч.

Сравнение натуральных чисел. Сложение и вычитание натуральных чисел. Свойства сложения.

Умножение и деление натуральных чисел. Свойства умножения. Деление с остатком. Степень числа с натуральным показателем.

Делители и кратные натурального числа. Наибольший общий делитель. Наименьшее общее кратное. Признаки делимости на 2, на 3, на 5, на 9, на 10.

Простые и составные числа. Разложение чисел на простые множители.

Решение текстовых задач арифметическими способами.

### **Дроби**

Обыкновенные дроби. Основное свойство дроби. Нахождение дроби от числа. Нахождение числа по значению его дроби. Правильные и неправильные дроби. Смешанные числа.

Сравнение обыкновенных дробей и смешанных чисел. Арифметические действия с обыкновенными дробями и смешанными числами.

Десятичные дроби. Сравнение и округление десятичных дробей. Арифметические действия с десятичными дробями. Прикидки результатов вычислений. Представление десятичной дроби в виде обыкновенной дроби и обыкновенной в виде десятичной. Бесконечные периодические десятичные дроби. Десятичное приближение обыкновенной дроби.

Отношение. Процентное отношение двух чисел. Деление числа в данном отношении. Масштаб.

Пропорция. Основное свойство пропорции. Прямая и обратная пропорциональные зависимости.

Проценты. Нахождение процентов от числа. Нахождение числа по его процентам.

Решение текстовых задач арифметическими способами.

### **Рациональные числа**

Положительные, отрицательные числа и число нуль.

Противоположные числа. Модуль числа.

Целые числа. Рациональные числа. Сравнение рациональных чисел. Арифметические действия с рациональными числами. Свойства сложения и умножения рациональных чисел.

Координатная прямая. Координатная плоскость.

### **Величины. Зависимости между величинами**

Единицы длины, площади, объёма, массы, времени, скорости.

Примеры зависимостей между величинами. Представление зависимостей в виде формул. Вычисления по формулам.

### **Числовые и буквенные выражения. Уравнения**

Числовые выражения. Значение числового выражения. Порядок действий в числовых выражениях. Буквенные выражения. Раскрытие скобок. Подобные слагаемые, приведение подобных слагаемых. Формулы.

Уравнения. Корень уравнения. Основные свойства уравнений. Решение текстовых задач с помощью уравнений.

### **Элементы статистики, вероятности. Комбинаторные задачи**

Представление данных в виде таблиц, круговых и столбчатых диаграмм, графиков.

Среднее арифметическое. Среднее значение величины.

Случайное событие. Достоверное и невозможное события. Вероятность случайного события. Решение комбинаторных задач.

### **Геометрические фигуры. Измерения геометрических величин.**

Отрезок. Построение отрезка. Длина отрезка, ломаной. Измерение длины отрезка, построение отрезка заданной длины. Периметр многоугольника. Плоскость. Прямая. Луч.

Угол. Виды углов. Градусная мера угла. Измерение и построение углов с помощью транспортира.

Прямоугольник. Квадрат. Треугольник. Виды треугольников. Окружность и круг. Длина окружности. Число  $\pi$ .

Равенство фигур. Понятие и свойства площади. Площадь прямоугольника и квадрата. Площадь круга. Ось симметрии фигуры.

Наглядные представления о пространственных фигурах: прямоугольный параллелепипед, куб, пирамида, цилиндр, конус, шар, сфера. Примеры развёрток многогранников, цилиндра, конуса. Понятие и свойства объёма. Объём прямоугольного параллелепипеда и куба.

Взаимное расположение двух прямых. Перпендикулярные прямые. Параллельные прямые. Осевая и центральная симметрии.

### **Математика в историческом развитии**

Римская система счисления. Позиционные системы счисления. Обозначение цифр в Древней Руси. Старинные меры длины. Введение метра как единицы длины. Метрическая система мер в России, в Европе. История формирования математических символов. Дроби в Вавилоне, Египте, Риме, на Руси. Открытие десятичных дробей. Мир простых чисел. Золотое сечение. Число нуль. Появление отрицательных чисел.

Л. Ф. Магницкий. П. Л. Чебышёв. А. Н. Колмогоров.

## **Содержание курса математики 5 класса**

### **Арифметика**

#### **Натуральные числа**

Ряд натуральных чисел. Десятичная запись натуральных чисел. Округление натуральных чисел.

Координатный луч.

Сравнение натуральных чисел. Сложение и вычитание натуральных чисел. Свойства сложения.

Умножение и деление натуральных чисел. Свойства умножения. Деление с остатком. Степень числа с натуральным показателем.

Решение текстовых задач арифметическими способами.

#### **Дроби**

Обыкновенные дроби. Основное свойство дроби. Нахождение дроби от числа. Нахождение числа по значению его дроби. Правильные и неправильные дроби. Смешанные числа.

Сравнение обыкновенных дробей и смешанных чисел. Арифметические действия с обыкновенными дробями и смешанными числами.

Десятичные дроби. Сравнение и округление десятичных дробей. Арифметические действия с десятичными дробями. Прикидки результатов вычислений. Представление десятичной дроби в виде обыкновенной дроби и обыкновенной в виде десятичной. Бесконечные периодические десятичные дроби. Десятичное приближение обыкновенной дроби.

Проценты. Нахождение процентов от числа. Нахождение числа по его процентам.

Решение текстовых задач арифметическими способами.

#### **Величины. Зависимости между величинами**

Единицы длины, площади, объёма, массы, времени, скорости.

Примеры зависимостей между величинами. Представление зависимостей в виде формул. Вычисления по формулам.

### **Числовые и буквенные выражения. Уравнения**

Числовые выражения. Значение числового выражения. Порядок действий в числовых выражениях. Буквенные выражения. Раскрытие скобок. Подобные слагаемые, приведение подобных слагаемых. Формулы.

Уравнения. Корень уравнения. Решение текстовых задач с помощью уравнений.

### **Элементы статистики, вероятности. Комбинаторные задачи**

Среднее арифметическое. Среднее значение величины. Решение комбинаторных задач.

## **Геометрические фигуры. Измерения геометрических величин.**

Отрезок. Построение отрезка. Длина отрезка, ломаной. Измерение длины отрезка, построение отрезка заданной длины. Периметр многоугольника. Плоскость. Прямая. Луч.

Угол. Виды углов. Градусная мера угла. Измерение и построение углов с помощью транспортира.

Прямоугольник. Квадрат. Треугольник. Виды треугольников. Равенство фигур.

Понятие и свойства площади. Площадь прямоугольника и квадрата. Ось симметрии фигуры.

Наглядные представления о пространственных фигурах: прямоугольный параллелепипед, куб, пирамида. Примеры развёрток многогранников.

Понятие и свойства объёма. Объём прямоугольного параллелепипеда и куба.

Взаимное расположение двух прямых. Параллельные прямые.

## **Математика в историческом развитии**

Римская система счисления. Позиционные системы счисления. Обозначение цифр в Древней Руси. Старинные меры длины. Введение метра как единицы длины. Метрическая система мер в России, в Европе. История формирования математических символов. Дроби в Вавилоне, Египте, Риме, на Руси. Открытие десятичных дробей.

Л. Ф. Магницкий. А. Н. Колмогоров.

## **Содержание курса математики 6 класса**

### **Арифметика**

#### **Натуральные числа**

Делители и кратные натурального числа. Наибольший общий делитель. Наименьшее общее кратное. Признаки делимости на 2, на 3, на 5, на 9, на 10.

Простые и составные числа. Разложение чисел на простые множители.

Решение текстовых задач арифметическими способами.

#### **Дроби**

Арифметические действия с обыкновенными дробями и смешанными числами.

Арифметические действия с десятичными дробями. Бесконечные периодические десятичные дроби. Десятичное приближение обыкновенной дроби.

Отношение. Процентное отношение двух чисел. Деление числа в данном отношении.

Масштаб.

Пропорция. Основное свойство пропорции. Прямая и обратная пропорциональные зависимости.

Проценты. Нахождение процентов от числа. Нахождение числа по его процентам.

Решение текстовых задач арифметическими способами.

#### **Рациональные числа**

Положительные, отрицательные числа и число ноль.

Противоположные числа. Модуль числа.

Целые числа. Рациональные числа. Сравнение рациональных чисел. Арифметические действия с рациональными числами. Свойства сложения и умножения рациональных чисел.

Координатная прямая. Координатная плоскость.

#### **Величины. Зависимости между величинами**

Единицы длины, площади, объёма, массы, времени, скорости.

Примеры зависимостей между величинами. Представление зависимостей в виде формул.

Вычисления по формулам.

#### **Числовые и буквенные выражения. Уравнения**

Числовые выражения. Значение числового выражения. Порядок действий в числовых выражениях. Буквенные выражения. Раскрытие скобок. Подобные слагаемые, приведение подобных слагаемых. Формулы.

Уравнения. Корень уравнения. Основные свойства уравнений. Решение текстовых задач с помощью уравнений.

#### **Элементы статистики, вероятности. Комбинаторные задачи**

Представление данных в виде таблиц, круговых и столбчатых диаграмм, графиков.

Среднее арифметическое. Среднее значение величины.

Случайное событие. Достоверное и невозможное события. Вероятность случайного события.

#### **Геометрические фигуры. Измерения геометрических величин.**

Окружность и круг. Длина окружности. Число  $\pi$ .

Площадь круга. Ось симметрии фигуры.

Наглядные представления о пространственных фигурах: цилиндр, конус, шар, сфера.

Примеры развёрток многогранников, цилиндра, конуса.

Взаимное расположение двух прямых. Перпендикулярные прямые. Параллельные прямые. Осевая и центральная симметрии.

#### **Математика в историческом развитии**

Открытие десятичных дробей. Мир простых чисел. Золотое сечение. Число нуль.

Появление отрицательных чисел.

Л. Ф. Магницкий. П. Л. Чебышёв. А. Н. Колмогоров.

### **Раздел 3. Тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности обучающихся**

Распределение часов на изучение глав

Наименование главы	Количество часов на изучение, всего	Из всего часов, на контрольные работы
<b>5 класс</b>		
Глава 1. Натуральные числа	20	1
Глава 2. Сложение и вычитание натуральных чисел	33	2
Глава 3. Умножение и деление натуральных чисел	37	2
Глава 4. Обыкновенные дроби	18	1
Глава 5. Десятичные дроби	48	3
Повторение и систематизация учебного материала	14	1
<b>Итого в 5 классе</b>	<b>170</b>	<b>10</b>
<b>6 класс</b>		
Глава 1. Делимость натуральных чисел	17	1
Глава 2. Обыкновенные дроби	38	3
Глава 3. Отношения и пропорции	28	2
Глава 4. Рациональные числа и действия над ними	70	5
Повторение и систематизация учебного материала	17	1
<b>Итого в 6 классе</b>	<b>170</b>	<b>12</b>
<b>Всего в 5-6 классах</b>	<b>340</b>	<b>22</b>



### Тематическое планирование по математике для 5 класса

Темы уроков		Количество часов на изучение	КЭС	Характеристика деятельности ученика	Планируемые результаты			
№ урока	название				личностные УУД	метапредметные УУД		
						познавательные	коммуникативные	регулятивные
	<b>Глава 1. Натуральные числа (20 ч)</b>							
<b>1-2</b>	Ряд натуральных чисел. (§ 1)	2	1.1.2	Описывают свойства натурального ряда. Читают и записывают натуральные числа.	Сформированность ответственного отношения к учению; уважительного отношения к труду, наличие опыта участия в социально значимом труде.	Выделяют и формулируют познавательную цель. Анализируют объект, выделяя существенные и несущественные признаки.	Умеют (или развивают способность) с помощью вопросов добывать недостающую информацию	Предвосхищают результат и уровень усвоения. Планируют общие способы работы.
<b>3-5</b>	Цифры. Десятичная запись натуральных чисел. (§ 2)	3	1.1.1 3.3.1	Исследуют простейшие числовые закономерности, проводят числовые эксперименты (в том числе с использованием калькулятора, компьютера)		Выражают структуру задачи разными средствами. Выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения задачи	Устанавливают рабочие отношения, учатся эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации	Осознают качество и уровень усвоения
<b>6-9</b>	Отрезок. Длина отрезка. Ломаная. (§ 3)	4	1.5.1 6.1.3 7.1.4 7.5.1	Распознают на чертежах, рисунках, в окружающем мире геометрические фигуры, конфигурации фигур (плоские и пространственные). Измеряют с помощью инструментов и сравнивают длины отрезков и величины углов.		Выдвигают и обосновывают гипотезы, предлагают способы их проверки. Строят логические цепи рассуждений	Работают в группе. Адекватно используют речевые средства для аргументации своей позиции. Умеют слушать и слышать друг друга	Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта.
<b>10-12</b>	Плоскость. Прямая. Луч. (§ 4)	3	6.1.3 7.1.3	Моделируют геометрические объекты, используя бумагу, пластилин, проволоку и др. Изображают геометрические фигуры и их конфигурации от руки и с использованием		Выделяют объекты и процессы с точки зрения целого и частей. Выбирают вид графической модели, адекватной	Составляют план и последовательность действий. С достаточной полнотой и точностью выражают	Выражают смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы,

				чертежных инструментов. Распознают на чертежах, рисунках, в окружающем мире геометрические фигуры, конфигурации фигур (плоские и пространственные).		выделенным смысловым единицам.	свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации	схемы, знаки)
13-15	Шкала. Координатный луч. (§ 5)	3	6.1.3	Измеряют с помощью инструментов и сравнивают длины отрезков. Выражают одни единицы измерения длин через другие. Изображают координатный луч, находят координаты изображенных на нем точек и изображают точки с заданными координатами		Выбирают знаково-символические средства для построения модели. Умеют выбирать обобщенные стратегии решения задачи.	Обмениваются знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений	Оценивают достигнутый результат.
16-18	Сравнение натуральных чисел. (§ 6)	3	1.1.2 3.3.1	Сравнивают натуральные числа. Записывают результаты сравнения. Отмечают на координатном луче числа, заданные буквенными неравенствами		Выполняют операции со знаками и символами. Выражают структуру задачи разными средствами.	Определяют цели и функции участников, учатся брать на себя инициативу в организации совместного действия	Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения.
19	Повторение и систематизация учебного материала	1	1.1.1 1.1.2 3.3.1 6.1.3 7.5.1	Анализируют и осмысливают текст задачи, моделируют условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов; строят логическую цепочку рассуждений; критически оценивают полученный ответ, осуществляют самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию		Осуществляют поиск и выделение необходимой информации. Проводят анализ способов решения задачи с точки зрения их рациональности и экономичности	Учатся управлять поведением партнера - убеждать его, контролировать, корректировать и оценивать его действия	Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта.
20	Контрольная работа № 1 по теме «Натуральные числа».	1	1.1.1 1.1.2 1.5.1 3.3.1 6.1.3 7.5.1	Демонстрируют умение решать задачи, применяя знание свойств натурального ряда, умение изображать заданные геометрические фигуры		Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий.	Регулируют собственную деятельность посредством письменной речи	Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат.
	<b>Глава 2. Сложение и вычитание натуральных чисел (33 ч)</b>							
21-24	Сложение натуральных чисел. Свойства сложения. (§ 7)	4	1.1.2 1.3.6	Формулируют свойства арифметических действий; преобразовывают на их основе числовые выражения. Анализируют и осмысливают	Готовность и способность вести диалог с другими людьми и достигать в нем	Выбирают знаково-символические средства для построения модели. Выполняют операции	С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли в	Ставят учебную задачу на основе соотнесения того, что уже усвоено, и того,

				текст задачи, переформулируют условие, извлекают необходимую информацию.	взаимопонимания (идентификация себя как полноправного субъекта общения, готовность к конструированию образа партнера по диалогу, готовность к конструированию образа допустимых способов диалога, готовность к конструированию процесса диалога как конвенционирования интересов, процедур, готовность и способность к ведению переговоров).	со знаками и символами. Моделируют условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов; строят логическую цепочку рассуждений	соответствии с задачами и условиями коммуникации. Работают в группе. Описывают содержание совершаемых действий с целью ориентировки предметно-практической или иной деятельности.	что еще неизвестно. Критически оценивают полученный ответ, осуществляют самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию.
<b>25-29</b>	Вычитание натуральных чисел. (§ 8)	5	1.1.2 1.3.6 3.3.1	Формулируют свойства арифметических действий; преобразовывают на их основе числовые выражения. Анализируют и осмысливают текст задачи, переформулируют условие, извлекают необходимую информацию.		Выражают смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки). Моделируют условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов; строят логическую цепочку рассуждений.	Учатся с помощью вопросов добывать недостающую информацию. Работают в группе. Учатся аргументировать и отстаивать свою точку зрения.	Составляют план и последовательность действий. Критически оценивают полученный ответ, проверяют его на соответствие условию.
<b>30-32</b>	Числовые и буквенные выражения. Формулы. (§ 9)	3	2.1.1 1.3.6	Читают и записывают буквенные выражения, составляют буквенные выражения по условиям задач. Вычисляют числовое значение буквенного выражения при заданных значениях букв.		Выбирают знаково-символические средства для построения модели. Выполняют операции со знаками и символами. Самостоятельно создают алгоритмы деятельности при решении проблем творческого и поискового характера.	Умеют (или развивают способность) с помощью вопросов добывать недостающую информацию. Обмениваются знаниями между членами группы, учатся эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации.	Самостоятельно формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней. Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения и отличия от эталона.
<b>33</b>	<b>Контрольная работа № 2 по теме «Сложение и вычитание натуральных чисел»</b>	1	1.1.2 1.3.6 2.1.1 3.3.1	Демонстрируют умение решать задачи, применяя свойства сложения и вычитания; складывать и вычитать многозначные числа; составлять числовые и буквенные выражения; изображать на координатном луче точки, координаты которых заданы буквенными выражениями.		Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий.	Описывают содержание совершаемых действий.	Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат.
<b>34-36</b>	Уравнение. (§ 10)	3	3.1.1 3.3.1	Составляют уравнения по условиям задач. Решают простейшие уравнения на	Сформированность ответственного отношения к учению;	Выделяют формальную структуру задачи. Анализируют	Умеют представлять конкретное содержание и	Определяют последовательность промежуточных

				основе зависимостей между компонентами арифметических действий. Составляют уравнения по условиям задач. Решают простейшие уравнения. Составляют уравнения по условиям задач. Составляют задачи, решением которых могут быть заданные уравнения. Решают простейшие уравнения.	уважительного отношения к труду, наличие опыта участия в социально значимом труде.	условия и требования задачи. Выражают структуру задачи разными средствами. Выбирают знаково-символические средства для построения модели.	сообщать его в письменной и устной форме. Работают в группе.	целей с учетом конечного результата. Сличают свой способ действия с эталоном. Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий.
<b>37-38</b>	Угол. Обозначение углов. (§ 11)	2	7.1.2	Изображают и обозначают углы, их вершины и стороны. Сравнивают углы. Изображают и распознают прямые углы с помощью чертежного треугольника.		Умеют заменять термины определениями. Устанавливают причинно-следственные связи. Анализируют объект, выделяя существенные и несущественные признаки. Составляют целое из частей, самостоятельно достраивая, восполняя недостающие компоненты.	Обмениваются знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений. Развивают способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию.	Ставят учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно. Сличают свой способ действия с эталоном.
<b>39-43</b>	Виды углов. Измерение углов. (§ 12)	5	7.1.2	Изображают и обозначают углы, их вершины и стороны. Сравнивают углы. Изображают и распознают прямые углы с помощью чертежного треугольника. С помощью транспортира измеряют градусные меры углов, строят углы заданной градусной меры, строят биссектрису данного угла. Классифицируют углы.		Умеют заменять термины определениями. Устанавливают причинно-следственные связи. Анализируют объект, выделяя существенные и несущественные признаки. Составляют целое из частей, самостоятельно достраивая, восполняя недостающие компоненты.	Обмениваются знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений. Развивают способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию.	Сличают свой способ действия с эталоном.
<b>44-45</b>	Многоугольники. Равные фигуры. (§ 13)	2	7.1.1 7.1.2	Распознавать на чертежах и рисунках многоугольники, в частности треугольники, прямоугольники. Распознавать в окружающем мире модели этих фигур.		Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий.	Регулируют собственную деятельность посредством письменной речи	Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат.
<b>46-48</b>	Треугольник и его виды. (§ 14)	3	7.1.1	Классифицировать треугольники по количеству равных сторон и по видам их углов.		Умеют заменять термины определениями. Устанавливают причинно-следственные связи.	Обмениваются знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных	Сличают свой способ действия с эталоном.
<b>49-51</b>	Прямоугольник.	3	7.3.2	Описывать свойства				

	Ось симметрии фигуры. (§ 15)			прямоугольника. Уметь распознавать ось симметрии фигуры		Составляют целое из частей, самостоятельно достраивая, восполняя недостающие компоненты.	решений.	
52	Повторение и систематизация учебного материала по теме «Уравнение. Геометрические фигуры».	1	7.1.1 7.1.2 7.3.2	Анализируют и осмысливают текст задачи, моделируют условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов; строят логическую цепочку рассуждений; критически оценивают полученный ответ, осуществляют самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию				
53	<b>Контрольная работа № 3 по теме «Уравнения. Геометрические фигуры»</b>	1	7.1.1 7.1.2 7.3.2	Демонстрируют умение решать задачи, применяя знание свойств натурального ряда, умение изображать заданные геометрические фигуры.		Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий.	Описывают содержание совершаемых действий.	Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат.
	<b>Глава 3. Умножение и деление натуральных чисел (37 ч)</b>							
54-57	Умножение. Переместительное свойство умножения. (§ 16)	4	1.1.2 1.3.6	Формулируют свойства умножения; записывают их с помощью букв, преобразовывают на их основе числовые выражения.	Готовность и способность вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания (идентификация себя как полноправного субъекта общения, готовность к конструированию образа партнера по диалогу, готовность к конструированию образа допустимых способов диалога, готовность к конструированию процесса диалога как конвенционирования интересов, процедур, готовность и способность к ведению	Выделяют и формулируют познавательную цель. Выбирают знаково-символические средства для построения модели.	Устанавливают рабочие отношения, учатся эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации.	Составляют план и последовательность действий
58-60	Сочетательное и распределительное свойства умножения. (§ 17)	3	1.1.2 1.3.6	Упрощают выражения, применяя свойства умножения. Решают уравнения, применяя его упрощение. Читают и записывают буквенные выражения, составляют уравнения по условиям задач.		Выделяют и формулируют познавательную цель. Выбирают знаково-символические средства для построения модели.	С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации.	Сличают свой способ действия с эталоном. Составляют план и последовательность действий
61-67	Деление. (§ 18)	7	1.1.2 1.1.4	Формулируют определения делителя и кратного, простого и составного числа. Находят неизвестные компоненты действий деления и умножения, делят многозначные числа методом "уголка".		Строят логические цепи рассуждений. Самостоятельно создают алгоритмы деятельности	Планируют общие способы работы. Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме	Составляют план и последовательность действий

68-70	Деление с остатком. (§ 19)	3	1.1.7	Выполняют деление с остатком. Находят делимое по неполному частному, делителю и остатку.	переговоров).	Выполняют операции со знаками и символами. Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи.	Развивают способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию. Проявляют готовность оказывать помощь и эмоциональную поддержку партнерам.	Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий.
71-72	Степень числа. (§ 20)	2	1.1.3	Представляют произведение в виде степени и степень в виде произведения. Вычисляют значения квадратов и кубов чисел. Упрощают числовые и буквенные выражения и решают уравнения, содержащие квадраты и кубы чисел.		Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий.	С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли. Развивают способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию.	Предвосхищают результат и уровень усвоения. Сличают свой способ действия с эталоном.
73	Повторение и систематизация учебного материала по теме «Умножение и деление натуральных чисел»	1	1.1.2 1.1.4 1.1.3 1.1.7 1.3.6	Демонстрируют умение находить значения выражений, содержащих действия первой и второй ступени, вычислять квадраты и кубы чисел.				
74	<b>Контрольная работа № 4 по теме «Умножение и деление натуральных чисел»</b>	1	1.1.2 1.1.4 1.1.3 1.1.7 1.3.6	Демонстрируют умение находить значения выражений, содержащих действия первой и второй ступени, вычислять квадраты и кубы чисел.		Выбирают наиболее эффективные способы решения задач.	Описывают содержание совершаемых действий.	Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат
75-78	Площадь. Площадь прямоугольника. (§ 21)	4	1.5.1 7.5.4	Решают задачи, применяя формулы площади прямоугольника и квадрата. Изображают равные фигуры; симметричные фигуры. Распознают на чертежах, рисунках, в окружающем мире геометрические фигуры.	Сформированность ответственного отношения к учению; уважительного отношения к труду, наличие опыта участия в социально значимом труде.	Проводят анализ способов решения задачи с точки зрения их рациональности и экономичности. Осознанно и произвольно строят речевые высказывания.	С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации.	Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознают качество и уровень усвоения.
79-81	Прямоугольный параллелепипед. Пирамида. (§ 22)	3	1.5.1 7.5.9	Определяют вид пространственных фигур. Распознают параллелепипед на чертежах, рисунках, в окружающем мире		Выделяют количественные характеристики объектов, заданные словами.	Умеют (или развивают способность) с помощью вопросов добывать	Вносят коррективы и дополнения в составленные планы.

						Умеют заменять термины определениями	недостающую информацию.	
<b>82-85</b>	Объём прямоугольного параллелепипеда. (§ 23)	4	1.5.1 7.5.9	Вычисляют объёмы куба и прямоугольного параллелепипеда, используя формулы объёма куба и прямоугольного параллелепипеда.		Выражают структуру задачи разными средствами. Выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения задачи	С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации.	Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения и отличия от эталона.
<b>86-88</b>	Комбинаторные задачи. (§ 24)	3	8.3.1	Имеют представление о всевозможных комбинациях, о комбинаторных задачах, о дереве возможных вариантов. Могут решать простейшие комбинаторные задачи, рассматривая дерево возможных вариантов.		Умеют выбирать обобщенные стратегии решения задачи.	С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли. Устанавливают рабочие отношения, учатся эффективно сотрудничать.	Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий
<b>89</b>	Повторение и систематизация учебного материала по теме «Объёмные геометрические фигуры»	1	1.5.1 7.5.4 7.5.9 8.3.1	Демонстрируют умение вычислять площади квадратов и прямоугольников, вычислять объёмы куба и прямоугольного параллелепипеда.		Выделяют количественные характеристики объектов, заданные словами. Структурируют знания. Выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения задачи.	С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме. Вступают в диалог, участвуют в коллективном обсуждении проблем, владеют монологической и диалогической формами речи	Определяют последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата. Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат
<b>90</b>	<b>Контрольная работа № 5 по теме «Объёмные геометрические фигуры»</b>	1	1.5.1 7.5.4 7.5.9 8.3.1	Демонстрируют умение вычислять площади квадратов и прямоугольников, вычислять объёмы куба и прямоугольного параллелепипеда.		Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий.	Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат	Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат
	<b>Глава 4. Обыкновенные дроби</b>							

<b>(18 ч)</b>								
<b>91-95</b>	Понятие обыкновенной дроби. (§ 25)	5	1.2.1	Моделируют в графической, предметной форме понятия и свойства, связанные с понятием обыкновенной дроби.	Готовность и способность вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания (идентификация себя как полноправного субъекта общения, готовность к конструированию образа партнера по диалогу, готовность к конструированию образа допустимых способов диалога, готовность к конструированию процесса диалога как конвенционирования интересов, процедур, готовность и способность к ведению переговоров).	Выбирают знаково-символические средства для построения модели. Выделяют формальную структуру задачи. Выделяют объекты и процессы с точки зрения целого и частей.	Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме. Учатся аргументировать свою точку зрения, спорить и отстаивать свою позицию невраждебным для оппонентов образом	Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме. Учатся аргументировать свою точку зрения, спорить и отстаивать свою позицию невраждебным для оппонентов образом
<b>96-98</b>	Правильные и неправильные дроби. Сравнение дробей. (§ 26)	3	1.2.1	Распознают правильные и неправильные дроби. Используют эквивалентные представления дробных чисел при их сравнении. Преобразовывают обыкновенные дроби, сравнивают и упорядочивают их. Находят целое по его части и части от целого.		Выражают смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки)	Регулируют собственную деятельность посредством речевых действий	Самостоятельно формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней
<b>99-100</b>	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями. (§ 27)	2	1.2.2 3.3.1	Складывают и вычитают дроби с одинаковыми знаменателями. Осуществляют проверку сочетательного сложения для дробей. Записывают правило сложения дробей в буквенном виде.		Составляют целое из частей, самостоятельно достраивая, восполняя недостающие компоненты	Учатся организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками	Составляют план и последовательность действий
<b>101</b>	Дроби и деление натуральных чисел. (§ 28)	1	1.2.1 1.2.2 3.3.1	Формулируют, записывают с помощью букв основное свойство обыкновенной дроби, правила действий с обыкновенными дробями. Решают задачи на дроби (в том числе задачи из реальной практики), используют понятия отношения и пропорции при решении задач.		Выражают структуру задачи разными средствами. Выполняют операции со знаками и символами. Умеют выбирать обобщенные стратегии решения задачи.	Регулируют собственную деятельность посредством речевых действий	Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознают качество и уровень усвоения.
<b>102-106</b>	Смешанные числа. (§ 29)	5	1.2.1 1.2.2 3.3.1	Преобразуют смешанные числа в дроби и наоборот. Моделируют в графической, предметной форме понятия и свойства, связанные с понятием обыкновенной дроби. Выполняют арифметические действия с дробями и смешанными числами, применяя свойства сложения.		Выражают структуру задачи разными средствами. Выполняют операции со знаками и символами	Умеют (или развивают способность) с помощью вопросов добывать недостающую информацию. Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной	Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения и отличия от эталона. Четко выполняют требования познавательной задачи.



							форме	
<b>107</b>	Повторение и систематизация учебного материала по теме «Обыкновенные дроби»	1	1.2.1 1.2.2 3.3.1	Основное свойство дроби. Сравнение обыкновенных дробей. Арифметические действия с обыкновенными дробями. Нахождение части от целого и целого по его части.		Структурируют знания. Составляют целое из частей, самостоятельно достраивая, восполняя недостающие компоненты. Выбирают основания и критерии для сравнения, сериации, классификации объектов	Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознают качество и уровень усвоения	Умеют (или развивают способность) с помощью вопросов добывать недостающую информацию
<b>108</b>	<b>Контрольная работа № 6 по теме «Обыкновенные дроби»</b>	1	1.2.1 1.2.2 3.3.1	Демонстрируют умение преобразовывать обыкновенные дроби, сравнивать и упорядочивать их. Выполняют вычисления с обыкновенными дробями.		Выбирают наиболее эффективные способы решения задач.	Описывают содержание совершаемых действий.	Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат.
	<b>Глава 5. Десятичные дроби (48 ч)</b>							
<b>109-112</b>	Представление о десятичных дробях. (§ 30)	4	1.2.4	Записывают и читают десятичные дроби. Представляют обыкновенные дроби в виде десятичных и десятичные в виде обыкновенных.	Сформированность ответственного отношения к учению; уважительного отношения к труду, наличие опыта участия в социально значимом труде.	Выделяют и формулируют проблему. Строят логические цепи рассуждений	Вступают в диалог, учатся владеть монологической и диалогической формами речи	Ставят учебную задачу соотнося то, что уже известно и усвоено, и то, что еще неизвестно
<b>113-115</b>	Сравнение десятичных дробей. (§ 31)	3	1.2.4	Сравнивают и упорядочивают десятичные дроби. Используют эквивалентные представления дробных чисел при их сравнении, при вычислениях.		Восстанавливают ситуацию, описанную в задаче, путем переформулирования, упрощенного пересказа текста	Обмениваются знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений	Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения и отличия
<b>116-118</b>	Округление чисел. Прикидки. (§ 3)	3	1.2.6 1.5.7	Представляют обыкновенные дроби в виде десятичных и десятичные в виде обыкновенных; находят десятичные приближения обыкновенных дробей		Выражают структуру задачи разными средствами. Выполняют операции со знаками и символами.	Проявляют готовность адекватно реагировать на нужды других, оказывать помощь и эмоциональную поддержку партнерам	Отличают способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения и отличия.
<b>119-124</b>	Сложение и вычитание десятичных дробей. (§ 33)	6	1.2.5 3.3.1	Применяют свойства сложения и вычитания при совершении арифметических действий с дробями.		Выражают структуру задачи разными средствами. Выполняют операции со знаками и символами.	С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли.	Сличают свой способ действия с эталоном.

<b>125</b>	<b>Контрольная работа № 7 по теме «Сложение и вычитание десятичных дробей»</b>	1	1.2.4 1.2.5 1.2.6 1.5.7 3.3.1	Демонстрируют умение сравнивать, складывать и вычитать десятичные дроби.		Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи	Описывают содержание совершаемых действий	Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат.
<b>126-132</b>	Умножение десятичных дробей. (§ 34)	7	1.2.5	Применяют правила умножения десятичной дроби на натуральное число, на 10, 100, 1000 и т.д. Проверяют результаты вычислений		Самостоятельно создают алгоритмы деятельности при решении проблем творческого и поискового характера	Обмениваются знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений	Сличают свой способ действия с эталоном.
<b>133-141</b>	Деление десятичных дробей. (§ 35)	9	1.2.5 3.3.1	Составляют и осваивают алгоритм деления на десятичную дробь. Применяют правило деления на 0,1; 0,01; 0,001 и т.д. Округляют полученный результат.		Выделяют и формулируют проблему. Строят логические цепи рассуждений.	С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли. Адекватно используют речевые средства для аргументации своей позиции	Формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней
<b>142</b>	Повторение и систематизация учебного материала по теме «Умножение и деление десятичных дробей»	1	1.2.5 3.3.1	Демонстрируют умение умножать и делить десятичные дроби.				
<b>143</b>	<b>Контрольная работа № 8 по теме «Умножение и деление десятичных дробей»</b>	1	1.2.5 3.3.1	Демонстрируют умение умножать и делить десятичные дроби.		Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи.	Описывают содержание совершаемых действий.	Оценивают достигнутый результат.
<b>144-146</b>	Среднее арифметическое. Среднее значение величины. (§ 36)	3	8.1.1 8.1.2	Находят среднее арифметическое нескольких чисел. Определяют среднюю скорость движения. Объясняют смысл полученных значений.	Готовность и способность вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания (идентификация себя как полноправного субъекта общения, готовность к конструированию образа партнера по диалогу, готовность к конструированию	Выделяют и формулируют познавательную цель. Осознанно и произвольно строят речевые высказывания в устной и письменной форме.	Планируют общие способы работы	Составляют план и последовательность действий. Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий.
<b>147-150</b>	Проценты. Нахождение процентов от числа. (§ 37)	4	1.5.4 3.3.1	Записывают обыкновенные и десятичные дроби в виде процентов и наоборот. Находят несколько процентов от величины и величину по ее	готовность к конструированию	Умеют заменять термины определения. Выделяют и формулируют	Планируют общие способы работы. Умеют (или развивают способность) с	Составляют план и последовательность действий. Сличают способ и результат своих действий с

				проценту. Соотносят указанную часть площади различных фигур с процентами. Осуществляют поиск информации (в СМИ), содержащей данные, выраженные в процентах, интерпретируют их. Приводят примеры использования.	образа допустимых способов диалога, готовность к конструированию процесса диалога как конвенционирования интересов, процедур, готовность и способность к ведению переговоров).	проблему. Выделяют обобщенный смысл и формальную структуру задачи.	вопросов добывать недостающую информацию помощью	эталон.
<b>151-154</b>	Нахождение числа по его процентам. (§ 38)	4	1.5.4 3.3.1	Решают задачи на проценты и дроби (в том числе задачи из реальной практики).		Структурируют знания. Составляют целое из частей, самостоятельно достраивая, восполняя недостающие компоненты	Умеют (или развивают способность) с помощью вопросов добывать недостающую информацию	Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий
<b>155</b>	Повторение и систематизация учебного материала по теме «Проценты»	1	1.5.4 3.3.1	Решают задачи на проценты и дроби (в том числе задачи из реальной практики).		Выбирают наиболее эффективные способы решения задач	Описывают содержание совершаемых действий	Осознают качество и уровень усвоения.
<b>156</b>	<b>Контрольная работа № 9 по теме «Проценты»</b>	1	1.5.4 3.3.1	Демонстрируют умение находить проценты от величины и величины по ее процентам.		Выбирают наиболее эффективные способы решения задач	Описывают содержание совершаемых действий	Осознают качество и уровень усвоения.
	<b>Повторение и систематизация учебного материала за год (14 ч)</b>							
<b>157-169</b>	Упражнения для повторения курса 5 класса	13	1.1.1 1.1.2 1.1.3 1.1.4 1.1.7 1.2.1 1.2.2 1.2.4 1.2.5	Умеют обобщать и систематизировать знания по основным темам курса математики 5 класса	Готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию; готовность и способность осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и	Выделяют обобщенный смысл и формальную структуру задачи	Определяют цели и функции участников, способы взаимодействия. Умеют брать на себя инициативу в организации совместного действия. Придерживаются морально-этических и психологических принципов общения и сотрудничества	Определяют последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата. Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат.
<b>170</b>	<b>Контрольная работа № 10 итоговая</b>	1	1.2.6 1.3.6 1.5.1	Демонстрируют знания, умения и навыки, приобретенные при изучении курса математики 5		Выбирают наиболее эффективные способы решения	Описывают содержание совершаемых	Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают

	<b>за год</b>		1.5.4 1.5.7 2.1.1 3.3.1 6.1.3 7.1.1 7.1.2 7.3.2 7.5.1 7.5.4 7.5.9 8.3.1	класса	профессиональных предпочтений, с учетом устойчивых познавательных интересов.	задачи в зависимости от конкретных условий	действий.	достигнутый результат
--	---------------	--	--	--------	--	--	-----------	-----------------------

### Тематическое планирование по математике для 6 класса

№ п/п	Название раздела или темы	Количество часов на	Темы уроков		КЭСы	Количество часов на изучение	Характеристика деятельности ученика	Планируемые результаты			
			№ урока	название				личностные УУД	метапредметные УУД		
									познавательные	коммуникативные	регулятивные
	Обыкновенные дроби	93	1-3	Делители и кратные	1.1.4, 3.3.1	3					
			4-6	Признаки делимости на 10, на 5, на 2.	1.1.5, 3.3.1	3					
			7-8	Признаки делимости на 9 и на 3.	1.1.5, 3.3.1	2					
			9-10	Простые и составные числа	1.1.4, 3.3.1	2					
			11-12	Разложение на простые множители		2					
			13-15	Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа.	1.1.6, 3.3.1	3					
			16-19	Наименьшее общее кратное	1.1.4, 3.3.1	4					
			20	Контрольная работа №1	1.1.4, 1.1.5,	1					

			1.1.6, 3.3.1						
	21-22	Основное свойство дроби	1.2.1, 3.3.1	2					
	23-25	Сокращение дробей	1.2.1	3					
	26-29	Приведение дробей к общему знаменателю	1.2.1, 3.3.1	4					
	30-35	Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	1.2.1, 1.2.2, 3.1.1, 3.3.1	6					
	36-41	Сложение и вычитание смешанных чисел	1.2.1, 1.2.2, 3.3.1	6					
	42	Контрольная работа №2	1.2.1, 1.2.2, 3.1.1, 3.3.1	1					
	43-46	Умножение дробей	1.2.1, 1.2.2, 3.1.1, 3.3.1	4					
	47-50	Нахождение дроби от числа	1.2.3, 3.3.1	4					
	51-55	Применение распределительного свойства умножения	1.2.2, 3.1.1, 3.3.1	5					
	56-57	Взаимно	1.2.2,	2					

			обратные числа	3.3.1					
	58	Контрольная работа №3	1.2.1, 1.2.2, 1.2.3, 3.3.1	1					
	59-63	Деление	1.2.2, 3.3.1	5					
	64-68	Нахождение числа по его дроби	1.2.2, 1.2.3, 3.3.1	5					
	69-73	Дробные выражения	1.2.2, 1.2.5, 1.2.6	5					
	74	Контрольная работа №4	1.2.2, 1.2.5, 1.2.6, 3.3.1	1					
	75-79	Отношения	1.2.2, 1.2.5, 1.2.6, 1.5.5, 2.4.2, 3.3.1	5					
	80-82	Пропорции	1.2.2, 1.2.5, 1.2.6, 1.5.6, 3.1.1, 3.3.2	3					
	83-85	Прямая и обратная пропорциональные зависимости	1.5.6, 3.3.2	3					
	86-88	Масштаб	6.1.1, 8.1.1	3					

			89-90	Длина окружности и площадь круга	3.3.1, 7.5.2, 7.5.8	2					
			91-92	Шар	3.3.1, 7.5.2, 7.5.8	2					
			93	Контрольная работа №5	1.5.4, 1.5.5, 1.5.6, 3.1.1, 3.3.2, 7.5.2, 7.5.8	1					
	Рациональные числа	64	94-96	Координаты на прямой	1.3.1, 6.1.1	3					
			97-98	Противоположные числа	1.3.3, 6.1.1	2					
			99-100	Модуль числа	1.3.2, 6.1.1, 6.1.2	2					
			101-103	Сравнение чисел	1.3.2, 1.3.3, 6.1.1, 6.1.2	3					
			104-105	Изменение величин	6.1.1, 6.1.2, 8.1.1	2					
			106	Контрольная работа №6	1.3.1, 1.3.2, 1.3.3, 6.1.1, 6.1.2, 8.1.1	1					
			107-108	Сложение чисел с помощью	1.3.2, 1.3.3,	2					



			координатной прямой	1.3.4, 6.1.6. 1.1.6. 1.2.6. 1.3						
		109-111	Сложение отрицательных чисел	1.3.2, 1.3.4, 3.1.1	3					
		112-114	Сложение чисел с разными знаками	1.3.2, 1.3.3, 1.3.4, 3.1.1, 3.3.1	2					
		115-117	Вычитание	1.3.2, 1.3.3, 1.3.4, 3.1.1, 3.3.1	3					
		118	Контрольная работа №7	1.3.2, 1.3.3, 1.3.4, 3.1.1, 3.3.1	1					
		119-121	Умножение	1.3.3, 1.3.4, 3.1.1, 3.3.1	3					
		122-124	Деление	1.3.3, 1.3.4, 3.1.1, 3.3.1	3					
		125-126	Рациональные числа	1.3.1, 1.3.3, 1.3.4, 3.1.1,	2					

			3.3.1						
		127-129	Свойства действий с рациональными числами		3				
		130	Контрольная работа №8	1.3.3, 1.3.4, 3.1.1, 3.3.1	1				
		131-133	Раскрытие скобок	1.2.2, 1.2.5, 1.2.6, 1.3.4, 1.3.6, 3.1.1, 3.3.1	3				
		134-135	Коэффициент	1.2.2, 1.2.5, 1.2.6, 1.3.4, 1.3.6, 3.1.1, 3.3.1	2				
		136-139	Подобные слагаемые	1.2.2, 1.2.5, 1.2.6, 1.3.4, 1.3.6, 3.1.1, 3.3.1	4				
		140-144	Решение уравнений	1.2.2, 1.2.5, 1.2.6, 1.3.4, 1.3.6,	5				

				3.1.1, 3.3.2						
			145	Контрольная работа №9	1.2.2, 1.2.5, 1.2.6, 1.3.4, 1.3.6, 3.1.1, 3.3.2	1				
			146- 147	Перпендикуляр ные прямые	7.1.3	2				
			148- 149	Параллельные прямые	7.1.3	2				
			150- 152	Координатная плоскость	6.2.1	3				
			153- 154	Столбчатые диаграммы	3.3.1, 8.1.1	2				
			155- 157	Графики	3.3.1, 8.1.1	3				
			158	Контрольная работа №10	3.3.1, 8.1.1	1				
	Повторение	13	159- 163	Итоговое повторение курса математики 5- бкл		7				
			164- 165	Контрольная работа №11		2				
			166- 170	Итоговое повторение		4				