

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Департамент образования Вологодской области**

**Управление образования мэрии г. Череповца**

**МАОУ "ЦО им. И.А. Милютина"**

**РАССМОТРЕНО**

на педсовете МАОУ  
"ЦО им. И. А.  
Милютина"

---

СП "Гимназия № 8"  
Протокол № 1 от «29» 08  
2023 г.

**УТВЕРЖДЕНО**

Директор МАОУ "ЦО  
им. И.А. Милютина"

---

Муромцев А. Н.  
Приказ №134-од/ГИМ от  
«29» 08 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

(Идентификатор 432941)

**учебного курса «Математика»**

для обучающихся 5-6 классов

Составитель: Марова Анна  
Николаевна,  
учитель математики

**Череповец 2023**

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Приоритетными целями обучения математике в 5–6 классах являются:

- продолжение формирования основных математических понятий (число, величина, геометрическая фигура), обеспечивающих преемственность и перспективность математического образования обучающихся;
- развитие интеллектуальных и творческих способностей обучающихся, познавательной активности, исследовательских умений, интереса к изучению математики;
- подведение обучающихся на доступном для них уровне к осознанию взаимосвязи математики и окружающего мира;
- формирование функциональной математической грамотности: умения распознавать математические объекты в реальных жизненных ситуациях, применять освоенные умения для решения практико-ориентированных задач, интерпретировать полученные результаты и оценивать их на соответствие практической ситуации.

Основные линии содержания курса математики в 5–6 классах – арифметическая и геометрическая, которые развиваются параллельно, каждая в соответствии с собственной логикой, однако, не независимо одна от другой, а в тесном контакте и взаимодействии. Также в курсе математики происходит знакомство с элементами алгебры и описательной статистики.

Изучение арифметического материала начинается со систематизации и развития знаний о натуральных числах, полученных на уровне начального общего образования. При этом совершенствование вычислительной техники и формирование новых теоретических знаний сочетается с развитием вычислительной культуры, в частности с обучением простейшим приёмам прикидки и оценки результатов вычислений. Изучение натуральных чисел продолжается в 6 классе знакомством с начальными понятиями теории делимости.

Начало изучения обыкновенных и десятичных дробей отнесено к 5 классу. Это первый этап в освоении дробей, когда происходит знакомство с основными идеями, понятиями темы. При этом рассмотрение обыкновенных дробей в полном объёме предшествует изучению десятичных дробей, что целесообразно с точки зрения логики изложения числовой линии, когда правила действий с десятичными дробями можно обосновать уже известными алгоритмами выполнения действий с обыкновенными дробями. Знакомство с десятичными дробями расширит возможности для понимания обучающимися прикладного применения новой записи при изучении других предметов и при практическом использовании. К 6 классу отнесён второй

этап в изучении дробей, где происходит совершенствование навыков сравнения и преобразования дробей, освоение новых вычислительных алгоритмов, оттачивание техники вычислений, в том числе значений выражений, содержащих и обыкновенные, и десятичные дроби, установление связей между ними, рассмотрение приёмов решения задач на дроби. В начале 6 класса происходит знакомство с понятием процента.

Особенностью изучения положительных и отрицательных чисел является то, что они также могут рассматриваться в несколько этапов. В 6 классе в начале изучения темы «Положительные и отрицательные числа» выделяется подтема «Целые числа», в рамках которой знакомство с отрицательными числами и действиями с положительными и отрицательными числами происходит на основе содержательного подхода. Это позволяет на доступном уровне познакомить обучающихся практически со всеми основными понятиями темы, в том числе и с правилами знаков при выполнении арифметических действий. Изучение рациональных чисел на этом не закончится, а будет продолжено в курсе алгебры 7 класса.

При обучении решению текстовых задач в 5–6 классах используются арифметические приёмы решения. При отработке вычислительных навыков в 5–6 классах рассматриваются текстовые задачи следующих видов: задачи на движение, на части, на покупки, на работу и производительность, на проценты, на отношения и пропорции. Обучающиеся знакомятся с приёмами решения задач перебором возможных вариантов, учатся работать с информацией, представленной в форме таблиц или диаграмм.

В программе учебного курса «Математика» предусмотрено формирование пропедевтических алгебраических представлений. Буква как символ некоторого числа в зависимости от математического контекста вводится постепенно. Буквенная символика широко используется прежде всего для записи общих утверждений и предложений, формул, в частности для вычисления геометрических величин, в качестве «заместителя» числа.

В программе учебного курса «Математика» представлена наглядная геометрия, направленная на развитие образного мышления, пространственного воображения, изобразительных умений. Это важный этап в изучении геометрии, который осуществляется на наглядно-практическом уровне, опирается на наглядно-образное мышление обучающихся. Большая роль отводится практической деятельности, опыту, эксперименту, моделированию. Обучающиеся знакомятся с геометрическими фигурами на плоскости и в пространстве, с их простейшими конфигурациями, учатся изображать их на нелинованной и клетчатой бумаге, рассматривают их простейшие свойства. В процессе изучения наглядной геометрии знания,

полученные обучающимися на уровне начального общего образования, систематизируются и расширяются.

Согласно учебному плану в 5–6 классах изучается интегрированный предмет «Математика», который включает арифметический материал и наглядную геометрию, а также пропедевтические сведения из алгебры, элементы логики и начала описательной статистики.

На изучение учебного курса «Математика» отводится 340 часов: в 5 классе – 170 часов (5 часов в неделю), в 6 классе – 170 часов (5 часов в неделю).

# СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

## 5 КЛАСС

### **Натуральные числа и нуль**

Натуральное число. Ряд натуральных чисел. Число 0. Изображение натуральных чисел точками на координатной (числовой) прямой.

Позиционная система счисления. Римская нумерация как пример непозиционной системы счисления. Десятичная система счисления.

Сравнение натуральных чисел, сравнение натуральных чисел с нулём. Способы сравнения. Округление натуральных чисел.

Сложение натуральных чисел, свойство нуля при сложении. Вычитание как действие, обратное сложению. Умножение натуральных чисел, свойства нуля и единицы при умножении. Деление как действие, обратное умножению. Компоненты действий, связь между ними. Проверка результата арифметического действия. Переместительное и сочетательное свойства (законы) сложения и умножения, распределительное свойство (закон) умножения.

Использование букв для обозначения неизвестного компонента и записи свойств арифметических действий.

Делители и кратные числа, разложение на множители. Простые и составные числа. Признаки делимости на 2, 5, 10, 3, 9. Деление с остатком.

Степень с натуральным показателем. Запись числа в виде суммы разрядных слагаемых.

Числовое выражение. Вычисление значений числовых выражений, порядок выполнения действий. Использование при вычислениях переместительного и сочетательного свойств (законов) сложения и умножения, распределительного свойства умножения.

### **Дроби**

Представление о дроби как способе записи части величины. Обыкновенные дроби. Правильные и неправильные дроби. Смешанная дробь, представление смешанной дроби в виде неправильной дроби и выделение целой части числа из неправильной дроби. Изображение дробей точками на числовой прямой. Основное свойство дроби. Сокращение дробей. Приведение дроби к новому знаменателю. Сравнение дробей.

Сложение и вычитание дробей. Умножение и деление дробей, взаимно обратные дроби. Нахождение части целого и целого по его части.

Десятичная запись дробей. Представление десятичной дроби в виде обыкновенной. Изображение десятичных дробей точками на числовой прямой. Сравнение десятичных дробей.

Арифметические действия с десятичными дробями. Округление десятичных дробей.

### **Решение текстовых задач**

Решение текстовых задач арифметическим способом. Решение логических задач. Решение задач перебором всех возможных вариантов. Использование при решении задач таблиц и схем.

Решение задач, содержащих зависимости, связывающие величины: скорость, время, расстояние, цена, количество, стоимость. Единицы измерения: массы, объёма, цены, расстояния, времени, скорости. Связь между единицами измерения каждой величины.

Решение основных задач на дроби.

Представление данных в виде таблиц, столбчатых диаграмм.

### **Наглядная геометрия**

Наглядные представления о фигурах на плоскости: точка, прямая, отрезок, луч, угол, ломаная, многоугольник, окружность, круг. Угол. Прямой, острый, тупой и развёрнутый углы.

Длина отрезка, метрические единицы длины. Длина ломаной, периметр многоугольника. Измерение и построение углов с помощью транспортира.

Наглядные представления о фигурах на плоскости: многоугольник, прямоугольник, квадрат, треугольник, о равенстве фигур.

Изображение фигур, в том числе на клетчатой бумаге. Построение конфигураций из частей прямой, окружности на нелинованной и клетчатой бумаге. Использование свойств сторон и углов прямоугольника, квадрата.

Площадь прямоугольника и многоугольников, составленных из прямоугольников, в том числе фигур, изображённых на клетчатой бумаге. Единицы измерения площади.

Наглядные представления о пространственных фигурах: прямоугольный параллелепипед, куб, многогранники. Изображение простейших многогранников. Развёртки куба и параллелепипеда. Создание моделей многогранников (из бумаги, проволоки, пластилина и других материалов).

Объём прямоугольного параллелепипеда, куба. Единицы измерения объёма.

## **6 КЛАСС**

### **Натуральные числа**

Арифметические действия с многозначными натуральными числами. Числовые выражения, порядок действий, использование скобок. Использование при вычислениях переместительного и сочетательного свойств сложения и умножения, распределительного свойства умножения. Округление натуральных чисел.

Делители и кратные числа, наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное. Делимость суммы и произведения. Деление с остатком.

### **Дроби**

Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, сокращение дробей. Сравнение и упорядочивание дробей. Решение задач на нахождение части от целого и целого по его части. Дробное число как результат деления. Представление десятичной дроби в виде обыкновенной дроби и возможность представления обыкновенной дроби в виде десятичной. Десятичные дроби и метрическая система мер. Арифметические действия и числовые выражения с обыкновенными и десятичными дробями.

Отношение. Деление в данном отношении. Масштаб, пропорция. Применение пропорций при решении задач.

Понятие процента. Вычисление процента от величины и величины по её проценту. Выражение процентов десятичными дробями. Решение задач на проценты. Выражение отношения величин в процентах.

### **Положительные и отрицательные числа**

Положительные и отрицательные числа. Целые числа. Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля числа. Изображение чисел на координатной прямой. Числовые промежутки. Сравнение чисел. Арифметические действия с положительными и отрицательными числами.

Прямоугольная система координат на плоскости. Координаты точки на плоскости, абсцисса и ордината. Построение точек и фигур на координатной плоскости.

### **Буквенные выражения**

Применение букв для записи математических выражений и предложений. Свойства арифметических действий. Буквенные выражения и числовые подстановки. Буквенные равенства, нахождение неизвестного компонента. Формулы, формулы периметра и площади прямоугольника, квадрата, объёма параллелепипеда и куба.

### **Решение текстовых задач**

Решение текстовых задач арифметическим способом. Решение логических задач. Решение задач перебором всех возможных вариантов.

Решение задач, содержащих зависимости, связывающих величины: скорость, время, расстояние, цена, количество, стоимость, производительность, время, объём работы. Единицы измерения: массы, стоимости, расстояния, времени, скорости. Связь между единицами измерения каждой величины.

Решение задач, связанных с отношением, пропорциональностью величин, процентами; решение основных задач на дроби и проценты.

Оценка и прикидка, округление результата. Составление буквенных выражений по условию задачи.

Представление данных с помощью таблиц и диаграмм. Столбчатые диаграммы: чтение и построение. Чтение круговых диаграмм.

### **Наглядная геометрия**

Наглядные представления о фигурах на плоскости: точка, прямая, отрезок, луч, угол, ломаная, многоугольник, четырёхугольник, треугольник, окружность, круг.

Взаимное расположение двух прямых на плоскости, параллельные прямые, перпендикулярные прямые. Измерение расстояний: между двумя точками, от точки до прямой, длина маршрута на квадратной сетке.

Измерение и построение углов с помощью транспортира. Виды треугольников: остроугольный, прямоугольный, тупоугольный, равнобедренный, равносторонний. Четырёхугольник, примеры четырёхугольников. Прямоугольник, квадрат: использование свойств сторон, углов, диагоналей. Изображение геометрических фигур на нелинованной бумаге с использованием циркуля, линейки, угольника, транспортира. Построения на клетчатой бумаге.

Периметр многоугольника. Понятие площади фигуры, единицы измерения площади. Приближённое измерение площади фигур, в том числе на квадратной сетке. Приближённое измерение длины окружности, площади круга.

Симметрия: центральная, осевая и зеркальная симметрии.

Построение симметричных фигур.

Наглядные представления о пространственных фигурах: параллелепипед, куб, призма, пирамида, конус, цилиндр, шар и сфера. Изображение пространственных фигур. Примеры развёрток многогранников, цилиндра и конуса. Создание моделей пространственных фигур (из бумаги, проволоки, пластилина и других материалов).

Понятие объёма, единицы измерения объёма. Объём прямоугольного параллелепипеда, куба.



# ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО КУРСА «МАТЕМАТИКА» НА УРОВНЕ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

## ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения программы учебного курса «Математика» характеризуются:

### 1) патриотическое воспитание:

проявлением интереса к прошлому и настоящему российской математики, ценностным отношением к достижениям российских математиков и российской математической школы, к использованию этих достижений в других науках и прикладных сферах;

### 2) гражданское и духовно-нравственное воспитание:

готовностью к выполнению обязанностей гражданина и реализации его прав, представлением о математических основах функционирования различных структур, явлений, процедур гражданского общества (например, выборы, опросы), готовностью к обсуждению этических проблем, связанных с практическим применением достижений науки, осознанием важности морально-этических принципов в деятельности учёного;

### 3) трудовое воспитание:

установкой на активное участие в решении практических задач математической направленности, осознанием важности математического образования на протяжении всей жизни для успешной профессиональной деятельности и развитием необходимых умений, осознанным выбором и построением индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных интересов и общественных потребностей;

### 4) эстетическое воспитание:

способностью к эмоциональному и эстетическому восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений, умению видеть математические закономерности в искусстве;

### 5) ценности научного познания:

ориентацией в деятельности на современную систему научных представлений об основных закономерностях развития человека, природы и общества, пониманием математической науки как сферы человеческой деятельности, этапов её развития и значимости для развития цивилизации, овладением языком математики и математической культурой как средством познания мира, овладением простейшими навыками исследовательской деятельности;

## **б) физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:**

готовностью применять математические знания в интересах своего здоровья, ведения здорового образа жизни (здоровое питание, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность), сформированностью навыка рефлексии, признанием своего права на ошибку и такого же права другого человека;

### **7) экологическое воспитание:**

ориентацией на применение математических знаний для решения задач в области сохранности окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды, осознанием глобального характера экологических проблем и путей их решения;

### **8) адаптация к изменяющимся условиям социальной и природной среды:**

готовностью к действиям в условиях неопределённости, повышению уровня своей компетентности через практическую деятельность, в том числе умение учиться у других людей, приобретать в совместной деятельности новые знания, навыки и компетенции из опыта других;

необходимостью в формировании новых знаний, в том числе формулировать идеи, понятия, гипотезы об объектах и явлениях, в том числе ранее неизвестных, осознавать дефициты собственных знаний и компетентностей, планировать своё развитие;

способностью осознавать стрессовую ситуацию, воспринимать стрессовую ситуацию как вызов, требующий контрмер, корректировать принимаемые решения и действия, формулировать и оценивать риски и последствия, формировать опыт.

## **МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

### **Познавательные универсальные учебные действия**

#### **Базовые логические действия:**

- выявлять и характеризовать существенные признаки математических объектов, понятий, отношений между понятиями, формулировать определения понятий, устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;
- воспринимать, формулировать и преобразовывать суждения: утвердительные и отрицательные, единичные, частные и общие, условные;

- выявлять математические закономерности, взаимосвязи и противоречия в фактах, данных, наблюдениях и утверждениях, предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;
- делать выводы с использованием законов логики, дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии;
- разбирать доказательства математических утверждений (прямые и от противного), проводить самостоятельно несложные доказательства математических фактов, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры, обосновывать собственные рассуждения;
- выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

#### **Базовые исследовательские действия:**

- использовать вопросы как исследовательский инструмент познания, формулировать вопросы, фиксирующие противоречие, проблему, самостоятельно устанавливать искомое и данное, формировать гипотезу, аргументировать свою позицию, мнение;
- проводить по самостоятельно составленному плану несложный эксперимент, небольшое исследование по установлению особенностей математического объекта, зависимостей объектов между собой;
- самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения, исследования, оценивать достоверность полученных результатов, выводов и обобщений;
- прогнозировать возможное развитие процесса, а также выдвигать предположения о его развитии в новых условиях.

#### **Работа с информацией:**

- выявлять недостаточность и избыточность информации, данных, необходимых для решения задачи;
- выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;
- выбирать форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями;
- оценивать надёжность информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно.

#### **Коммуникативные универсальные учебные действия:**

- воспринимать и формулировать суждения в соответствии с условиями и целями общения, ясно, точно, грамотно выражать свою точку зрения

- в устных и письменных текстах, давать пояснения по ходу решения задачи, комментировать полученный результат;
- в ходе обсуждения задавать вопросы по существу обсуждаемой темы, проблемы, решаемой задачи, высказывать идеи, нацеленные на поиск решения, сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций, в корректной форме формулировать разногласия, свои возражения;
  - представлять результаты решения задачи, эксперимента, исследования, проекта, самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории;
  - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении учебных математических задач;
  - принимать цель совместной деятельности, планировать организацию совместной работы, распределять виды работ, договариваться, обсуждать процесс и результат работы, обобщать мнения нескольких людей;
  - участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнениями, мозговые штурмы и другие), выполнять свою часть работы и координировать свои действия с другими членами команды, оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, сформулированным участниками взаимодействия.

### **Регулятивные универсальные учебные действия**

#### **Самоорганизация:**

- самостоятельно составлять план, алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать и корректировать варианты решений с учётом новой информации.

#### **Самоконтроль, эмоциональный интеллект:**

- владеть способами самопроверки, самоконтроля процесса и результата решения математической задачи;
- предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении задачи, вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, найденных ошибок, выявленных трудностей;
- оценивать соответствие результата деятельности поставленной цели и условиям, объяснять причины достижения или недостижения цели, находить ошибку, давать оценку приобретённому опыту.

### **ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

К концу обучения в 5 классе обучающийся получит следующие предметные результаты:

### **Числа и вычисления**

Понимать и правильно употреблять термины, связанные с натуральными числами, обыкновенными и десятичными дробями.

Сравнивать и упорядочивать натуральные числа, сравнивать в простейших случаях обыкновенные дроби, десятичные дроби.

Соотносить точку на координатной (числовой) прямой с соответствующим ей числом и изображать натуральные числа точками на координатной (числовой) прямой.

Выполнять арифметические действия с натуральными числами, с обыкновенными дробями в простейших случаях.

Выполнять проверку, прикидку результата вычислений.

Округлять натуральные числа.

### **Решение текстовых задач**

Решать текстовые задачи арифметическим способом и с помощью организованного конечного перебора всех возможных вариантов.

Решать задачи, содержащие зависимости, связывающие величины: скорость, время, расстояние, цена, количество, стоимость.

Использовать краткие записи, схемы, таблицы, обозначения при решении задач.

Пользоваться основными единицами измерения: цены, массы, расстояния, времени, скорости, выражать одни единицы величины через другие.

Извлекать, анализировать, оценивать информацию, представленную в таблице, на столбчатой диаграмме, интерпретировать представленные данные, использовать данные при решении задач.

### **Наглядная геометрия**

Пользоваться геометрическими понятиями: точка, прямая, отрезок, луч, угол, многоугольник, окружность, круг.

Приводить примеры объектов окружающего мира, имеющих форму изученных геометрических фигур.

Использовать терминологию, связанную с углами: вершина, сторона, с многоугольниками: угол, вершина, сторона, диагональ, с окружностью: радиус, диаметр, центр.

Изображать изученные геометрические фигуры на нелинованной и клетчатой бумаге с помощью циркуля и линейки.

Находить длины отрезков непосредственным измерением с помощью линейки, строить отрезки заданной длины; строить окружность заданного радиуса.

Использовать свойства сторон и углов прямоугольника, квадрата для их построения, вычисления площади и периметра.

Вычислять периметр и площадь квадрата, прямоугольника, фигур, составленных из прямоугольников, в том числе фигур, изображённых на клетчатой бумаге.

Пользоваться основными метрическими единицами измерения длины, площади; выражать одни единицы величины через другие.

Распознавать параллелепипед, куб, использовать терминологию: вершина, ребро, грань, измерения, находить измерения параллелепипеда, куба.

Вычислять объём куба, параллелепипеда по заданным измерениям, пользоваться единицами измерения объёма.

Решать несложные задачи на измерение геометрических величин в практических ситуациях.

К концу обучения в 6 классе обучающийся получит следующие предметные результаты:

### **Числа и вычисления**

Знать и понимать термины, связанные с различными видами чисел и способами их записи, переходить (если это возможно) от одной формы записи числа к другой.

Сравнивать и упорядочивать целые числа, обыкновенные и десятичные дроби, сравнивать числа одного и разных знаков.

Выполнять, сочетая устные и письменные приёмы, арифметические действия с натуральными и целыми числами, обыкновенными и десятичными дробями, положительными и отрицательными числами.

Вычислять значения числовых выражений, выполнять прикидку и оценку результата вычислений, выполнять преобразования числовых выражений на основе свойств арифметических действий.

Соотносить точку на координатной прямой с соответствующим ей числом и изображать числа точками на координатной прямой, находить модуль числа.

Соотносить точки в прямоугольной системе координат с координатами этой точки.

Округлять целые числа и десятичные дроби, находить приближения чисел.

### **Числовые и буквенные выражения**

Понимать и употреблять термины, связанные с записью степени числа, находить квадрат и куб числа, вычислять значения числовых выражений, содержащих степени.

Пользоваться признаками делимости, раскладывать натуральные числа на простые множители.

Пользоваться масштабом, составлять пропорции и отношения.

Использовать буквы для обозначения чисел при записи математических выражений, составлять буквенные выражения и формулы, находить значения буквенных выражений, осуществляя необходимые подстановки и преобразования.

Находить неизвестный компонент равенства.

### **Решение текстовых задач**

Решать многошаговые текстовые задачи арифметическим способом.

Решать задачи, связанные с отношением, пропорциональностью величин, процентами, решать три основные задачи на дроби и проценты.

Решать задачи, содержащие зависимости, связывающие величины: скорость, время, расстояние, цена, количество, стоимость, производительность, время, объём работы, используя арифметические действия, оценку, прикидку, пользоваться единицами измерения соответствующих величин.

Составлять буквенные выражения по условию задачи.

Извлекать информацию, представленную в таблицах, на линейной, столбчатой или круговой диаграммах, интерпретировать представленные данные, использовать данные при решении задач.

Представлять информацию с помощью таблиц, линейной и столбчатой диаграмм.

### **Наглядная геометрия**

Приводить примеры объектов окружающего мира, имеющих форму изученных геометрических плоских и пространственных фигур, примеры равных и симметричных фигур.

Изображать с помощью циркуля, линейки, транспортира на нелинованной и клетчатой бумаге изученные плоские геометрические фигуры и конфигурации, симметричные фигуры.

Пользоваться геометрическими понятиями: равенство фигур, симметрия, использовать терминологию, связанную с симметрией: ось симметрии, центр симметрии.

Находить величины углов измерением с помощью транспортира, строить углы заданной величины, пользоваться при решении задач градусной

мерой углов, распознавать на чертежах острый, прямой, развёрнутый и тупой углы.

Вычислять длину ломаной, периметр многоугольника, пользоваться единицами измерения длины, выражать одни единицы измерения длины через другие.

Находить, используя чертёжные инструменты, расстояния: между двумя точками, от точки до прямой, длину пути на квадратной сетке.

Вычислять площадь фигур, составленных из прямоугольников, использовать разбиение на прямоугольники, на равные фигуры, достраивание до прямоугольника, пользоваться основными единицами измерения площади, выражать одни единицы измерения площади через другие.

Распознавать на моделях и изображениях пирамиду, конус, цилиндр, использовать терминологию: вершина, ребро, грань, основание, развёртка.

Изображать на клетчатой бумаге прямоугольный параллелепипед.

Вычислять объём прямоугольного параллелепипеда, куба, пользоваться основными единицами измерения объёма;

Решать несложные задачи на нахождение геометрических величин в практических ситуациях.



## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

### 5 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Натуральные числа. Действия с натуральными числами	49	3		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4131ce">https://m.edsoo.ru/7f4131ce</a>
2	Наглядная геометрия. Линии на плоскости	8		2	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4131ce">https://m.edsoo.ru/7f4131ce</a>
3	Наглядная геометрия. Многоугольники	8		1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4131ce">https://m.edsoo.ru/7f4131ce</a>
4	Наглядная геометрия. Тела и фигуры в пространстве	9		1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4131ce">https://m.edsoo.ru/7f4131ce</a>
5	Обыкновенные дроби	49	3		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4131ce">https://m.edsoo.ru/7f4131ce</a>
6	Десятичные дроби	37	2		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4131ce">https://m.edsoo.ru/7f4131ce</a>
7	Повторение и обобщение	10	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4131ce">https://m.edsoo.ru/7f4131ce</a>
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	9	4	

## 6 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Натуральные числа	27	2		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f414736">https://m.edsoo.ru/7f414736</a>
2	Дроби	32	2	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f414736">https://m.edsoo.ru/7f414736</a>
3	Наглядная геометрия. Прямые на плоскости	7			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f414736">https://m.edsoo.ru/7f414736</a>
4	Наглядная геометрия. Симметрия	6	1	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f414736">https://m.edsoo.ru/7f414736</a>
5	Выражения с буквами	6	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f414736">https://m.edsoo.ru/7f414736</a>
6	Наглядная геометрия. Фигуры на плоскости	14	1	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f414736">https://m.edsoo.ru/7f414736</a>
7	Положительные и отрицательные числа	40	2		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f414736">https://m.edsoo.ru/7f414736</a>
8	Представление данных	6		1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f414736">https://m.edsoo.ru/7f414736</a>
9	Наглядная геометрия. Фигуры в пространстве	9		1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f414736">https://m.edsoo.ru/7f414736</a>
10	Повторение, обобщение, систематизация	20	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f414736">https://m.edsoo.ru/7f414736</a>
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	9	5	

## ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

### 5 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов		
		Всего	Контрольные работы	Практические работы
1	Представление числовой информации в таблицах	1		
2	Цифры и числа	1		
3	Многочисленные числа. Решение задач	1		
4	Отрезок и его длина	1		
5	Многоугольник. Периметр многоугольника	1		
6	Плоскость и прямая	1		
7	Луч и угол	1		
8	Шкалы	1		
9	Координатная прямая	1		
10	Сравнение натуральных чисел	1		
11	Округление натуральных чисел	1		
12	Сравнение, округление натуральных чисел	1		
13	Представление числовой информации в столбчатых диаграммах	1		
14	Урок повторения и обобщения	1		
15	Контрольная работа №1. Входная	1	1	

	диагностическая работа.			
16	Сложение натуральных чисел	1		
17	Свойства сложения	1		
18	Вычитание натуральных чисел	1		
19	Свойства вычитания	1		
20	Числовые и буквенные выражения	1		
21	Вычисление значений выражения	1		
22	Уравнение	1		
23	Решение уравнений	1		
24	Математическая модель	1		
25	Решение задач с помощью уравнений	1		
26	Умножение натуральных чисел.	1		
27	Свойства умножения.	1		
28	Решение примеров и задач.	1		
29	Деление натуральных чисел	1		
30	Решение примеров и задач	1		
31	Деление с остатком	1		
32	Упрощение выражений	1		
33	Распределительное свойство умножения относительно сложения	1		
34	Распределительное свойство умножения относительно вычитания	1		
35	Решение примеров и задач по теме: "Упрощение выражений"	1		

36	Порядок действий в вычислениях	1		
37	Решение текстовых задач на все арифметические действия	1		
38	Решение текстовых задач на движение	1		
39	Решение текстовых задач на покупки	1		
40	Урок обобщения и систематизации знаний	1		
41	Контрольная работа №2 по теме: "Действия с натуральными числами"	1	1	
42	Степень с натуральным показателем	1		
43	Запись числа в виде суммы разрядных слагаемых	1		
44	Делители и кратные. Простые и составные числа	1		
45	Свойства делимости	1		
46	Признаки делимости на 2	1		
47	Признаки делимости на 5 и 10	1		
48	Признаки делимости на 3	1		
49	Признаки делимости на 9	1		
50	Формулы	1		
51	Треугольник	1		
52	Площадь. Единицы измерения площадей	1		

53	Решение задач	1		
54	Урок обобщения и систематизации знаний	1		
55	Контрольная работа №3	1	1	
56	Формула площади прямоугольника	1		
57	Площадь многоугольников, составленная из прямоугольников	1		
58	Геометрия на клетчатой бумаге	1		
59	Практическая работа "Построение прямоугольника с заданными сторонами на нелинованной бумаге"	1		1
60	Прямоугольный параллелепипед, куб	1		
61	Объем. Единицы измерения объема	1		
62	Объем прямоугольного параллелепипеда	1		
63	Решение задач	1		
64	Развертка параллелепипеда	1		
65	Развертка куба	1		
66	Практическая работа "Развертка куба"	1		1
67	Окружность и круг	1		
68	Практическая работа: "Построение узоров из окружностей"	1		1
69	Шар и цилиндр	1		
70	Дробь - способ записи части	1		

	величины			
71	Обыкновенные дроби	1		
72	Изображение дробей на координатной прямой	1		
73	Решение задач	1		
74	Сравнение дробей	1		
75	Сравнение дробей	1		
76	Сравнение дробей с помощью координатной прямой	1		
77	Правильные и неправильные дроби	1		
78	Правило сложения дробей с одинаковым знаменателем	1		
79	Сложение дробей с одинаковым знаменателем	1		
80	Правило вычитания дробей с одинаковым знаменателем	1		
81	Вычитание дробей с одинаковым знаменателем	1		
82	Деление натуральных чисел и дроби	1		
83	Смешанные числа	1		
84	Смешанные числа. Алгоритмы	1		
85	Сложение смешанных чисел	1		
86	Вычитание смешанных чисел	1		
87	Урок обобщения и систематизации знаний	1		
88	Контрольная работа №4	1	1	

89	Основное свойство дроби	1		
90	Сокращение дробей	1		
91	Приведение дроби к новому знаменателю	1		
92	Общий знаменатель и дополнительный множитель	1		
93	Приведение дробей к общему знаменателю	1		
94	Решение примеров и задач	1		
95	Сравнение дробей с разными знаменателями	1		
96	Сравнение дробей с разными знаменателями на чертежах	1		
97	Сложение дробей с разными знаменателями	1		
98	Решение примеров на сложение дробей с разными знаменателями	1		
99	Решение задач на сложение дробей с разными знаменателями	1		
100	Вычитание дробей с разными знаменателями	1		
101	Решение примеров на вычитание дробей с разными знаменателями	1		
102	Решение задач на вычитание дробей с разными знаменателями	1		
103	Урок обобщения и систематизации знаний	1		



104	Контрольная работа № 5	1	1	
105	Умножение дробей на натуральное число	1		
106	Умножение дробей	1		
107	Нахождение части целого	1		
108	Решение задач на нахождение части целого	1		
109	Применение букв для записи математических выражений и предложений	1		
110	Упрощение выражений, нахождение значений выражений	1		
111	Взаимно обратные числа	1		
112	Деление дробей	1		
113	Нахождение целого по его части	1		
114	Решение задач на нахождение целого по его части	1		
115	Решение текстовых задач, содержащих дроби	1		
116	Практическая работа "Арифметические действия с обыкновенными дробями"	1		1
117	Основные задачи на дроби	1		
118	Урок обобщения и систематизации знаний	1		
119	Контрольная работа № 6	1	1	
120	Десятичная запись дробей	1		

121	Представление десятичной дроби в виде обыкновенной	1		
122	Изображение десятичных дробей точками на числовой прямой	1		
123	Сравнение десятичных дробей	1		
124	Сложение десятичных дробей	1		
125	Решение примеров на сложение десятичных дробей	1		
126	Решение задач на сложение десятичных дробей	1		
127	Вычитание десятичных дробей	1		
128	Решение примеров на вычитание десятичных дробей	1		
129	Решение задач на вычитание десятичных дробей	1		
130	Урок обобщения и систематизации знаний	1		
131	Контрольная работа № 7	1	1	
132	Округление чисел. Прикидка	1		
133	Приближенное значение числа	1		
134	Умножение десятичной дроби на натуральное число	1		
135	Умножение десятичной дроби на 10, 100, 1000 и т.д.	1		
136	Деление десятичной дроби на натуральное число	1		
137	Деление десятичной дроби на 10,	1		

	100, 1000 и т.д.			
138	Умножение на десятичную дробь	1		
139	Умножение на 0,1; 0,01; 0,001 и т.д.	1		
140	Решение примеров на умножение десятичной дроби	1		
141	Решение задач на умножение десятичных дробей	1		
142	Деление на десятичную дробь	1		
143	Деление на 0,1; 0,01; 0,001 и т.д.	1		
144	Решение примеров на деление на десятичную дробь	1		
145	Решение задач на деление на десятичную дробь	1		
146	Урок обобщения и систематизации знаний	1		
147	Контрольная работа №8 по теме "Десятичные дроби"	1	1	
148	Арифметические действия с десятичными дробями	1		
149	Решение примеров на арифметические действия с десятичными дробями	1		
150	Десятичные дроби: упрощение выражений, нахождение значений выражений	1		
151	Решение уравнений на арифметические действия с десятичными дробями	1		

152	Решение задач на арифметические действия с десятичными дробями	1		
153	Калькулятор	1		
154	Практическая работа "Десятичные дроби"	1		1
155	Виды углов. Чертежный треугольник	1		
156	Измерение углов. Транспортир	1		
157	Практическая работа: "Построение углов"	1		1
158	Урок обобщения и систематизации знаний	1		
159	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1		
160	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1		
161	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1		
162	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1		
163	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1		
164	Урок обобщения и систематизации	1		

	знаний			
165	Итоговая контрольная работа	1	1	
166	Резерв	1		
167	Резерв	1		
168	Резерв	1		
169	Резерв	1		
170	Резерв	1		
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	170	9	6	

## 6 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Среднее арифметическое	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2180a">https://m.edsoo.ru/f2a2180a</a>
2	Решение заданий по теме: Среднее арифметическое	1			
3	Перевод числа в процент, перевод процента в число.	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a28d76">https://m.edsoo.ru/f2a28d76</a>
4	Решение текстовых задач на проценты (нахождение процента от числа)	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a20c48">https://m.edsoo.ru/f2a20c48</a>
5	Решение текстовых задач на проценты (нахождение числа по его процентам)	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a20d6a">https://m.edsoo.ru/f2a20d6a</a>
6	Решение текстовых задач на проценты (нахождение сколько одно число составляет от другого)	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2818c">https://m.edsoo.ru/f2a2818c</a>
7	Обучающая самостоятельная работа по теме: текстовые задачи на проценты	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2ee10">https://m.edsoo.ru/f2a2ee10</a>
8	Круговые диаграммы	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a3178c">https://m.edsoo.ru/f2a3178c</a>
9	Повторение и систематизация знаний по теме: Среднее арифметическое. Решение задач на проценты. Круговые диаграммы.	1			
10	Контрольная работа по теме: Среднее арифметическое. Решение задач на проценты.	1	1		

	Круговые диаграммы.				
11	Измерение углов. Виды треугольников	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2ab94">https://m.edsoo.ru/f2a2ab94</a>
12	Решение заданий по теме: Измерение углов. Виды треугольников	1			
13	Понятие множества	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a21274">https://m.edsoo.ru/f2a21274</a>
14	Решение заданий по теме: Понятие множества	1			
15	Простые и составные числа	1			
16	Разложение числа на простые множители	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a22a3e">https://m.edsoo.ru/f2a22a3e</a>
17	Решение заданий по теме: множества, простые и составные числа	1			
18	Наибольший общий делитель	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a22b9c">https://m.edsoo.ru/f2a22b9c</a>
19	Решение заданий по теме: Наибольший общий делитель	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2340c">https://m.edsoo.ru/f2a2340c</a>
20	Взаимно простые числа	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a22412">https://m.edsoo.ru/f2a22412</a>
21	Обучающая самостоятельная работа по теме: НОД и взаимно простые числа	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a21e90">https://m.edsoo.ru/f2a21e90</a>
22	Наименьшее общее кратное	1			
23	Решение заданий по теме: Наименьшее общее кратное	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2226e">https://m.edsoo.ru/f2a2226e</a>
24	Обучающая самостоятельная работа по теме: Наименьшее общее кратное	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a226e2">https://m.edsoo.ru/f2a226e2</a>

25	Повторение и систематизация знаний по теме: Наибольший общий делитель, наименьшее общее кратное	1			
26	Контрольная работа по теме: Наибольший общий делитель, наименьшее общее кратное	1	1		
27	Приведение дробей к наименьшему общему знаменателю	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a261fc">https://m.edsoo.ru/f2a261fc</a>
28	Решение заданий по теме: Приведение дробей к наименьшему общему знаменателю	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a22d2c">https://m.edsoo.ru/f2a22d2c</a>
29	Сравнение и упорядочивание обыкновенных дробей	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2721e">https://m.edsoo.ru/f2a2721e</a>
30	Решение заданий по теме: Сравнение и упорядочивание обыкновенных дробей	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2749e">https://m.edsoo.ru/f2a2749e</a>
31	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a276c4">https://m.edsoo.ru/f2a276c4</a>
32	Решение заданий по теме: Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a275ac">https://m.edsoo.ru/f2a275ac</a>
33	Обучающая самостоятельная работа по теме: Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a23254">https://m.edsoo.ru/f2a23254</a>
34	Сложение смешанных чисел	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a26670">https://m.edsoo.ru/f2a26670</a>
35	Вычитание смешанных чисел	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a26936">https://m.edsoo.ru/f2a26936</a>
36	Решение примеров на сложение и вычитание смешанных чисел	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a26ab2">https://m.edsoo.ru/f2a26ab2</a>



37	Решение текстовых задач со смешанными числами	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a277dc">https://m.edsoo.ru/f2a277dc</a>
38	Обучающая самостоятельная работа по теме: Сложение и вычитание смешанных чисел.	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a228a4">https://m.edsoo.ru/f2a228a4</a>
39	Повторение и систематизация знаний по теме: Сложение и вычитание дробей и смешанных чисел	1			
40	Контрольная работа №3 по теме: Сложение и вычитание дробей и смешанных чисел.	1	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a242a8">https://m.edsoo.ru/f2a242a8</a>
41	Умножение смешанных чисел	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a27d40">https://m.edsoo.ru/f2a27d40</a>
42	Решение заданий по теме: умножение смешанных чисел	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a27ec6">https://m.edsoo.ru/f2a27ec6</a>
43	Нахождение дроби от числа	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a27c00">https://m.edsoo.ru/f2a27c00</a>
44	Решение заданий по теме: Нахождение дроби от числа	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a3432e">https://m.edsoo.ru/f2a3432e</a>
45	Решение текстовых задач со смешанными числами	1			
46	Обучающая самостоятельная работа по теме: Смешанные числа	1			
47	Распределительное свойство умножения	1			
48	Применение распределительного свойства умножения	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a328f8">https://m.edsoo.ru/f2a328f8</a>

49	Обучающая самостоятельная работа по теме: Распределительное свойство умножения	1			
50	Деление смешанных чисел	1			
51	Решение заданий по теме: Деление смешанных чисел	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a32bd2">https://m.edsoo.ru/f2a32bd2</a>
52	Обучающая самостоятельная работа по теме: Деление смешанных чисел	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a32a9c">https://m.edsoo.ru/f2a32a9c</a>
53	Основные задачи на дроби (нахождение числа по его дроби)	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2638c">https://m.edsoo.ru/f2a2638c</a>
54	Основные задачи на дроби (нахождение числа по его дроби)	1			
55	Дробные выражения	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a3312c">https://m.edsoo.ru/f2a3312c</a>
56	Нахождение значения дробного выражения	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2bada">https://m.edsoo.ru/f2a2bada</a>
57	Призма и пирамида	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a29546">https://m.edsoo.ru/f2a29546</a>
58	Повторение и систематизация знаний по теме: Умножение и деление смешанных чисел. Дробные выражения	1			
59	Контрольная работа №4 по тем: Умножение и деление смешанных чисел. Дробные выражения	1	1		
60	Отношения	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a282c2">https://m.edsoo.ru/f2a282c2</a>
61	Решение заданий по теме: Отношения	1			

62	Деление в данном отношении	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a28448">https://m.edsoo.ru/f2a28448</a>
63	Пропорция	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a28a7e">https://m.edsoo.ru/f2a28a7e</a>
64	Решение заданий по теме: Пропорция	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a321c8">https://m.edsoo.ru/f2a321c8</a>
65	Прямая пропорциональная зависимость	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a28efc">https://m.edsoo.ru/f2a28efc</a>
66	Обратная пропорциональная зависимость	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a29064">https://m.edsoo.ru/f2a29064</a>
67	Обучающая самостоятельная работа по теме: Пропорция. Прямая и обратная пропорциональные зависимости	1			
68	Масштаб	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a28c22">https://m.edsoo.ru/f2a28c22</a>
69	Решение текстовых задач по теме: масштаб	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a26512">https://m.edsoo.ru/f2a26512</a>
70	Осевая симметрия	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2509a">https://m.edsoo.ru/f2a2509a</a>
71	Центральная симметрия	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a25428">https://m.edsoo.ru/f2a25428</a>
72	Построение симметричных фигур	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a252ca">https://m.edsoo.ru/f2a252ca</a>
73	Практическая работа по теме "Симметрия"	1		1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2598c">https://m.edsoo.ru/f2a2598c</a>
74	Длина окружности	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a291e0">https://m.edsoo.ru/f2a291e0</a>
75	Практическая работа по теме "Отношение"	1		1	Библиотека ЦОК

	длины окружности к её диаметру"				<a href="https://m.edsoo.ru/f2a29bea">https://m.edsoo.ru/f2a29bea</a>
76	Площадь круга	1			
77	Практическая работа по теме "Площадь круга"	1		1	
78	Шар и сфера	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a319c6">https://m.edsoo.ru/f2a319c6</a>
79	Положительные и отрицательные числа на координатной прямой	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2bf6c">https://m.edsoo.ru/f2a2bf6c</a>
80	Решение заданий по теме: Положительные и отрицательные числа на координатной прямой	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2c07a">https://m.edsoo.ru/f2a2c07a</a>
81	Противоположные числа	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a29a46">https://m.edsoo.ru/f2a29a46</a>
82	Обучающая самостоятельная работа по теме: Положительные и отрицательные числа на координатной прямой. Противоположные числа.	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2f248">https://m.edsoo.ru/f2a2f248</a>
83	Модуль числа	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2c886">https://m.edsoo.ru/f2a2c886</a>
84	Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2ca3e">https://m.edsoo.ru/f2a2ca3e</a>
85	Обучающая самостоятельная работа по теме: Модуль числа	1			
86	Цилиндр и конус	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a31afc">https://m.edsoo.ru/f2a31afc</a>
87	Практическая работа по теме "Создание моделей пространственных фигур"	1		1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a3252e">https://m.edsoo.ru/f2a3252e</a>
88	Понятие объёма, единицы измерения	1			Библиотека ЦОК

	объёма				<a href="https://m.edsoo.ru/f2a3206a">https://m.edsoo.ru/f2a3206a</a>
89	Объём прямоугольного параллелепипеда, куба, формулы объёма	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a3234e">https://m.edsoo.ru/f2a3234e</a>
90	Повторение и систематизация по теме: "Симметрия. Положительные и отрицательные числа. Объём"	1			
91	Контрольная работа №5 по теме: "Симметрия. Положительные и отрицательные числа. Объём"	1	1		
92	Сравнение положительных и отрицательных чисел	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2ce30">https://m.edsoo.ru/f2a2ce30</a>
93	Решение заданий по теме: Сравнение положительных и отрицательных чисел	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2cf48">https://m.edsoo.ru/f2a2cf48</a>
94	Обучающая самостоятельная работа по теме: Сравнение положительных и отрицательных чисел	1			
95	Изменение величин	1			
96	Сложение положительных и отрицательных чисел с помощью координатной прямой	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2d830">https://m.edsoo.ru/f2a2d830</a>
97	Решение заданий по теме: Сложение положительных и отрицательных чисел с помощью координатной прямой	1			
98	Сложение отрицательных чисел	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2d984">https://m.edsoo.ru/f2a2d984</a>
99	Решение заданий по теме: Сложение отрицательных чисел	1			

100	Обучающая самостоятельная работа по теме: Сложение положительных и отрицательных чисел с помощью координатной прямой. Сложение отрицательных чисел	1			
101	Сложение чисел с разными знаками	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2dab0">https://m.edsoo.ru/f2a2dab0</a>
102	Решение заданий по теме: Сложение чисел с разными знаками	1			
103	Обучающая самостоятельная работа по теме: Сложение чисел с разными знаками	1			
104	Действие вычитания	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2ddee">https://m.edsoo.ru/f2a2ddee</a>
105	Решение заданий по теме: Действие вычитания	1			
106	Обучающая самостоятельная работа по теме: Действие вычитания	1			
107	Повторение и систематизация знаний по теме: "Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел"	1			
108	Контрольная работа №6 по теме: "Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел"	1	1		
109	Действие умножения. Умножение двух чисел с разными знаками	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2defc">https://m.edsoo.ru/f2a2defc</a>
110	Решение заданий по теме: Действие умножения. Умножение двух чисел с разными знаками	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2be40">https://m.edsoo.ru/f2a2be40</a>

111	Обучающая самостоятельная работа по теме: Действие умножения. Умножение двух чисел с разными знаками	1			
112	Действие деления. Деление двух чисел с разными знаками	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2e384">https://m.edsoo.ru/f2a2e384</a>
113	Решение заданий по теме: Действие деления. Деление двух отрицательных чисел	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2e762">https://m.edsoo.ru/f2a2e762</a>
114	Обучающая самостоятельная работа по теме: Действие деления. Деление двух отрицательных чисел	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2e5f0">https://m.edsoo.ru/f2a2e5f0</a>
115	Практикум по теме: Умножение и деление чисел с разными и одинаковыми знаками.	1			
116	Рациональные числа	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a24776">https://m.edsoo.ru/f2a24776</a>
117	Периодическая дробь	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a24eb0">https://m.edsoo.ru/f2a24eb0</a>
118	Свойства действий с рациональными числами	1			
119	Переместительное свойство сложения и умножения	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a25ae0">https://m.edsoo.ru/f2a25ae0</a>
120	Сочетательное свойство сложения и умножения	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2a75c">https://m.edsoo.ru/f2a2a75c</a>
121	Распределительное свойство умножения	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2cba6">https://m.edsoo.ru/f2a2cba6</a>
122	Повторение и систематизация знаний по теме: "Умножение и деление положительных и отрицательных чисел.	1			

	Рациональные числа				
123	Контрольная работа №7 по теме: "Умножение и деление положительных и отрицательных чисел. Рациональные числа	1	1		
124	Раскрытие скобок со знаком "+" перед скобками	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a34478">https://m.edsoo.ru/f2a34478</a>
125	Раскрытие скобок со знаком "-" перед скобками	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a304c2">https://m.edsoo.ru/f2a304c2</a>
126	Обучающая самостоятельная работа по теме: Раскрытие скобок со знаком "-" и "+" перед скобками	1			
127	Коэффициент	1			
128	Решение заданий по теме: Коэффициент	1			
129	Подобные слагаемые	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2a2f2">https://m.edsoo.ru/f2a2a2f2</a>
130	Приведение подобных слагаемых	1			
131	Обучающая самостоятельная работа по теме: Приведение подобных слагаемых	1			
132	Решение уравнений	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2bd14">https://m.edsoo.ru/f2a2bd14</a>
133	Линейное уравнение	1			
134	Обучающая самостоятельная работа по теме: решение линейных уравнений	1			
135	Решение текстовых задач с помощью уравнений	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a305e4">https://m.edsoo.ru/f2a305e4</a>
136	Самостоятельная работа по теме: Решение	1			Библиотека ЦОК



	линейных уравнений				<a href="https://m.edsoo.ru/f2a3035a">https://m.edsoo.ru/f2a3035a</a>
137	Повторение и систематизация знаний по теме "Приведение подобных слагаемых. Решение уравнений"	1			
138	Контрольная работа по теме №8 "Приведение подобных слагаемых. Решение уравнений"	1	1		
139	Перпендикулярные прямые	1			
140	Решение заданий по теме: Перпендикулярные прямые	1			
141	Параллельные прямые	1			
142	Решение заданий по теме: Параллельные прямые	1			
143	Обучающая самостоятельная работа по теме: Перпендикулярные и параллельные прямые	1			
144	Координатная плоскость	1			
145	Координаты точки на плоскости, абсцисса и ордината	1			
146	Обучающая самостоятельная работа по теме: Координатная плоскость	1			
147	График	1			
148	Представление числовой информации на графиках	1			
149	Практическая работа по теме "Построение точек и фигур на координатной плоскости"	1		1	

150	Четырёхугольник. Прямоугольник. Квадрат	1			
151	Периметр многоугольника. Площадь фигур	1			
152	Повторение. Делимость чисел	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a32a9c">https://m.edsoo.ru/f2a32a9c</a>
153	Повторение. Действия с обыкновенными дробями (сложение и вычитание)	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a32bd2">https://m.edsoo.ru/f2a32bd2</a>
154	Повторение. Действия с обыкновенными дробями (умножение и деление)	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a3312c">https://m.edsoo.ru/f2a3312c</a>
155	Повторение. Решение текстовых задач арифметическим способом. Составление буквенных выражений по условию задачи	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a33352">https://m.edsoo.ru/f2a33352</a>
156	Повторение. Основные задачи на дроби	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a33596">https://m.edsoo.ru/f2a33596</a>
157	Повторение. Решение текстовых задач на проценты, отношения, пропорциональность	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a33780">https://m.edsoo.ru/f2a33780</a>
158	Повторение. Действия с десятичными дробями (сложение и вычитание)	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a338b6">https://m.edsoo.ru/f2a338b6</a>
159	Повторение. Действия с десятичными дробями (умножение и деление)	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a339ce">https://m.edsoo.ru/f2a339ce</a>
160	Повторение. Преобразование выражений, содержащих все действия с рациональными числами	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a33ad2">https://m.edsoo.ru/f2a33ad2</a>
161	Повторение. Действия с рациональными числами	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a33bd6">https://m.edsoo.ru/f2a33bd6</a>
162	Повторение. Действия с рациональными	1			Библиотека ЦОК

	числами				<a href="https://m.edsoo.ru/f2a33f46">https://m.edsoo.ru/f2a33f46</a>
163	Повторение. Решение задач с практическим содержанием	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a340b8">https://m.edsoo.ru/f2a340b8</a>
164	Повторение. Решение задач с практическим содержанием	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a3420c">https://m.edsoo.ru/f2a3420c</a>
165	Повторение. Прямоугольная система координат. Координаты на плоскости	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a3432e">https://m.edsoo.ru/f2a3432e</a>
166	Повторение. Представление данных в виде таблиц и диаграмм	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a34478">https://m.edsoo.ru/f2a34478</a>
167	Итоговая контрольная работа	1	1		
168	Повторение. Решение текстовых задач	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a3482e">https://m.edsoo.ru/f2a3482e</a>
169	Повторение. Обобщение и контроль за курс математики 6 класса	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a34950">https://m.edsoo.ru/f2a34950</a>
170	Повторение. Обобщение и контроль за курс математики 6 класса	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a34d2e">https://m.edsoo.ru/f2a34d2e</a>
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	9	5	



## **УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА**

- Математика (в 2 частях), 6 класс/ Виленкин Н.Я., Жохов В.И., Чесноков А.С., Александрова Л.А., Шварцбурд С.И., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»
- Математика: 5-й класс: базовый уровень: учебник: в 2 частях, 5 класс/ Виленкин Н.Я., Жохов В.И., Чесноков А.С. и другие, Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

## **МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ**

Учебники 5, 6 классы (в двух частях). Авторы: Виленкин Н.Я., Жохов В.И., Чесноков А.С., Шварцбурд С.И.

- Рабочие тетради 5, 6 классы (в двух частях). Автор Рудницкая В.Н.
- Контрольные работы 5, 6 классы. Авторы: Жохов В.И., Крайнева Л.Б.
- Математические диктанты 5, 6 классы. Авторы: Жохов В.И.
- Математические тренажеры 5, 6 классы. Авторы: Жохов В.И.
- Методическое пособие для учителя. Обучение математике в 5-6 классах.

Автор Жохов В.И

## **ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ**

[HTTPS://WWW.YAKLASS.RU/P/MATEMATIKA/5-KLASS/NATURALNYE-CHISLA-13442/DESIATICHNAIA-SISTEMA-SCHISLENIIA-RIMSKAIA-NUMERATCIIA-13051](https://www.yaklass.ru/p/matematika/5-klasse/naturalnye-chisla-13442/desiaticznaia-sistema-schisleniia-rimskaia-numeratsiia-13051)

[HTTPS://WWW.YAKLASS.RU/P/MATEMATIKA/5-KLASS/NATURALNYE-CHISLA-13442](https://www.yaklass.ru/p/matematika/5-klasse/naturalnye-chisla-13442)

[HTTPS://WWW.YAKLASS.RU/P/MATEMATIKA/5-KLASS/NATURALNYE-CHISLA-13442/OPREDELENIE-KOORDINATNOGO-LUCHA-13495](https://www.yaklass.ru/p/matematika/5-klasse/naturalnye-chisla-13442/opredeflenie-koordinatnogo-lucha-13495)

[HTTPS://SKYSMART.RU/ARTICLES/MATHEMATIC/SVOJSTVA-SLOZHENIYA-I-VYCHITANIYA](https://skysmart.ru/articles/mathematic/svoistva-slozheniya-i-vychitaniya)

[HTTPS://RESH.EDU.RU/SUBJECT/LESSON/7723/CONSPECT/272293/](https://resh.edu.ru/subject/lesson/7723/conspect/272293/)

[HTTPS://INTERNETUROK.RU/LESSON/MATEMATIKA/6-KLASS/DELIMOST-CHISEL/DELITELI-I-KRATNYE?BLOCK=PLAYER](https://interneturok.ru/lesson/matematika/6-klasse/delimos-chisel/deliteli-i-kratnye?block=player)

[HTTPS://WWW.YAKLASS.RU/P/MATEMATIKA/5-KLASS/OBYKNOVENNYE-DROBI-13744/DELENIE-S-OSTATKOM-PONIATIE-OBYKNOVENNOI-DROBI-13672](https://www.yaklass.ru/p/matematika/5-klasse/obyknovennye-drobi-13744/delenie-s-ostatkom-poniatie-obyknovennoi-drobi-13672)

[HTTPS://WWW.YAKLASS.RU/P/MATEMATIKA/6-KLASS/NATURALNYE-CHISLA-13968/PROSTYE-I-SOSTAVNYE-CHISLA-RAZLOZHENIE-NATURALNOGO-CHISLA-NA-PROSTYE-MNOZ\\_-13984](https://www.yaklass.ru/p/matematika/6-klasse/naturalnye-chisla-13968/prostye-i-sostavnnye-chisla-razlozhenie-naturalnogo-chisla-na-prostye-mnoz_-13984)

[HTTPS://WWW.YAKLASS.RU/P/MATEMATIKA/6-KLASS/NATURALNYE-CHISLA-13968](https://www.yaklass.ru/p/matematika/6-klasse/naturalnye-chisla-13968)

[HTTPS://WWW.YAKLASS.RU/P/MATEMATIKA/5-  
KLASS/DESIATICHNYE-DROBI-13880/STEPEN-S-NATURALNYM-  
POKAZATELEM-13669](https://www.yaklass.ru/p/matematika/5-klasse/desiatichtnye-drobi-13880/stepen-s-naturalnym-pokazatelem-13669)

[HTTPS://RESH.EDU.RU/SUBJECT/LESSON/7708/CONSPECT/325181/](https://resh.edu.ru/subject/lesson/7708/conspect/325181/)

[HTTPS://WWW.YAKLASS.RU/P/MATEMATIKA/5-  
KLASS/NATURALNYE-CHISLA-13442/RESHENIE-TEKSTOVYKH-  
ZADACH-ARIFMETICHESKIM-SPOSOBOM-13747](https://www.yaklass.ru/p/matematika/5-klasse/naturalnye-chisla-13442/reshenie-tekstovykh-zadach-arifmeticheskim-sposobom-13747)

[HTTPS://WWW.YAKLASS.RU/P/MATEMATIKA/5-  
KLASS/NATURALNYE-CHISLA-13442/NACHALNYE-  
GEOMETRICHESKIE-PONIATIIA-PRIAMAIA-OTREZOK-LUCH-  
LOMANAIA-PRIAMO\\_-13390](https://www.yaklass.ru/p/matematika/5-klasse/naturalnye-chisla-13442/nachalnye-geometricheskie-poniatiia-priamaia-otrezok-luch-13390)

[HTTPS://RESH.EDU.RU/SUBJECT/LESSON/7740/CONSPECT/234850/](https://resh.edu.ru/subject/lesson/7740/conspect/234850/)

[HTTPS://RESH.EDU.RU/SUBJECT/LESSON/7736/CONSPECT/312522/](https://resh.edu.ru/subject/lesson/7736/conspect/312522/)

[HTTPS://WWW.YAKLASS.RU/P/MATEMATIKA/5-  
KLASS/GEOMETRICHESKIE-FIGURY-13743/UGOL-IZMERENIE-UGLOV-  
13410](https://www.yaklass.ru/p/matematika/5-klasse/geometricheskie-figury-13743/ugol-izmerenie-uglov-13410)

[HTTPS://INTERNETUROK.RU/LESSON/MATEMATIKA/5-  
KLASS/EFFEKTIVNYE-KURSY/UGOL-IZMERENIE-UGLOV-CHAST-1-  
VIDY-UGLOV](https://interneturok.ru/lesson/matematika/5-klasse/effektivnye-kursy/ugol-izmerenie-uglov-chast-1-vidy-uglov)

[HTTPS://RESH.EDU.RU/SUBJECT/LESSON/589/](https://resh.edu.ru/subject/lesson/589/)

[HTTPS://RESH.EDU.RU/SUBJECT/LESSON/2780/START/](https://resh.edu.ru/subject/lesson/2780/start/)

[HTTPS://WWW.YAKLASS.RU/P/MATEMATIKA/5-](https://www.yaklass.ru/p/matematika/5-klasse/)

KLASS/OBYKNOVENNYE-DROBI-13744/DELENIE-S-OSTATKOM-  
PONIATIE-OBYKNOVENNOI-DROBI-13672

[HTTPS://WWW.YAKLASS.RU/P/MATEMATIKA/5-](https://www.yaklass.ru/p/matematika/5-)

KLASS/OBYKNOVENNYE-DROBI-13744/PRAVILNYE-I-NEPRAVILNYE-  
DROBI-SMESHANNYE-CHISLA-PONIATIE-ZAPIS-I-CHTENIE-13674

[HTTPS://RESH.EDU.RU/SUBJECT/LESSON/705/](https://resh.edu.ru/subject/lesson/705/)

[HTTPS://WWW.YAKLASS.RU/P/MATEMATIKA/5-](https://www.yaklass.ru/p/matematika/5-)

KLASS/OBYKNOVENNYE-DROBI-13744/SRAVNENIE-  
OBYKNOVENNYKH-DROBEI-13675

[HTTPS://WWW.YAKLASS.RU/P/MATEMATIKA/5-](https://www.yaklass.ru/p/matematika/5-)

KLASS/OBYKNOVENNYE-DROBI-13744/SLOZHENIE-I-VYCHITANIE-  
OBYKNOVENNYKH-DROBEI-I-SMESHANNYKH-CHISEL-13676

[HTTPS://RESH.EDU.RU/SUBJECT/LESSON/7761/CONSPECT/288261/](https://resh.edu.ru/subject/lesson/7761/conspect/288261/)

[HTTPS://WWW.YAKLASS.RU/P/MATEMATIKA/5-](https://www.yaklass.ru/p/matematika/5-)

KLASS/OBYKNOVENNYE-DROBI-13744/UMNOZHENIE-I-DELENIE-  
OBYKNOVENNOI-DROBI-NA-NATURALNOE-CHISLO-13677

[HTTPS://RESH.EDU.RU/SUBJECT/LESSON/706/](https://resh.edu.ru/subject/lesson/706/)

[HTTPS://RESH.EDU.RU/SUBJECT/LESSON/7779/START/287920/](https://resh.edu.ru/subject/lesson/7779/start/287920/)

[HTTPS://RESH.EDU.RU/SUBJECT/LESSON/1429/](https://resh.edu.ru/subject/lesson/1429/)

[HTTPS://RESH.EDU.RU/SUBJECT/LESSON/7727/MAIN/325313/](https://resh.edu.ru/subject/lesson/7727/main/325313/)

[HTTPS://WWW.YAKLASS.RU/P/MATEMATIKA/5-](https://www.yaklass.ru/p/matematika/5-)

KLASS/GEOMETRICHESKIE-FIGURY-13743/TREUGOLNIK-



PLOSHCHAD-TREUGOLNIKA-13425

[HTTPS://RESH.EDU.RU/SUBJECT/LESSON/7732/CONSPECT/325582/](https://resh.edu.ru/subject/lesson/7732/conspect/325582/)

[HTTPS://RESH.EDU.RU/SUBJECT/LESSON/4270/START/162590/](https://resh.edu.ru/subject/lesson/4270/start/162590/)

[HTTPS://RESH.EDU.RU/SUBJECT/LESSON/704/](https://resh.edu.ru/subject/lesson/704/)

[HTTPS://RESH.EDU.RU/SUBJECT/LESSON/718/](https://resh.edu.ru/subject/lesson/718/)

[HTTPS://WWW.UCHPORTAL.RU/VIDEO/VIC/MATEMATIKA\\_5\\_KLASS/D  
ESJATICHNYE\\_DROBI](https://www.uchportal.ru/video/vic/matematika_5_klass/desjatichnye_drobi)

[HTTPS://INTERNETUROK.RU/LESSON/MATEMATIKA/5-  
KLASS/DESJATICHNYE-DROBI-SLOZHENIE-I-VYCHITANIE-  
DESJATICHNYH-DROBEJ/OKRUGLENIE-CHISEL](https://interneturok.ru/lesson/matematika/5-klasse/desjatichnye-drobi-slozhenie-i-vychitanie-desjatichnyh-drobej-okruglenie-chisel)

[HTTPS://RESH.EDU.RU/SUBJECT/LESSON/7780/START/287889/](https://resh.edu.ru/subject/lesson/7780/start/287889/)

[HTTPS://RESH.EDU.RU/SUBJECT/LESSON/2780/START/](https://resh.edu.ru/subject/lesson/2780/start/)

[HTTP://WWW.POSOBIYA.RU/SREDN\\_SKOOL/MATEM/027/INDEX.HTML](http://www.posobiya.ru/sredn_skool/matem/027/index.html)

[HTTPS://VIDEOUROKI.NET/RAZRABOTKI/PROSTRANSTVENNYE-  
TELA-MNOGOGRANNIKI.HTML](https://videouroki.net/razrabotki/prostranstvennye-tela-mnogogranniki.html)

[HTTPS://WWW.YAKLASS.RU/P/MATEMATIKA/5-  
KLASS/GEOMETRICHESKIE-TELA-13832/PRIAMOUGOLNYI-  
PARALLELEPIPED-OPREDELENIE-SVOISTVA-13545](https://www.yaklass.ru/p/matematika/5-klasse/geometricheskie-tela-13832/priamougolnyi-parallelepiped-opreделение-svoistva-13545)

[HTTPS://WWW.YAKLASS.RU/P/MATEMATIKA/5-  
KLASS/GEOMETRICHESKIE-TELA-13832/PRIAMOUGOLNYI-](https://www.yaklass.ru/p/matematika/5-klasse/geometricheskie-tela-13832/priamougolnyi-)

PARALLELEPIPED-RAZVERTKA-13552

[HTTPS://RESH.EDU.RU/SUBJECT/LESSON/7730/CONSPECT/272355/](https://resh.edu.ru/subject/lesson/7730/conspect/272355/)

# **МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

## **УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ**

Компьютер  
Мультимедиа  
проектор  
Экран навесной

## **ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЛАБОРАТОРНЫХ И ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ**

Ноутбуки  
Мультимедиа  
проектор  
Экран навесной

