

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Кировское областное государственное общеобразовательное**

**бюджетное учреждение**

**«Средняя школа с. Ныр Тужинского района»**

**КОГОБУ СШ с.Ныр**

**Обсуждена на ШМО**

Руководитель ШМО

\_\_\_\_\_/Н.В. Воронова/

**Согласовано**

Зам. директора

по учебной работе

\_\_\_\_\_/Ю.В.Новикова/

**«Утверждаю**

Приказ 112-ОД

от «18» июня 2024г.

Директор КОГОБУ СШ с. Ныр

\_\_\_\_\_/Н.Г.Тохтеева/

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

(ID 1068121)

**учебного курса «Математика»**

для обучающихся 5-6 классов

**село Ныр 2024**

## 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;

**6) 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, выразить 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, выразить 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.

## 5 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Натуральные числа и нуль. Шкалы.	16	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f414736">https://m.edsoo.ru/7f414736</a>
2	Сложение и вычитание натуральных чисел	15	2		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f414736">https://m.edsoo.ru/7f414736</a>
3	Умножение и деление натуральных чисел	25	2	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f414736">https://m.edsoo.ru/7f414736</a>
4	Площади и объемы	11	1	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f414736">https://m.edsoo.ru/7f414736</a>
5	Обыкновенные дроби	47	4		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f414736">https://m.edsoo.ru/7f414736</a>
6	Десятичные дроби	34	2	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f414736">https://m.edsoo.ru/7f414736</a>
7	Инструменты для вычислений и измерений	12	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f414736">https://m.edsoo.ru/7f414736</a>
8	Повторение	10	1		
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	14	5	

## 6 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Вычисления и измерения	23	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f414736">https://m.edsoo.ru/7f414736</a>
2	Действия со смешанными числами	57	6		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f414736">https://m.edsoo.ru/7f414736</a>
3	Отношения и пропорции	19	1	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f414736">https://m.edsoo.ru/7f414736</a>
4	Действия с рациональными числами	35	3	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f414736">https://m.edsoo.ru/7f414736</a>
5	Решение уравнений	13	2		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f414736">https://m.edsoo.ru/7f414736</a>
6	Координаты на плоскости	11	1	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f414736">https://m.edsoo.ru/7f414736</a>
7	Повторение	12	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f414736">https://m.edsoo.ru/7f414736</a>
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	15	5	

## ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 5 КЛАСС

№ п/ п	Тема урока	Количество часов			Дата изуче ния	Электронные цифровые образовательн ые ресурсы
		Все го	Контрол ьные работы	Практиче ские работы		
1	Представление числовой информации в таблицах	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c">https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c</a>
2	Цифры и числа	1	0	0		
3	Цифры и числа	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a0cafe">https://m.edsoo.ru/f2a0cafe</a>
4	Отрезок и его длина. Ломаная. Многоугольник	1	0	0		
5	Отрезок и его длина. Ломаная. Многоугольник	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a0e0fc">https://m.edsoo.ru/f2a0e0fc</a>
6	Отрезок и его длина. Ломаная. Многоугольник	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a0e2a0">https://m.edsoo.ru/f2a0e2a0</a>
7	Плоскость. Прямая. Луч и угол	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a0e426">https://m.edsoo.ru/f2a0e426</a>
8	Плоскость. Прямая. Луч и угол	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a0ce32">https://m.edsoo.ru/f2a0ce32</a>
9	Шкалы и координатная прямая	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a0cf54">https://m.edsoo.ru/f2a0cf54</a>
10	Шкалы и координатная	1	0	0		Библиотека ЦОК

	прямая					<a href="https://m.edsoo.ru/f2a0d300">https://m.edsoo.ru/f2a0d300</a>
11	Сравнение натуральных чисел	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a0d440">https://m.edsoo.ru/f2a0d440</a>
12	Сравнение натуральных чисел	1	0	0		
13	Представление числовой информации в столбчатых диаграммах	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a0eaca">https://m.edsoo.ru/f2a0eaca</a>
14	Представление числовой информации в столбчатых диаграммах	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a0f5ba">https://m.edsoo.ru/f2a0f5ba</a>
15	Контрольная работа №1	1	1	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a0f704">https://m.edsoo.ru/f2a0f704</a>
16	Действия сложения. Свойства сложения	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a0fd8a">https://m.edsoo.ru/f2a0fd8a</a>
17	Действия сложения. Свойства сложения	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1015e">https://m.edsoo.ru/f2a1015e</a>
18	Действия сложения. Свойства сложения	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a10c3a">https://m.edsoo.ru/f2a10c3a</a>
19	Действие вычитания. Свойства вычитания.	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a10da2">https://m.edsoo.ru/f2a10da2</a>
20	Действие вычитания. Свойства вычитания.	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a104ec">https://m.edsoo.ru/f2a104ec</a>

21	Действие вычитания. Свойства вычитания.	1	0	0		
22	Контрольная работа №2	1	1	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a0ef3e">https://m.edsoo.ru/f2a0ef3e</a>
23	Числовые и буквенные выражения	1	0	0		
24	Числовые и буквенные выражения	1	0	0		
25	Числовые и буквенные выражения	1	0	0		
26	Числовые и буквенные выражения	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a116b2">https://m.edsoo.ru/f2a116b2</a>
27	Уравнение	1	0	0		
28	Уравнение	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1116c">https://m.edsoo.ru/f2a1116c</a>
29	Уравнение	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a114fa">https://m.edsoo.ru/f2a114fa</a>
30	Контрольная работа №3	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a11a90">https://m.edsoo.ru/f2a11a90</a>
31	Действие умножения. Свойства умножения	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a11bb2">https://m.edsoo.ru/f2a11bb2</a>
32	Действие умножения. Свойства умножения	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a11806">https://m.edsoo.ru/f2a11806</a>

33	Действие умножения. Свойства умножения	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1196e">https://m.edsoo.ru/f2a1196e</a>
34	Действие деления. Свойства деления	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a11f18">https://m.edsoo.ru/f2a11f18</a>
35	Действие деления. Свойства деления	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a12080">https://m.edsoo.ru/f2a12080</a>
36	Действие деления. Свойства деления	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a123fa">https://m.edsoo.ru/f2a123fa</a>
37	Действие деления. Свойства деления	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a0f894">https://m.edsoo.ru/f2a0f894</a>
38	Деление с остатком	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a0f9fc">https://m.edsoo.ru/f2a0f9fc</a>
39	Деление с остатком	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a121a2">https://m.edsoo.ru/f2a121a2</a>
40	Деление с остатком	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a12558">https://m.edsoo.ru/f2a12558</a>
41	Контрольная работа №4	1	1	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a12832">https://m.edsoo.ru/f2a12832</a>
42	Упрощение выражений	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a12990">https://m.edsoo.ru/f2a12990</a>
43	Упрощение выражений	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f">https://m.edsoo.ru/f</a>

						<a href="#">2a12cba</a>
44	Упрощение выражений	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a0d54e">https://m.edsoo.ru/f2a0d54e</a>
45	Упрощение выражений	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a0daee">https://m.edsoo.ru/f2a0daee</a>
46	Порядок действий в вычислениях	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a0df3a">https://m.edsoo.ru/f2a0df3a</a>
47	Порядок действий в вычислениях	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a0d684">https://m.edsoo.ru/f2a0d684</a>
48	Порядок действий в вычислениях	1	0	0		
49	Степень с натуральным показателем	1	0	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a0d7e2">https://m.edsoo.ru/f2a0d7e2</a>
50	Степень с натуральным показателем	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1302a">https://m.edsoo.ru/f2a1302a</a>
51	Делители и кратные	1	0	0		
52	Делители и кратные	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1319c">https://m.edsoo.ru/f2a1319c</a>
53	Свойства и признаки делимости	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a132fa">https://m.edsoo.ru/f2a132fa</a>
54	Свойства и признаки делимости	1	0	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a13476">https://m.edsoo.ru/f2a13476</a>
55	Контрольная	1	1	1		Библиотека



	работа №5					ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a13606">https://m.edsoo.ru/f2a13606</a>
56	Формулы	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a13764">https://m.edsoo.ru/f2a13764</a>
57	Формулы	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a13c8c">https://m.edsoo.ru/f2a13c8c</a>
58	Площадь. Формула площади прямоугольника	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a14146">https://m.edsoo.ru/f2a14146</a>
59	Площадь. Формула площади прямоугольника	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a153f2">https://m.edsoo.ru/f2a153f2</a>
60	Единицы измерения площадей	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a15582">https://m.edsoo.ru/f2a15582</a>
61	Единицы измерения площадей	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a143e4">https://m.edsoo.ru/f2a143e4</a>
62	Прямоугольный параллелепипед	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1451a">https://m.edsoo.ru/f2a1451a</a>
63	Объемы.Объем прямоугольного параллелепипе да	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1463c">https://m.edsoo.ru/f2a1463c</a>
64	Объемы.Объем прямоугольного параллелепипе да	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1475e">https://m.edsoo.ru/f2a1475e</a>
65	Объемы.Объем прямоугольного параллелепипе да	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a14c90">https://m.edsoo.ru/f2a14c90</a>

66	Контрольная работа №6	1	1	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a14de4">https://m.edsoo.ru/f2a14de4</a>
67	Окружность, круг, шар, цилиндр	1	0	0		
68	Окружность, круг, шар, цилиндр	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a14f74">https://m.edsoo.ru/f2a14f74</a>
69	Доли и дроби. Изображение дробей на координатной прямой	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a151f4">https://m.edsoo.ru/f2a151f4</a>
70	Доли и дроби. Изображение дробей на координатной прямой	1	0	0		
71	Доли и дроби. Изображение дробей на координатной прямой	1	0	0		
72	Доли и дроби. Изображение дробей на координатной прямой	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a17cc4">https://m.edsoo.ru/f2a17cc4</a>
73	Сравнение дробей	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a17e54">https://m.edsoo.ru/f2a17e54</a>
74	Сравнение дробей	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1802a">https://m.edsoo.ru/f2a1802a</a>
75	Сравнение дробей	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a181ce">https://m.edsoo.ru/f2a181ce</a>

76	Правильные и неправильные дроби	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1835e">https://m.edsoo.ru/f2a1835e</a>
77	Правильные и неправильные дроби	1	0	0	
78	Контрольная работа №7	1	1	0	
79	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	1	0	0	
80	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1592e">https://m.edsoo.ru/f2a1592e</a>
81	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a15a5a">https://m.edsoo.ru/f2a15a5a</a>
82	Деление натуральных чисел и дроби	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a15b68">https://m.edsoo.ru/f2a15b68</a>
83	Деление натуральных чисел и дроби	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a15e2e">https://m.edsoo.ru/f2a15e2e</a>
84	Смешанные числа	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a184e4">https://m.edsoo.ru/f2a184e4</a>
85	Смешанные числа	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a18692">https://m.edsoo.ru/f2a18692</a>
86	Сложение и вычитание смешанных	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f">https://m.edsoo.ru/f</a>

	чисел					<a href="#">2a18a20</a>
87	Сложение и вычитание смешанных чисел	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a18b56">https://m.edsoo.ru/f2a18b56</a>
88	Контрольная работа №8	1	1	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a19088">https://m.edsoo.ru/f2a19088</a>
89	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a19560">https://m.edsoo.ru/f2a19560</a>
90	Основное свойство дроби	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a196a0">https://m.edsoo.ru/f2a196a0</a>
91	Сокращение дробей	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a198da">https://m.edsoo.ru/f2a198da</a>
92	Сокращение дробей	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a181ce">https://m.edsoo.ru/f2a181ce</a>
93	Приведение дробей к общему знаменателю	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1835e">https://m.edsoo.ru/f2a1835e</a>
94	Приведение дробей к общему знаменателю	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a18c5a">https://m.edsoo.ru/f2a18c5a</a>
95	Приведение дробей к общему знаменателю	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a18e76">https://m.edsoo.ru/f2a18e76</a>
96	Сравнение, сложение и вычитание	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a18f7a">https://m.edsoo.ru/f2a18f7a</a>

	дробей с разными знаменателями					
97	Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a199f2">https://m.edsoo.ru/f2a199f2</a>
98	Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a19c2c">https://m.edsoo.ru/f2a19c2c</a>
99	Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1a1d6">https://m.edsoo.ru/f2a1a1d6</a>
100	Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1a2ee">https://m.edsoo.ru/f2a1a2ee</a>
101	Контрольная работа №9	1	1	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1a3fc">https://m.edsoo.ru/f2a1a3fc</a>
102	Умножения дробей	1	0	0		
103	Умножения дробей	1		0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1a51e">https://m.edsoo.ru/f2a1a51e</a>
104	Нахождение части целого	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a16ae0">https://m.edsoo.ru/f2a16ae0</a>
10	Нахождение	1	0	0		Библиотека

5	части целого					ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a16c7a">https://m.edsoo.ru/f2a16c7a</a>
10 6	Нахождение части целого	1	0	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a16e1e">https://m.edsoo.ru/f2a16e1e</a>
10 7	Нахождение части целого	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a16194">https://m.edsoo.ru/f2a16194</a>
10 8	Деление дробей	1	0	0		
10 9	Деление дробей	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a16fe0">https://m.edsoo.ru/f2a16fe0</a>
11 0	Нахождение целого по его части	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a17184">https://m.edsoo.ru/f2a17184</a>
11 1	Нахождение целого по его части	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a17328">https://m.edsoo.ru/f2a17328</a>
11 2	Периметр многоугольника	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1691e">https://m.edsoo.ru/f2a1691e</a>
11 3	Периметр многоугольника	1	0	0		
11 4	Нахождение целого по его части	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1b55e">https://m.edsoo.ru/f2a1b55e</a>
11 5	Нахождение целого по его части	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1b87e">https://m.edsoo.ru/f2a1b87e</a>
11 6	Контрольная работа №10	1	1	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1bcfc">https://m.edsoo.ru/f2a1bcfc</a>

11 7	Десятичная запись дробей	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1c49a">https://m.edsoo.ru/f2a1c49a</a>
11 8	Десятичная запись дробей	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1c63e">https://m.edsoo.ru/f2a1c63e</a>
11 9	Сравнение десятичных дробей	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1cb02">https://m.edsoo.ru/f2a1cb02</a>
12 0	Сравнение десятичных дробей	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1cc2e">https://m.edsoo.ru/f2a1cc2e</a>
12 1	Сравнение десятичных дробей	1	0	0	
12 2	Сложение и вычитание десятичных дробей	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1ce4a">https://m.edsoo.ru/f2a1ce4a</a>
12 3	Сложение и вычитание десятичных дробей	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1cf62">https://m.edsoo.ru/f2a1cf62</a>
12 4	Сложение и вычитание десятичных дробей	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1d174">https://m.edsoo.ru/f2a1d174</a>
12 5	Сложение и вычитание десятичных дробей	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1d516">https://m.edsoo.ru/f2a1d516</a>
12 6	Сложение и вычитание десятичных дробей	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1d64c">https://m.edsoo.ru/f2a1d64c</a>
12 7	Округление чисел. Прикидка	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1d750">https://m.edsoo.ru/f2a1d750</a>

12 8	Округление чисел. Прикидка	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1d85e">https://m.edsoo.ru/f2a1d85e</a>
12 9	Контрольная работа №11	1	1	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1d962">https://m.edsoo.ru/f2a1d962</a>
13 0	Умножение десятичной дроби на натуральное число	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1da7a">https://m.edsoo.ru/f2a1da7a</a>
13 1	Умножение десятичной дроби на натуральное число	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1db88">https://m.edsoo.ru/f2a1db88</a>
13 2	Умножение десятичной дроби на натуральное число	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1e01a">https://m.edsoo.ru/f2a1e01a</a>
13 3	Деление десятичной дроби на натуральное число	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1e150">https://m.edsoo.ru/f2a1e150</a>
13 4	Деление десятичной дроби на натуральное число	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1e268">https://m.edsoo.ru/f2a1e268</a>
13 5	Деление десятичной дроби на натуральное число	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1e3da">https://m.edsoo.ru/f2a1e3da</a>
13 6	Деление десятичной дроби на натуральное	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1e4f2">https://m.edsoo.ru/f2a1e4f2</a>



	число					
13 7	Деление десятичной дроби на натуральное число	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1e4f2">https://m.edsoo.ru/f2a1e4f2</a>
13 8	Умножение на десятичную дробь	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1e5f6">https://m.edsoo.ru/f2a1e5f6</a>
13 9	Умножение на десятичную дробь	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1e704">https://m.edsoo.ru/f2a1e704</a>
14 0	Умножение на десятичную дробь	1	0	0		
14 1	Умножение на десятичную дробь	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1e826">https://m.edsoo.ru/f2a1e826</a>
14 2	Умножение на десятичную дробь	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1eb50">https://m.edsoo.ru/f2a1eb50</a>
14 3	Деление на десятичную дробь	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1ec68">https://m.edsoo.ru/f2a1ec68</a>
14 4	Деление на десятичную дробь	1	0	0		
14 5	Деление на десятичную дробь	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1ed8a">https://m.edsoo.ru/f2a1ed8a</a>
14 6	Деление на десятичную дробь	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1ef10">https://m.edsoo.ru/f2a1ef10</a>
14 7	Деление на десятичную дробь	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f">https://m.edsoo.ru/f</a>

						<a href="#">2a1f028</a>
14 8	Деление на десятичную дробь	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1f136">https://m.edsoo.ru/f2a1f136</a>
14 9	Деление на десятичную дробь	1	0	0		
15 0	Контрольная работа №12	1	1	0		
15 1	Калькулятор	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1f23a">https://m.edsoo.ru/f2a1f23a</a>
15 2	Калькулятор	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1a69a">https://m.edsoo.ru/f2a1a69a</a>
15 3	Калькулятор	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1ad2a">https://m.edsoo.ru/f2a1ad2a</a>
15 4	Виды углов. Чертежный треугольник	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1a802">https://m.edsoo.ru/f2a1a802</a>
15 5	Виды углов. Чертежный треугольник	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1a924">https://m.edsoo.ru/f2a1a924</a>
15 6	Виды углов. Чертежный треугольник"	1	0	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1aef6">https://m.edsoo.ru/f2a1aef6</a>
15 7	Виды углов. Чертежный треугольник	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1b09a">https://m.edsoo.ru/f2a1b09a</a>
15 8	Измерение углов. Транспортир	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1b248">https://m.edsoo.ru/f2a1b248</a>
15	Измерение	1	0	0		

9	углов. Транспортир					
16 0	Измерение углов. Транспортир	1	0	0		
16 1	Контрольная работа №13	1	1	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1f76c">https://m.edsoo.ru/f2a1f76c</a>
16 2	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1f924">https://m.edsoo.ru/f2a1f924</a>
16 3	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1faaa">https://m.edsoo.ru/f2a1faaa</a>
16 4	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1fc08">https://m.edsoo.ru/f2a1fc08</a>
16 5	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1feec">https://m.edsoo.ru/f2a1feec</a>
16 6	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса,	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a200a4">https://m.edsoo.ru/f2a200a4</a>

	обобщение знаний					
16 7	Итоговая контрольная работа	1	1	0		
16 8	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a201f8">https://m.edsoo.ru/f2a201f8</a>
16 9	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a20388">https://m.edsoo.ru/f2a20388</a>
17 0	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2069e">https://m.edsoo.ru/f2a2069e</a>
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	14	5		

## 6 КЛАСС

№ п/ п	Тема урока	Количество часов			Дата изуче ния	Электронные цифровые образовательны е ресурсы
		Все го	Контроль ные работы	Практиче ские работы		
1	Повторение курса математики 5 класса	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a208ec">https://m.edsoo.ru/f2a208ec</a>
2	Повторение курса математики 5 класса	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a20aea">https://m.edsoo.ru/f2a20aea</a>
3	Повторение курса математики 5 класса	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2140e">https://m.edsoo.ru/f2a2140e</a>
4	Повторение курса математики 5 класса	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a21580">https://m.edsoo.ru/f2a21580</a>
5	Повторение курса математики 5 класса	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a216de">https://m.edsoo.ru/f2a216de</a>
6	Повторение курса математики 5 класса	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2180a">https://m.edsoo.ru/f2a2180a</a>
7	Повторение курса математики 5 класса	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a20c48">https://m.edsoo.ru/f2a20c48</a>
8	Повторение курса математики 5 класса	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a20d6a">https://m.edsoo.ru/f2a20d6a</a>
9	Среднее арифметическое	1	0	0		

10	Среднее арифметическое	1	0	0		
11	Среднее арифметическое	1	0	0		
12	Проценты	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a21274">https://m.edsoo.ru/f2a21274</a>
13	Проценты	1	0	0		
14	Проценты	1	0	0		
15	Представление числовой информации в круговых диаграммах	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a22a3e">https://m.edsoo.ru/f2a22a3e</a>
16	Представление числовой информации в круговых диаграммах	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a22b9c">https://m.edsoo.ru/f2a22b9c</a>
17	Представление числовой информации в круговых диаграммах	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2340c">https://m.edsoo.ru/f2a2340c</a>
18	Виды треугольников	1	0	0		
19	Виды треугольников	1	0	0		
20	Виды треугольников	1	0	0		
21	Понятие множества	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a22d2c">https://m.edsoo.ru/f2a22d2c</a>
22	Понятие множества	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a23254">https://m.edsoo.ru/f2a23254</a>

23	Контрольная работа №1	1	1	0		
24	Разложение числа на простые множители	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a24104">https://m.edsoo.ru/f2a24104</a>
25	Разложение числа на простые множители	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a21e90">https://m.edsoo.ru/f2a21e90</a>
26	Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2226e">https://m.edsoo.ru/f2a2226e</a>
27	Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a22412">https://m.edsoo.ru/f2a22412</a>
28	Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a226e2">https://m.edsoo.ru/f2a226e2</a>
29	Наименьшее общее кратное натуральных чисел	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a228a4">https://m.edsoo.ru/f2a228a4</a>
30	Наименьшее общее кратное натуральных чисел	1		0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a242a8">https://m.edsoo.ru/f2a242a8</a>
31	Наименьшее общее кратное натуральных чисел	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a24442">https://m.edsoo.ru/f2a24442</a>
32	Наименьшее общее	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f">https://m.edsoo.ru/f</a>

	кратное натуральных чисел					<a href="#">2a24596</a>
33	Контрольная работа №2	1	1	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a248d4">https://m.edsoo.ru/f2a248d4</a>
34	Приведение дробей к наименьшему общему знаменателю	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a24a32">https://m.edsoo.ru/f2a24a32</a>
35	Приведение дробей к наименьшему общему знаменателю	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a24776">https://m.edsoo.ru/f2a24776</a>
36	Приведение дробей к наименьшему общему знаменателю	1	0	0		
37	Приведение дробей к наименьшему общему знаменателю	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a24eb0">https://m.edsoo.ru/f2a24eb0</a>
38	Сравнение, сложение и вычитание обыкновенных дробей	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a261fc">https://m.edsoo.ru/f2a261fc</a>
39	Сравнение, сложение и вычитание обыкновенных дробей	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a26670">https://m.edsoo.ru/f2a26670</a>
40	Сравнение, сложение и вычитание обыкновенных дробей	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a26936">https://m.edsoo.ru/f2a26936</a>
41	Сравнение,	1	0	0		Библиотека ЦОК



	сложение и вычитание обыкновенных дробей					<a href="https://m.edsoo.ru/f2a26ab2">https://m.edsoo.ru/f2a26ab2</a>
42	Сравнение, сложение и вычитание обыкновенных дробей	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2721e">https://m.edsoo.ru/f2a2721e</a>
43	Сравнение, сложение и вычитание обыкновенных дробей	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2749e">https://m.edsoo.ru/f2a2749e</a>
44	Контрольная работа №3	1	1	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a275ac">https://m.edsoo.ru/f2a275ac</a>
45	Действие сложения и вычитания смешанных чисел	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2638c">https://m.edsoo.ru/f2a2638c</a>
46	Действие сложения и вычитания смешанных чисел	1	0	0		
47	Действие сложения и вычитания смешанных чисел	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a276c4">https://m.edsoo.ru/f2a276c4</a>
48	Действие сложения и вычитания смешанных чисел	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a277dc">https://m.edsoo.ru/f2a277dc</a>
49	Действие сложения и вычитания смешанных чисел	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a27d40">https://m.edsoo.ru/f2a27d40</a>

	чисел					
50	Действие сложения и вычитания смешанных чисел	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a27ec6">https://m.edsoo.ru/f2a27ec6</a>
51	Действие сложения и вычитания смешанных чисел	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a27c00">https://m.edsoo.ru/f2a27c00</a>
52	Итоговый урок по материалу	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a282c2">https://m.edsoo.ru/f2a282c2</a>
53	Контрольная работа №4	1	1	0		
54	Действия умножения смешанных чисел	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a28448">https://m.edsoo.ru/f2a28448</a>
55	Действия умножения смешанных чисел	1	0	0		
56	Действия умножения смешанных чисел	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a28a7e">https://m.edsoo.ru/f2a28a7e</a>
57	Действия умножения смешанных чисел	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a28c22">https://m.edsoo.ru/f2a28c22</a>
58	Нахождение дроби от числа	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a28d76">https://m.edsoo.ru/f2a28d76</a>
59	Нахождение дроби от числа	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a28efc">https://m.edsoo.ru/f2a28efc</a>
60	Нахождение дроби от числа	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a29064">https://m.edsoo.ru/f2a29064</a>

61	Нахождение дроби от числа	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a291e0">https://m.edsoo.ru/f2a291e0</a>
62	Применение распределительного свойства умножения	1	0	0		
63	Применение распределительного свойства умножения	1	0	0		
64	Применение распределительного свойства умножения	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a26512">https://m.edsoo.ru/f2a26512</a>
65	Применение распределительного свойства умножения	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2818c">https://m.edsoo.ru/f2a2818c</a>
66	Применение распределительного свойства умножения	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a29546">https://m.edsoo.ru/f2a29546</a>
67	Контрольная работа №5	1	1	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a29a46">https://m.edsoo.ru/f2a29a46</a>
68	Действие деления смешанных чисел	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a29d34">https://m.edsoo.ru/f2a29d34</a>
69	Действие деления смешанных чисел	1	0	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a29bea">https://m.edsoo.ru/f2a29bea</a>
70	Действие деления смешанных чисел	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2509a">https://m.edsoo.ru/f2a2509a</a>

	чисел					
71	Действие деления смешанных чисел	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a25428">https://m.edsoo.ru/f2a25428</a>
72	Действие деления смешанных чисел	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a252ca">https://m.edsoo.ru/f2a252ca</a>
73	Нахождение числа по его дроби	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a257fc">https://m.edsoo.ru/f2a257fc</a>
74	Нахождение числа по его дроби	1	0	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2598c">https://m.edsoo.ru/f2a2598c</a>
75	Нахождение числа по его дроби	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a25ae0">https://m.edsoo.ru/f2a25ae0</a>
76	Нахождение числа по его дроби	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2b274">https://m.edsoo.ru/f2a2b274</a>
77	Дробные выражения	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2b972">https://m.edsoo.ru/f2a2b972</a>
78	Дробные выражения	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2bada">https://m.edsoo.ru/f2a2bada</a>
79	Дробные выражения	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2bbe8">https://m.edsoo.ru/f2a2bbe8</a>
80	Контрольная работа №6	1	6	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2bd14">https://m.edsoo.ru/f2a2bd14</a>
81	Отношения	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2be40">https://m.edsoo.ru/f2a2be40</a>
82	Отношения	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2a19e">https://m.edsoo.ru/f2a2a19e</a>
83	Отношения	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2a2f2">https://m.edsoo.ru/f2a2a2f2</a>

84	Отношения	1	0	0		
85	Отношения	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2a75c">https://m.edsoo.ru/f2a2a75c</a>
86	Пропорции	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2ab94">https://m.edsoo.ru/f2a2ab94</a>
87	Пропорции	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a29eb0">https://m.edsoo.ru/f2a29eb0</a>
88	Прямая и обратная пропорциональная зависимость	1	0	0		
89	Прямая и обратная пропорциональная зависимость	1	0	0		
90	Прямая и обратная пропорциональная зависимость	1	0	0		
91	Контрольная работа №7	1	1	0		
92	Масштаб	1	0	0		
93	Масштаб	1	0	0		
94	Симметрия	1	0	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2ae8c">https://m.edsoo.ru/f2a2ae8c</a>
95	Симметрия	1	0	0		
96	Длина окружности и площадь круга. Шар	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2bf6c">https://m.edsoo.ru/f2a2bf6c</a>
97	Длина окружности и площадь круга. Шар	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2c07a">https://m.edsoo.ru/f2a2c07a</a>
98	Длина	1	0	0		Библиотека ЦОК

	окружности и площадь круга. Шар					<a href="https://m.edsoo.ru/f2a2c17e">https://m.edsoo.ru/f2a2c17e</a>
99	Контрольная работа №8	1	1	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2c886">https://m.edsoo.ru/f2a2c886</a>
100	Положительные и отрицательные числа	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2ca3e">https://m.edsoo.ru/f2a2ca3e</a>
101	Положительные и отрицательные числа	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2cba6">https://m.edsoo.ru/f2a2cba6</a>
102	Положительные и отрицательные числа	1	0	0		
103	Противоположные числа	1	0	0		
104	Противоположные числа	1	0	0		
105	Модуль числа	1	0	0		
106	Модуль числа	1	0	0		
107	Сравнение положительных и отрицательных чисел	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2ce30">https://m.edsoo.ru/f2a2ce30</a>
108	Сравнение положительных и отрицательных чисел	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2cf48">https://m.edsoo.ru/f2a2cf48</a>
109	Сравнение положительных и отрицательных чисел	1	0	0		
11	Изменение	1	0	0		

0	величин					
11 1	Изменение величин	1	0	0		
11 2	Контрольная работа №9	1	1	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2d830">https://m.edsoo.ru/f2a2d830</a>
11 3	Сложение положительн ых и отрицательны х чисел с помощью координатной прямой	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2d984">https://m.edsoo.ru/f2a2d984</a>
11 4	Сложение положительн ых и отрицательны х чисел с помощью координатной прямой	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2dab0">https://m.edsoo.ru/f2a2dab0</a>
11 5	Сложение отрицательны х чисел	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2ddee">https://m.edsoo.ru/f2a2ddee</a>
11 6	Сложение отрицательны х чисел	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2defc">https://m.edsoo.ru/f2a2defc</a>
11 7	Сложение чисел с разными знаками	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2e384">https://m.edsoo.ru/f2a2e384</a>
11 8	Сложение чисел с разными знаками	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2e5f0">https://m.edsoo.ru/f2a2e5f0</a>
11 9	Сложение чисел с разными знаками	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2e762">https://m.edsoo.ru/f2a2e762</a>
12 0	Действие вычитания	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f">https://m.edsoo.ru/f</a>

						<a href="#">2a2eb90</a>
12 1	Действие вычитания	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f/2a2ecf8">https://m.edsoo.ru/f/2a2ecf8</a>
12 2	Действие вычитания	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f/2a2ee10">https://m.edsoo.ru/f/2a2ee10</a>
12 3	Контрольная работа №10	1	1	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f/2a2f248">https://m.edsoo.ru/f/2a2f248</a>
12 4	Действие умножения	1	0	0		
12 5	Действие умножения	1	0	0		
12 6	Действие умножения	1	0	0		
12 7	Действие деления	1	0	0		
12 8	Действие деления	1	0	0		
12 9	Действие деления	1	0	0		
13 0	Рациональные числа	1	0	0		
13 1	Рациональные числа	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f/2a3035a">https://m.edsoo.ru/f/2a3035a</a>
13 2	Свойства действий с рациональны ми числами	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f/2a304c2">https://m.edsoo.ru/f/2a304c2</a>
13 3	Свойства действий с рациональны ми числами	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f/2a305e4">https://m.edsoo.ru/f/2a305e4</a>
13 4	Контрольная работа №11	1	1	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f/2a30706">https://m.edsoo.ru/f/2a30706</a>
13 5	Раскрытие скобок	1		0		
13 6	Раскрытие скобок	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f">https://m.edsoo.ru/f</a>



						<a href="#">2a30ca6</a>
137	Коэффициент	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a311d8">https://m.edsoo.ru/f2a311d8</a>
138	Коэффициент	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a3178c">https://m.edsoo.ru/f2a3178c</a>
139	Коэффициент "	1	0	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a318ae">https://m.edsoo.ru/f2a318ae</a>
140	Подобные сланаемые	1	0	0		
141	Подобные сланаемые	1	0	0		
142	Контрольная работа №12	1	1	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a319c6">https://m.edsoo.ru/f2a319c6</a>
143	Решение уравнений	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a31afc">https://m.edsoo.ru/f2a31afc</a>
144	Решение уравнений	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a3206a">https://m.edsoo.ru/f2a3206a</a>
145	Решение уравнений	1	0	0		
146	Решение уравнений	1	0	0		
147	Контрольная работа №13	1	1	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a3252e">https://m.edsoo.ru/f2a3252e</a>
148	Перпендикулярные прямые	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a321c8">https://m.edsoo.ru/f2a321c8</a>
149	Перпендикулярные прямые	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a3234e">https://m.edsoo.ru/f2a3234e</a>
150	Параллельные прямые	1	0	0		
151	Параллельные прямые	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a328f8">https://m.edsoo.ru/f2a328f8</a>
152	Координатная плоскость	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f">https://m.edsoo.ru/f</a>

						<a href="#">2a32a9c</a>
15 3	Координатная плоскость	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a32bd2">https://m.edsoo.ru/f2a32bd2</a>
15 4	Координатная плоскость	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a3312c">https://m.edsoo.ru/f2a3312c</a>
15 5	Представление числовой информации на графиках	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a33352">https://m.edsoo.ru/f2a33352</a>
15 6	Представление числовой информации на графиках	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a33596">https://m.edsoo.ru/f2a33596</a>
15 7	Контрольная работа №14	1	1	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a33780">https://m.edsoo.ru/f2a33780</a>
15 8	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a338b6">https://m.edsoo.ru/f2a338b6</a>
15 9	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a339ce">https://m.edsoo.ru/f2a339ce</a>
16 0	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a33ad2">https://m.edsoo.ru/f2a33ad2</a>

	систематизация знаний					
16 1	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a33bd6">https://m.edsoo.ru/f2a33bd6</a>
16 2	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a33f46">https://m.edsoo.ru/f2a33f46</a>
16 3	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a340b8">https://m.edsoo.ru/f2a340b8</a>
16 4	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a3420c">https://m.edsoo.ru/f2a3420c</a>
16 5	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a3432e">https://m.edsoo.ru/f2a3432e</a>

	классов, обобщение и систематизация знаний					
16 6	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a34478">https://m.edsoo.ru/f2a34478</a>
16 7	Итоговая контрольная работа	1	1	0		
16 8	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a3482e">https://m.edsoo.ru/f2a3482e</a>
16 9	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a34950">https://m.edsoo.ru/f2a34950</a>
17 0	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a34d2e">https://m.edsoo.ru/f2a34d2e</a>

ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	170	15	5	
--	-----	----	---	--

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

## Ресурсное обеспечение рабочей программы.

Учебно-методический комплект под редакцией Н. Я. Виленкин, В. И. Жохов, А. С. Чесноков, С. И.

1. Математика: Учеб. для 5 кл. общеобразоват. учреждений/ Н. Я. Виленкин, В. И. Жохов, А. С. Чесноков, С. И. Шварцбург. -М.: Мнемозина, 2023.
2. А.С. Чесноков, К.И. Нешков Дидактические материалы по математике 5 класс — М.: Просвещение, 2023.
3. Математика. 5 класс. Рабочая программа по учебнику Н.Я.Виленкина, В.И.Жохова и др. / Т.А.Лопатина, Г.С.Мещерякова., Учитель, 2023.

### Информационно-компьютерная поддержка учебного процесса.

Для информационно-компьютерной поддержки учебного процесса предполагается использование следующих программно-педагогических средств, реализуемых с помощью компьютера:

1. CD «1С: Репетитор. Математика» (К и М);
2. CD «Живая математика».
3. CD «Интерактивная математика».

Для обеспечения плодотворного учебного процесса предполагается использование информации и материалов следующих Интернет – ресурсов:

1. Педагогическая мастерская, уроки в Интернет и многое другое: <http://teacher.fio.ru>
2. Новые технологии в образовании: <http://edu.secna.ru/main/>
3. Путеводитель «В мире науки» для школьников: <http://www.uic.ssu.samara.ru/~nauka/>
4. Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия: <http://mega.km.ru>
5. Сайты «Энциклопедий», например: <http://www.rubricon.ru/>;
6. [www.pedsovet.ru](http://www.pedsovet.ru) – педсовет.
7. [www.zavuch.ru](http://www.zavuch.ru) –завуч.
8. [www.school.edu.ru](http://www.school.edu.ru) – образовательные ресурсы для учителя.
9. [www.prometheanplanet.ru](http://www.prometheanplanet.ru) – для пользователей интерактивной доски.
10. <http://teacher.fio.ru> - педагогическая мастерская, уроки в Интернет и многое другое.
11. <http://edu.secna.ru/main/> - новые технологии в образовании.

Приложение:

## Контрольный работы 5 класс

### Контрольная работа № 1 «Натуральные числа и нуль» Вариант 1.

1. Чемпионат по хоккею проходил в четыре круга. Алексей следил за количеством заброшенных шайб своих любимых команд и записывал результаты в таблицу. Используя данные этой таблицы, ответьте на вопрос.

Номер игрового круга	Металлург	«Салават Юлаев»	«Ак Барс»
Первый круг	32	35	29
Второй круг	40	45	34
Третий круг	37	38	30
Четвёртый круг	44	31	46

Какая команда забросила больше всего шайб за три первых круга?

2. Запишите в десятичной записи число:
- а) восемьдесят четыре;
  - б) пять тысяч триста семьдесят два;
  - в) пятьсот четыре миллиона двести тринадцать тысяч восемь;
  - г) один миллиард девятьсот три миллиона шесть тысяч семьсот тридцать два.
3. На координатном луче отметьте точки:
- а)  $O(0)$ ,  $A(7)$ ,  $S(3)$ ,  $R(10)$ , если единичный отрезок равен длине двух клеток;
  - б)  $H(1)$ ,  $E(5)$ ,  $L(7)$ ,  $C(9)$ , если единичный отрезок равен 15мм;
  - в) отметьте на координатном луче с единичным отрезком равным одной клетке все натуральные числа, которые меньше 15, но больше 7.
4. Сравните числа:

а) 236 и 263, б) 5149 и 5698; в) 6987413 и 6987313; г) 56982341 и 569823411; д) 7 002511654 и 7005211654.

5. Найдите значение выражения:  $(12032:256 + 121) \cdot 47 - 709$ .

### Контрольная работа № 1 «Натуральные числа и нуль»

#### Вариант 2.

1. Чемпионат по хоккею проходил в четыре круга. Алексей следил за количеством заброшенных шайб своих любимых команд и записывал результаты в таблицу. Используя данные этой таблицы, ответьте на вопрос.

Номер игрового круга	«Краснодар»	«Трактор»	«Авангард»
Первый круг	30	36	28
Второй круг	42	43	37
Третий круг	38	39	27
Четвёртый круг	43	33	45

Какая команда забросила больше всего шайб за три первых круга?

2. Запишите в десятичной записи число:
- а) семьдесят четыре;
  - б) семь тысяч двести три;
  - в) шестьсотпять миллионов тристасорок пять тысяч семь;
  - г) три миллиарда девятьсот три миллиона шесть тысяч четыреста тридцать два.
3. На координатном луче отметьте точки:
- а)  $O(0)$ ,  $K(4)$ ,  $P(8)$ ,  $T(9)$ , если единичный отрезок равен длине двух клеток;
  - б)  $F(1)$ ,  $B(7)$ ,  $M(5)$ ,  $N(10)$ , если единичный отрезок равен 15мм;



- в) отметьте на координатном луче с единичным отрезком равным одной клетке все натуральные числа, которые меньше 10, но больше 3.
4. Сравните числа:  
 а) 356 и 365, б) 6874 и 6521; в) 5984124 и 5983124; г) 23659870 и 23659860; д) 9231005541 и 9231015641.
5. Найдите значение выражения:  $(8619+324 \cdot 29):15 - 25$

Контрольная работа № 1 «Натуральные числа и нуль»

Вариант 2.

1. Чемпионат по хоккею проходил в четыре круга. Алексей следил за количеством заброшенных шайб своих любимых команд и записывал результаты в таблицу. Используя данные этой таблицы, ответьте на вопрос.

Номер игрового круга	«Краснодар»	«Трактор»	«Авангард»
Первый круг	30	36	28
Второй круг	42	43	37
Третий круг	38	39	27
Четвёртый круг	43	33	45

Какая команда забросила больше всего шайб за три первых круга?

2. Запишите в десятичной записи число:  
 а) семьдесят четыре;  
 б) семь тысяч двести три;  
 в) шестьсотпять миллионов тристасорок пять тысяч семь;  
 г) три миллиарда девятьсот три миллиона шесть тысяч четыреста тридцать два.
3. На координатном луче отметьте точки:  
 а)  $O(0)$ ,  $K(4)$ ,  $P(8)$ ,  $T(9)$ , если единичный отрезок равен длине двух клеток;

- б) F(1), B(7), M(5), N(10), если единичный отрезок равен 15мм;  
в) отметьте на координатном луче с единичным отрезком равным одной клетке все натуральные числа, которые меньше 10, но больше 3.
4. Сравните числа:  
а) 356 и 365, б) 6874 и 6521; в) 5984124 и 5983124; г) 23659870 и 23659860; д) 9231005541 и 9231015641.
5. Найдите значение выражения:  $(8619+324 \cdot 29):15 - 25$

**Контрольная работа №2 «Сложение и вычитание натуральных чисел»**

**Вариант 2**

1. Вычислить:
- а)  $532 + 36800$ ;  
б)  $6414 - 625$ ;  
в)  $20000 - 1350$ ;  
г)  $78395 + 54367$ .
2. Решить уравнение:
- а)  $a + 185 = 240$ ;  
б)  $x - 426 = 500$ ;  
в)  $700 - y = 370$ .
3. Найти значение выражения:
- а)  $153 + a$ , если  $a = 35$ ,  $a = 77$ .  
б)  $93 - x$ , если  $x = 36$ ,  $x = 67$ .
4. Выполнить действия:

а)  $(4597 + 3899) - 1543$ ;

5. В одной пачке 55 тетрадей, что на 20 тетрадей больше, чем во второй и на 15 тетрадей больше, чем в третьей. Сколько тетрадей было в трех пачках?

### Контрольная работа №3 по теме: «Выражения и уравнения»

#### ВАРИАНТ 1

1. Решите уравнения:

а)  $87 - x = 39$ ; б)  $y + 4 = 24$ ; в)  $(38 + y) - 18 = 31$ ;

г)  $(x + 14) + 16 - (11 + 7) = 40$ .

2. Решите задачу с помощью уравнения.

В вагоне метро ехали 26 пассажиров. На первой остановке в вагон вошли несколько человек, на второй – 8 человек вышли, после чего в вагоне остались 47 человек. Сколько человек вошли в вагон на первой остановке?

3. Найдите значение выражения:

а)  $(223 - m) + (145 - n)$ , при  $m = 167$ ,  $n = 93$ ;

б)  $x - 21 - 43$ , при  $x = 196$ ;

в)  $13 + x + 71$ , при  $x = 14$ .

4. Упростите выражение:

а)  $328 + n + 482$ ; б)  $378 - (k + 258)$ .

5. На отрезке АВ отмечена точка М.

Найдите длину отрезка АВ, если АМ равен 35 см, а отрезок МВ короче отрезка АМ на  $t$  см. Упростите получившееся выражение и найдите его значение при  $t=24$ .

6. Сколько различных трехзначных чисел можно составить из цифр 0,5,6? Цифры могут повторяться.

### Контрольная работа №3 по теме: «Выражения и уравнения»

#### ВАРИАНТ 2

1. Решите уравнения:

а)  $y-27=45$ ; б)  $37+x=64$ ; в)  $(x-653)+308=417$ ; г)  $161+(33-x)+42=226$ .

2. Решите задачу с помощью уравнения. Андрей поймал в озере 51 рыбку. Несколько рыбок он подарил Ване, и 9 рыбок Андрею подарил Игорь, после чего у Андрея получилось 37 рыбок. Сколько рыбок Андрей подарил Ване.

3. Найдите значение выражения:

а)  $(t-178)-(97+n)$ , при  $t=318, n=45$ ;

б)  $x-41-14$ , при  $x=98$ ;

в)  $11+x-17$ , при  $x=16$ .

4. Упростите выражение: 1)  $t+527+293$ ; 2)  $456-(146+t)$ .

5. На отрезке CD отмечена точка N. Найдите длину отрезка CD, если CN равен 45 см, а отрезок ND короче отрезка CN на  $t$  см. Упростите получившееся выражение и найдите его значение при  $t=36$ .

6. Сколько различных трехзначных чисел можно составить из цифр 1,8,9,0? Цифры в записи числа не могут повторяться.

Контрольная работа № 4  
по теме «Умножение натуральных чисел и его свойства.  
Деление. Деление с остатком»

Вариант 1

1. Выполните умножение:

$$73 \cdot 58;$$

2. Найдите значение выражения:

$$356 : 4 - (119 + 81) : 4;$$

3. Выполните деление с остатком:

$$287 : 21;$$

4. Решите задачу с помощью уравнения:

Светлана задумала число. Если это число умножить на 3, а потом от произведения отнять 5, то получится 40. Какое число задумала Светлана?

5. Угадайте корень уравнения и сделайте проверку:

$$x + x - 10 = x + 5;$$

Контрольная работа № 4  
по теме «Умножение натуральных чисел и его свойства.  
Деление. Деление с остатком»

Вариант 2

1. Выполните умножение:

$$67 \cdot 49;$$

2. Найдите значение выражения:

$$(321 - 71) : 25 + 168 : 3;$$

3. Выполните деление с остатком:

$$393 : 32;$$

4. Решите задачу с помощью уравнения:

Александр задумал число. Если его разделить на 4, а потом от частного отнять 7, то получится 10. Какое число задумал Александр?

5. Угадайте корень уравнения и сделайте проверку:

$$y + y - 15 = y + 5;$$

### Контрольная работа № 5

по теме «Умножение и деление натуральных чисел.  
Порядок действий в вычислениях. Степень с натуральным показателем»

1. Найди значение выражения:

- а)  $684 \cdot 397 - 584 \cdot 397$ ;
- б)  $39 \cdot 58 - 9720 : 27 + 33$ ;
- в)  $2^3 + 3^2$ .

2. Реши уравнение:

- а)  $7y - 39 = 717$ ;
- б)  $x + 3x = 76$ .

3. Упрости выражение:

- а)  $24a + 16 + 13a$ ;
- б)  $25 \cdot m \cdot 16$ .

4. В книге напечатаны две сказки. Первая занимает в четыре раза больше страниц, чем вторая, а обе они занимают 30 страниц. Сколько страниц занимает каждая сказка?

5. Имеет ли корни уравнение  $x^2 = x \cdot x^2$ ?

1. Найди значение выражения:

- а)  $798 \cdot 349 - 798 \cdot 249$ ;
- б)  $57 \cdot 38 - 8640 : 24 + 66$ ;
- в)  $5^2 + 3^3$ .

2. Реши уравнение:

- а)  $8x + 14 = 870$ ;
- б)  $5y - y = 68$ .

3. Упрости выражение:

- а)  $37k + 13 + 22k$ ;
- б)  $50 \cdot n \cdot 12$ .

4. В двух корзинах 98 яблок. В первой яблок в шесть раз меньше, чем во второй. Сколько яблок в каждой корзине?

5. Имеет ли корни уравнение  $y^3 = y \cdot y$ ?

Контрольная работа № 6  
«Умножение и деление натуральных чисел. Делители и кратные.  
Признаки делимости»  
Вариант 1

1. Запишите какие-нибудь четыре делителя числа 35.
2. Найдите все общие делители чисел 40 и 65.
3. Разложите на простые множители число 312
4. Какие из чисел 738, 324, 2880, 9164 делятся на 2, 3, 9?
5. Делится ли сумма  $410 + 755$  на 5? на 3?
6. Нужно упаковать 97 теннисных мячей по 4 штуки в одну коробку. Сколько таких коробок получится? Сколько мячей останется неупакованными?
7. Запишите наибольшее четырёхзначное число, делящееся на 15.
8. В вагоне 36 мест по 4 места в каждом купе. Определите номер купе, в котором находится 23 место.



Контрольная работа № 6  
«Умножение и деление натуральных чисел. Делители и кратные.  
Признаки делимости»  
Вариант 2

1. Запишите какие-нибудь четыре числа, кратные 7.
2. Найдите все общие делители чисел 32 и 42.
3. Разложите на простые множители число 392.
4. Какие из чисел 225, 312, 1004, 6264 делятся на 2, 3, 9?
5. Делится ли произведение чисел  $135 \cdot 252$  на 2? на 9?
6. Нужно упаковать 1700 г конфет по 200 г в одну коробку.  
Сколько таких коробок получится? Сколько граммов конфет  
останется неупакованными?
7. Запишите наименьшее пятизначное число, делящееся на 18.
8. Фёдору нужно прочитать книгу. Он решил, что будет читать по  
15 страниц в день. На какой день он будет на 87-й странице?

Контрольная работа № 7  
«Умножение и деление натуральных чисел.  
Площади и объемы»

1). Найдите по формуле  $s = vt$ :

а) путь  $s$ , если  $v = 105$  км/ч,  $t = 12$  ч;

б) скорость  $v$ , если  $s = 168$  м,  $t = 14$  мин.

2) Задача: Ширина прямоугольного участка земли 500 м, и она меньше длины на 140 м. Найдите площадь участка и выразите её в гектарах.

3) Задача: Ширина прямоугольного параллелепипеда 12 см, длина в 3 раза больше, а высота на 3 см больше ширины. Найдите объём прямоугольного параллелепипеда.

4) Найдите значение выражения  
 $15600 : 65 + 240 \cdot 86 - 20550$ .

5) Задача : Ширина прямоугольника 23 см . На сколько увеличится площадь этого прямоугольника, если его длину увеличить на 3 см ?

1). Найдите по формуле  $s = vt$ :

а), путь  $s$ , если  $t = 13$  ч,  $v = 408$  км/ч;

б), время  $t$ , если  $s = 7200$  м,  $v = 800$  м/мин.

2) Задача: Длина прямоугольного участка земли 650 м, а ширина на 50 м меньше. Найдите площадь участка и выразите её в гектарах.

3) Задача: Длина прямоугольного параллелепипеда 45 см, ширина в 3 раза меньше длины, а высота на 2 см больше ширины. Найдите объём параллелепипеда.

4) Найдите значение выражения  
 $17040 - 69 \cdot 238 - 43776 : 72$ .

5) Задача : Длина прямоугольника 84 см. На сколько уменьшится площадь прямоугольника, если его ширину уменьшить на 5 см ?

Контрольная работа № 8 «Обыкновенные дроби»

**Вариант 2**

1. Начертите координатный луч с единичным отрезком, равным 5 клеткам, и отметьте на нем точки  $A\left(\frac{2}{5}\right)$  и

$B\left(\frac{4}{5}\right)$ . Чему равна длина отрезка  $AB$ ?

2. Сравните дроби  $\frac{16}{121}$  и  $\frac{18}{121}$ .

3. Автобус проехал  $\frac{2}{7}$  намеченного маршрута. Какова длина маршрута, если автобус проехал 20 км?

4. Расположите дроби по убыванию:

$$\frac{2}{9}, \frac{1}{9}, \frac{4}{9}, \frac{7}{9}, \frac{8}{9}.$$

5. Торговец продает обычно за день 300 кг картошки. Сегодня у него был удачный день, и торговец продал  $\frac{8}{5}$  от своего обычного количества продажи. Сколько килограммов картошки продал торговец в этот день?

Контрольная работа № 9 «Смешанные числа»

**Вариант 1**

1. Выполните действие:  $\frac{3}{7} + \frac{2}{7}$ .

2. Выделите целую часть из дроби  $\frac{41}{8}$ .

3. Найдите значение выражения:

$$3\frac{2}{5} + 4\frac{1}{5} - 2\frac{2}{5} - 3\frac{4}{5}.$$

4. Решите уравнение:

$$\frac{7}{12} + x - \frac{5}{12} = \frac{5}{12}.$$

5. Решите уравнение, представив смешанные числа в виде неправильных дробей:

$$2\frac{3}{8} + 3\frac{1}{8} - x = 1\frac{5}{8}.$$

### **Вариант 2**

1. Выполните действие:  $\frac{5}{7} - \frac{2}{7}$ .

2. Представьте в виде неправильной дроби число  $6\frac{11}{13}$ .

3. Найдите значение выражения:

$$2\frac{1}{6} - 1\frac{5}{6} + 3\frac{2}{6} - 2\frac{5}{6}.$$

4. Решите уравнение:

$$\frac{2}{11} - x + \frac{4}{11} = \frac{4}{11}.$$

5. Решите уравнение, представив смешанные числа в виде неправильных дробей:

$$3\frac{2}{9} - 2\frac{1}{9} + x = 4\frac{5}{9}.$$

## Контрольная работа № 10

«Основное свойство дроби. Сокращение дробей.

Приведение дробей к общему знаменателю.

Сравнение, сложение и вычитание дробей  
с разными знаменателями.»

### Вариант 1

1. Сократите дроби:  $\frac{2}{4}$ ;  $\frac{5}{15}$ ;  $\frac{6}{10}$ ;  $\frac{8n}{14n}$ .

2. Приведите к наименьшему общему знаменателю дроби:  $\frac{2}{7}$  и  $\frac{5}{8}$ .

3. Сравните дроби:

а)  $\frac{5}{7}$  и  $\frac{2}{3}$ ;

б)  $\frac{3}{11}$  и  $\frac{2}{9}$ .

4. Найдите значение выражения:

$$\left(2\frac{3}{5} - 1\frac{7}{10}\right) + \left(1\frac{1}{2} - \frac{7}{20}\right).$$

5. Решите уравнение:  $x + 2\frac{1}{3} + 3\frac{1}{9} - 1\frac{1}{12} = 5\frac{7}{12}$ .

### Вариант 2

1. Сократите дроби:  $\frac{3}{6}$ ;  $\frac{4}{12}$ ;  $\frac{5}{20}$ ;  $\frac{6n}{18n}$ .

2. Приведите к наименьшему общему знаменателю дроби:  $\frac{4}{9}$  и  $\frac{5}{12}$ .

3. Сравните дроби:

а)  $\frac{2}{11}$  и  $\frac{3}{14}$ ;

б)  $\frac{1}{15}$  и  $\frac{2}{29}$ .

4. Найдите значение выражения:

$$\left(3\frac{1}{7} - 2\frac{3}{14}\right) + \left(2\frac{3}{42} - 1\frac{1}{7}\right).$$

5. Решите уравнение:  $3\frac{1}{5} + 2\frac{2}{5} - x = 3\frac{1}{10} - 1\frac{1}{5}$ .

## Контрольная работа № 11

по теме «Сравнение, сложение и вычитание десятичных дробей.

Приближенные значения чисел. Округление чисел»

1. Запишите в виде десятичной дроби число  $6\frac{11}{100}$ .

2. Выполните действия:

а)  $2,131 + 3,79$ ;

б)  $12,31 - 4,711$ .

3. Расставьте в порядке возрастания числа: 0,39; 0,039; 0,471; 0,53; 0,024.

4. Стороны прямоугольника равны 3,11 см и 6,124 см. Найдите его периметр и округлите получившееся значение до десятых.

5. Найдите значение выражения

$$3,711 - (2,11 + 1,04) + 4,816 - 3,214 + 2,444.$$

1. Запишите в виде дроби или смешанного числа число 1,47.

2. Выполните действия:

а)  $4,117 - 2,398$ ;

б)  $2,189 + 3,748$ .

3. Расставьте в порядке убывания числа: 1,49; 0,37; 8,144; 3,241; 0,04.

4. Стороны треугольника равны 2,44 см, 3,11 см и 5,074 см. Найдите его периметр и округлите получившееся значение до сотых.

5. Найдите значение выражения

$$2,443 + (7,114 - 6,954) + 3,26 - 4,11 + 0,096.$$



## Контрольная работа № 12

по теме «Умножение десятичных дробей на натуральные числа.

Деление десятичных дробей на натуральные числа»

1. Выполните умножение:

а)  $3,17 \cdot 4$ ;

б)  $4,18 \cdot 100$ .

2. Выполните деление:

а)  $13,5 : 9$ ;

б)  $14,81 : 10$ .

3. Найдите периметр квадрата со стороной 5,13 см.

4. Автобус ехал 2 ч со скоростью 60,4 км/ч и 3 ч со скоростью 58,7 км/ч. Сколько километров проехал автобус за все это время?

5. Решите уравнение:

$$((2,318 - 1,118) : 4 + 1,7)x = 4,8.$$

1. Выполните умножение:

а)  $2,14 \cdot 6$ ;

б)  $2,374 \cdot 1000$ .

2. Выполните деление:

а)  $18,4 : 4$ ;

б)  $12,794 : 100$ .

3. Найдите сторону квадрата, если его периметр равен 24,06 см.

4. Поезд ехал 4 ч со скоростью 47,5 км/ч и 6 ч со скоростью 52,4 км/ч. Сколько километров проехал поезд за все это время?

5. Решите уравнение:

$$((3,174 - 2,074) : 11 + 1,9)x = 16,2.$$

### Контрольная работа № 13

по теме «Умножение десятичных дробей. Деление на десятичную дробь. Среднее арифметическое. Проценты»

#### Вариант 1

1. Выполните умножение:

а)  $2,14 \cdot 3,17$ ;

б)  $0,43 \cdot 2,18$ .

2. Выполните деление:

а)  $7,56 : 0,6$ ;

б)  $2,44 : 1,22$ .

3. Найдите значение выражения:

$2,15 \cdot (3,24 : 0,9 - 2,37)$ .

4. Найдите объем куба со стороной 2,1 см.

5. Среднее арифметическое четырех чисел равно 8. Первые три числа равны

6,1; 8,2; 13,7. Найдите четвертое число.

6. 25% числа равны 850. Найдите число.

### Контрольная работа № 13

по теме «Умножение десятичных дробей. Деление на десятичную дробь. Среднее арифметическое. Проценты»

## Вариант 2

1. Выполните умножение:

а)  $3,14 \cdot 4,28$ ;

б)  $0,11 \cdot 0,49$ .

2. Выполните деление:

а)  $1,44 : 0,9$ ;

б)  $3,27 : 1,09$ .

3. Найдите значение выражения:

$3,17 \cdot (2,48 : 0,4 - 3,26)$ .

4. Найдите объем прямоугольного параллелепипеда, если его измерения равны

6 см, 6,5 см и 7,1 см.

5. Среднее арифметическое четырех чисел равно 6. Первые три числа равны

3,9; 6,1 и 7,8. Найдите четвертое число.

6. Сколько процентов 120 составляет от 150?

## Итоговая контрольная

### Вариант 1

1. Выполните действия.

$$0,81 : 2,7 + 4,5 \cdot 0,12 - 0,69 = 0,3 + 0,54 - 0,69 = 0,84 - 0,69 = 0,15.$$

2. Решите задачи.

1) В понедельник на базу привезли 31,5 т моркови, во вторник – в 1,4 раза больше, чем в понедельник, а в среду – на 5,4 т меньше, чем во вторник. Сколько тонн моркови привезли на базу за три дня? (44,1 т; 38,7 т. Всего 114,3 т.)

2) В школьном саду 40 фруктовых деревьев. 30% из них – яблони. Сколько яблонь в школьном саду? (12 яблонь.)

3. Решите задачу уравнением.

Вместимость двух сосудов 12,8 л. Первый сосуд вмещает на 3,6 л больше, чем второй. Какова вместимость каждого сосуда? (4,6 л и 8,2 л.)

4. Решите уравнение.

$$5,9y + 2,3y = 27,88 \quad (y = 3,4)$$

5. Постройте угол  $AOC$ , равный  $135^\circ$ . Лучом  $OB$  разделите этот угол так, чтобы получившийся угол  $AOB$  был равен  $85^\circ$ . Вычислите градусную меру угла  $BOC$ . ( $\angle BOC = 50^\circ$ .)

ная работа

### **Вариант 2**

1. Выполните действия.

$$3,8 \cdot 0,15 - 1,04 : 2,6 + 0,83 = 0,57 - 0,4 + 0,83 = 0,17 + 0,83 = 1.$$

2. Решите задачи.

1) В первом куске материи было 19,4 м ткани, во втором на 5,8 м больше, чем в первом, а в третьем в 1,2 раза меньше, чем во втором. Сколько метров ткани было в трех кусках? (25,2 м; 21 м. Всего 65,6 м.)

2) В книге 120 страниц. Рисунки занимают 35% всей книги. Сколько страниц занимают рисунки? (42 страницы.)

3. Решите задачу уравнением.

Два поля занимают площадь 156,8 га. Одно поле на 28,2 га больше другого. Найдите площадь каждого поля. (64,3 га и 92,5 га.)

4. Решите уравнение.

$$8,7y - 4,5y = 10,5 \quad (y = 2,5)$$

5. Начертите угол  $MKN$ , равный  $140^\circ$ . Лучом  $KP$  разделите этот угол на два угла так, чтобы угол  $PKN$  был равен  $55^\circ$ . Вычислите градусную меру угла  $MKP$ . ( $\angle MKP = 85^\circ$ .)

**Контрольные работы 6 класс**  
**№ 1 «Вычисления и измерения»**  
**Вариант 1.**

1. Среднее арифметическое четырех чисел равно 8. Первые три числа равны 6,1; 8,2; 13,7. Найдите четвертое число.
2. Машина выехала из пункта *A* в пункт *B*. За два часа машина проехала 120 км. Машине осталось проехать 70% маршрута. Какое расстояние между пунктом *A* и пунктом *B*?
3. Маша собирала ягоды. 80% от собранных ею ягод составляет черника, а оставшиеся 20% — земляника. Постройте соответствующую круговую диаграмму.
4. Длина каждой стороны треугольника равна 5 см. Определи вид треугольника.
5. Дано множество  $\{36 \cdot 2, 216 : 3, 126 - 57, 48 + 24\}$ . Укажите выражение, значением которого не является число 72.

Контрольная работа № 1 «Вычисления и измерения»  
Вариант 2.

1. Среднее арифметическое четырех чисел равно 6. Первые три числа равны 3,9; 6,1 и 7,8. Найдите четвертое число.
2. Поезд проехал 140 км и ему осталось проехать 80% от намеченного маршрута. Какова длина маршрута?
3. В классе 60% девочек и 40% мальчиков. Постройте соответствующую круговую диаграмму.

4. Длина одной стороны треугольника равна 4 см, а две другие стороны имеют длину по 6 см. Определи вид такого треугольника.
5. Дано множество  $\{150 - 42, 6 \cdot 8, 192 : 4, 29 + 19\}$ .  
Укажите выражение, значением которого не является число 48.

Контрольная работа № 2 «Действия со смешанными числами»

1. Напишите все делители числа 28.
2. Найдите наибольший общий делитель чисел:
  - а) 125 и 150;
  - б) 39 и 520.
3. Найдите наименьшее общее кратное чисел:
  - а) 13 и 26;
  - б) 2, 5 и 12.
4. Какую цифру следует поставить в записи  $26^*$ , чтобы получившееся число делилось одновременно на 2 и на 3?
5. Найдите сумму всех трехзначных чисел, кратных одновременно 112 и 3.

1. Напишите все делители числа 34.
2. Найдите наибольший общий делитель чисел:
  - а) 46 и 69;
  - б) 34 и 680.
3. Найдите наименьшее общее кратное чисел:
  - а) 32 и 48;
  - б) 4, 7 и 12.
4. Какую цифру следует поставить в записи  $34^*$ , чтобы получившееся число делилось одновременно на 3 и на 5?
5. Найдите сумму всех трехзначных чисел, кратных одновременно 77 и 5.

Контрольная работа № 3 «Сравнение, сложение и

вычитание обыкновенных дробей»

1. Сократите дроби:  $\frac{2}{4}; \frac{5}{15}; \frac{6}{10}; \frac{8n}{14n}$ .

2. Приведите к наименьшему общему знаменателю дроби:  $\frac{2}{7}$  и  $\frac{5}{8}$ .

3. Сравните дроби:

а)  $\frac{5}{7}$  и  $\frac{2}{3}$ ;

б)  $\frac{3}{11}$  и  $\frac{2}{9}$ .

4. Найдите значение выражения:

$$\left(2\frac{3}{5} - 1\frac{7}{10}\right) + \left(1\frac{1}{2} - \frac{7}{20}\right).$$

5. Решите уравнение:  $x + 2\frac{1}{3} + 3\frac{1}{9} - 1\frac{1}{12} = 5\frac{7}{12}$ .

1. Сократите дроби:  $\frac{3}{6}; \frac{4}{12}; \frac{5}{20}; \frac{6n}{18n}$ .

2. Приведите к наименьшему общему знаменателю дроби:  $\frac{4}{9}$  и  $\frac{5}{12}$ .

3. Сравните дроби:

а)  $\frac{2}{11}$  и  $\frac{3}{14}$ ;

б)  $\frac{1}{15}$  и  $\frac{2}{29}$ .

4. Найдите значение выражения:

$$\left(3\frac{1}{7} - 2\frac{3}{14}\right) + \left(2\frac{3}{42} - 1\frac{1}{7}\right).$$

5. Решите уравнение:  $3\frac{1}{5} + 2\frac{2}{5} - x = 3\frac{1}{10} - 1\frac{1}{5}$ .



Контрольная работа № 4  
«Сложение и вычитание смешанных чисел»

1. Выполните сложение и вычитание:

а)  $1\frac{4}{7} + 2\frac{3}{21}$ ;                      б)  $5\frac{1}{4} - 3\frac{7}{8}$ .

2. Найдите значение выражения:

а)  $\left(3\frac{1}{7} - 2\frac{3}{14}\right) + \left(2\frac{3}{42} - 1\frac{1}{7}\right)$ .

б)  $3,4 + 2\frac{3}{4}$ .

3. Выполните действие:

$$\left(3\frac{1}{4} - 2\frac{2}{3}\right) + \left(1\frac{5}{6} - 1\frac{7}{12}\right) + 3\frac{5}{24}.$$

4. В первый день засеяли  $4\frac{2}{3}$  га пшеницы, во второй день — на  $\frac{3}{4}$  га больше. Сколько пшеницы засеяли за два дня?

5. Решите уравнение:  $3\frac{1}{5} + 2\frac{2}{5} - x = 3\frac{1}{10} - 1\frac{1}{5}$ .

### Контрольная работа № 5

«Умножение дробей. Нахождение дроби от числа.  
Применение распределительного свойства умножения.»

1. Выполните умножение:

а)  $\frac{2}{3} \cdot \frac{5}{7}$ ;

б)  $\frac{4}{11} \cdot \frac{5}{8}$ .

2. Выполните действие:  $\frac{3}{4} \cdot \left( \frac{5}{9} - \frac{2}{3} \right)$ .

3. Найдите значение выражения:  $\left( \frac{3}{13} + \frac{4}{7} \right) \cdot 91$ .

4. Бригада выполнила за первый день работы 30% плана, за второй день —  $\frac{1}{5}$  от оставшейся части плана, за третий день — всю оставшуюся часть плана. Какую часть плана выполнила бригада за третий день?

5. Найдите значение выражения:

$$3\frac{2}{5} \cdot 1\frac{4}{7} + 2\frac{3}{7} \cdot 3\frac{2}{5} - 13\frac{3}{5} \cdot \frac{1}{2}$$

### Контрольная работа № 6

«Деление. Нахождение числа по его дроби. Дробные  
выражения.»

1. Выполните деление:

а)  $\frac{3}{7} : \frac{1}{2}$ ;

б)  $1\frac{2}{5} : 2\frac{3}{5}$ .

2. Решите уравнение:  $\frac{3}{7}x = 5$ .

3. Найдите значение выражения:

$$\left( \frac{3}{8} + \left( \frac{1}{2} \right)^2 + 1\frac{1}{4} \right) : \frac{5}{3}.$$

4. Найдите значение выражения:

$$\frac{3,5 \cdot 2,1 : 0,7 - 2,5}{16 \cdot \frac{3}{4} - 4}.$$

5. Найдите значение выражения:

$$\frac{3,7 - 2,2}{x} + 2x \text{ при } x = 1,5; 3.$$

1. Выполните деление:

а)  $\frac{5}{6} : \frac{2}{3}$ ;

б)  $1\frac{1}{3} : 2\frac{2}{9}$ .

2. Решите уравнение:  $\frac{2}{3}x = \frac{4}{7}$ .

3. Найдите значение выражения:

$$\left( \frac{2}{7} + \left( \frac{1}{2} \right)^2 + \frac{3}{4} \right) : 1\frac{1}{7}.$$

4. Найдите значение выражения:

$$\frac{2,4 \cdot 3,6 : 0,12 - 62}{20 \cdot \frac{3}{4} - 5}.$$

5. Найдите значение выражения:

$$\frac{5,4 - 3,1}{x} + \frac{x}{2} \text{ при } x = 2,3; 4,6.$$

Контрольная работа № 7  
«Отношения. Пропорции. Прямая и обратная  
пропорциональные зависимости»

1. Найдите отношение:

а) 324 к 8;

б) 3,2 к  $2\frac{2}{5}$ .

2. У Маши есть 7 кукол, а у Ани — 13 кукол. Во сколько раз у Ани больше кукол, чем у Маши? Запишите в процентах, сколько кукол у Маши и Ани по отношению к общему количеству.

3. Длина стороны одного квадрата — 40 см, а второго — 1 м. Запишите отношение площади большего квадрата к площади меньшего.

4. Решите уравнение:

а)  $\frac{33,9}{x} = \frac{3,81}{12,7}$ ;

б)  $\frac{1}{4}x : 10 = 32 : 0,4$ .

5. Бригада по плану должна была за месяц собрать 1200 тонн пшеницы. Но план был выполнен на 110%. Сколько тонн пшеницы собрала бригада?



Контрольная работа № 8  
«Масштаб. Окружность и круг»

1. Найдите длину окружности, если ее диаметр равен 25 см.  
Число  $\pi$  округлите до десятых.
  2. Расстояние между двумя пунктами на карте равно 3,8 см.  
Определите расстояние между этими пунктами на местности, если масштаб карты 1 : 100 000.
  3. Найдите площадь круга, радиус которого равен 6 м.  
Число  $\pi$  округлите до десятых.
  4. Цена товара понизилась с 42,5 р. до 37,4 р. На сколько процентов понизилась цена товара?
  5. Прямоугольный земельный участок изображен на плане в масштабе 1 : 300. Какова площадь земельного участка, если площадь его изображения на плане 18 см<sup>2</sup>?
- 
1. Найдите длину окружности, если ее диаметр равен 15 дм.  
Число  $\pi$  округлите до десятых.
  2. Расстояние между двумя пунктами на карте равно 8,2 см.  
Определите расстояние между этими пунктами на местности, если масштаб карты 1 : 10 000.
  3. Найдите площадь круга, радиус которого равен 8 см.  
Число  $\pi$  округлите до десятых.
  4. Цена товара понизилась с 57,5 р. до 48,3 р. На сколько процентов понизилась цена товара?
  5. Прямоугольный земельный участок изображен на плане в масштабе 1 : 400. Какова площадь земельного участка, если площадь его изображения на плане 16 см<sup>2</sup>?

Контрольная работа № 9  
«Положительные и отрицательные числа»

1. Даны числа  $2\frac{5}{7}$ ;  $-2,7$ ;  $0$ . Укажите:
  - а) числа, противоположные данным числам;
  - б) числа, обратные данным числам.
2. а) Найдите модуль каждого из чисел  $-73$ ;  $-749$ ;  $2\frac{1}{3}$ ;  $0$ .  
б) Выберите из данных чисел число, у которого модуль наибольший.
3. а) Сравните числа  $-804,8$  и  $20,3$ .  
б) Сравните числа  $-205,9$  и  $-270\frac{9}{11}$ .  
в) Какие целые числа заключены между числами  $-2,8$  и  $3\frac{5}{7}$ ?
4. а) Объясните смысл предложения: «Температура изменилась на  $t$  °С, если  $t = -18$ ».  
б) На координатной прямой отмечена точка  $B(5)$ . При перемещении на  $9$  она перейдет в точку  $C$ . Укажите координату точки  $C$ .  
в) На координатной прямой отмечена точка  $B(5)$ . При перемещении на  $-9$  она перейдет в точку  $E$ . Укажите координату точки  $E$ .
5. Угол  $B$  треугольника  $ABC$  равен  $16^\circ$ , а угол  $C$  равен  $28^\circ$ . Сколько процентов угла  $B$  составляет угол  $C$ ? На сколько процентов угол  $C$  больше угла  $B$ ?

Контрольная работа № 10  
«Сложение и вычитание положительных  
и отрицательных чисел»

1. Выполните сложение:

а)  $-33 + (-37)$ ; б)  $5,6 + (-2,9)$ ; в)  $-17 + 12\frac{5}{9}$ ; г)  $7\frac{8}{9} + (-0,47) + (-7\frac{8}{9})$ .

2. Выполните действия:

а)  $25 - (-11)$ ; б)  $-15,8 - (-7,9)$ ; в)  $-3\frac{5}{6} - 4\frac{1}{3}$ ; г)  $5\frac{7}{20} - 6\frac{23}{30}$ .

3. Найдите сумму всех целых чисел, расположенных между числами  $-43\frac{9}{11}$  и  $39\frac{1}{19}$ .

4. Решите уравнение:

а)  $-3,7 + x = 13,8$ ;

б)  $3,6 + x = -5,4$ ;

в)  $25,9 - |x| = -2,3$ .

5. Для детского праздника закупили 26 кг фруктов – яблок, апельсинов и мандаринов. При этом яблоки составляют 64% закупленных фруктов, а мандаринов закупили в 1,6 раза больше, чем апельсинов. Сколько килограммов мандаринов закупили к празднику?

1. Выполните сложение:

а)  $-52 + (-48)$ ; б)  $4,2 + (-3,7)$ ; в)  $-15 + 11\frac{4}{7}$ ; г)  $-5\frac{7}{8} + (-0,35) + 5\frac{7}{8}$ .

2. Выполните действия:

а)  $17 - (-12)$ ; б)  $-7,4 - (-2,7)$ ; в)  $-1\frac{7}{8} - 2\frac{1}{4}$ ; г)  $3\frac{4}{15} - 4\frac{17}{20}$ .

3. Найдите сумму всех целых чисел, расположенных между числами  $-31\frac{1}{11}$  и  $27\frac{8}{13}$ .

4. Решите уравнение:

а)  $-12,3 + x = 5,9$ ;

б)  $7,4 + x = -2,6$ ;

в)  $2,7 - |x| = -21,4$ .

5. Для детского праздника закупили 27 кг фруктов – яблок, апельсинов и мандаринов. При этом мандарины составляют 56% закупленных фруктов, а яблок закупили в 1,7 раза больше, чем апельсинов. Сколько килограммов яблок закупили к празднику?



## Контрольная работа № 11

«Умножение. Деление. Рациональные числа. Свойства действий с рациональными числами.»

1. Выполните умножение:

а)  $-2 \cdot 7$ ;      б)  $(-0,3) \cdot \left(-\frac{1}{2}\right)$ .

2. Выполните деление:  $3,5 : \left(-\frac{5}{2}\right)$ .

3. Найдите значение выражения:

$$(-3) \cdot (-7) + (-4) : (-2).$$

4. Найдите значение выражения, выбрав удобный порядок вычисления:  $-\frac{2}{3} \cdot 8 \cdot \left(-\frac{3}{9}\right) \cdot 9$ .

5. Решите уравнение:  $(-4) \cdot \left(-1\frac{1}{3}\right) \cdot \left(2x - 8\frac{1}{2}\right) = 0$ .

1. Выполните умножение:

а)  $-4 \cdot 6$ ;      б)  $(-1,5) \cdot (-4)$ .

2. Выполните деление:  $2,7 : \left(-\frac{1}{3}\right)$ .

3. Найдите значение выражения:

$$(-4) \cdot (-5) - (-8) : (-2).$$

4. Найдите значение выражения, выбрав удобный порядок вычисления:  $-\frac{4}{7} \cdot 6 \cdot \left(-\frac{7}{3}\right) \cdot (-3)$ .

5. Решите уравнение:  $(-8) \cdot \left(7\frac{1}{2}\right) \cdot (4x - 3,6) = 0$ .

Контрольная работа № 12

«Раскрытие скобок. Коэффициент. Подобные слагаемые.»

1. Раскройте скобки и найдите значение выражения:

а)  $5,2 + (1,1 - 3,8)$ ;

б)  $(2,21 - 3,11) - (3,18 - 2,4)$ .

2. Упростите выражение:

$$a + (a - b) - (2a - b) + 2b.$$

3. Найдите коэффициент произведения:

а)  $6x \cdot (-2)$ ;

б)  $(-2,4) \cdot (-x) \cdot (-5)$ .

4. Приведите подобные слагаемые:

а)  $2m + 3m - 6m$ ;

б)  $m - \frac{1}{2}m - 0,3m + 2m$ .

5. Упростите выражение:

$$6m - \left(2m + \frac{3}{5}\right) + \left(4m - \frac{11}{20}\right).$$

1. Раскройте скобки и найдите значение выражения:

а)  $3,8 - (1,1 - 2,3)$ ;

б)  $\left(2\frac{3}{5} - 0,4\right) - \left(3\frac{1}{5} - 2,1\right)$ .

2. Упростите выражение:  $(a - (a + b) + b) : 3$ .

3. Найдите коэффициент произведения:

а)  $3x \cdot (-6)$ ;

б)  $(-2,2) \cdot (-2x) \cdot (-7)$ .

4. Приведите подобные слагаемые:

а)  $4m - 2m + 3m$ ;

б)  $m - 0,5m + 0,2m - 4m$ .

5. Упростите выражение:

$$-4m - (2m - 3) + (m - 1,5).$$

