

**МБОУ «Кезская СОШ №2»**

Составлена на основе ФГОС ООО

Рассмотрена на  
методсовете  
Протокол № 9  
от «28» августа 2023 г.

Принята на педсовете  
Протокол №10  
от «30» августа 2023 г.

«Утверждено»  
Директор школы: \_\_\_\_\_  
( Юферева Е.В.)

Приказ №313  
от «30» августа 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**учебного курса «Математика»**  
для обучающихся 5-6 классов  
2023-2024 учебный год

Составители: Пономарева Наталья Васильевна, учитель математики первой квалификационной категории, педагогический стаж 9 лет

Трефилова Ирина Михайловна, учитель математики первой квалификационной категории, педагогический стаж 12 лет

п. Кез, 2023 год

## 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 приемам 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 объеме предшествует изучению десятичных дробей, что целесообразно с точки зрения логики изложения числовой линии, когда правила действий с десятичными дробями можно обосновать уже известными алгоритмами выполнения действий с обыкновенными дробями. Знакомство с десятичными дробями расширит возможности для

понимания обучающимися прикладного применения новой записи при изучении других предметов и при практическом использовании. К 6 классу отнесён второй этап в изучении дробей, где происходит совершенствование навыков сравнения и преобразования дробей, освоение новых вычислительных алгоритмов, оттачивание техники вычислений, в том числе значений выражений, содержащих и обыкновенные, и десятичные дроби, установление связей между ними, рассмотрение приёмов решения задач на дроби. В начале 6 класса происходит знакомство с понятием процента.

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

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

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

В программе учебного курса «Математика» представлена наглядная геометрия, направленная на развитие образного мышления, пространственного воображения, изобразительных умений. Это важный этап в изучении геометрии, который осуществляется на наглядно-практическом уровне, опирается на наглядно-образное мышление обучающихся. Большая роль отводится практической деятельности, опыту, эксперименту, моделированию.

Обучающиеся знакомятся с геометрическими фигурами на плоскости и в пространстве, с их простейшими конфигурациями, учатся изображать их на нелинованной и клетчатой бумаге, рассматривают их простейшие свойства. В процессе изучения наглядной геометрии знания, полученные обучающимися на уровне начального общего образования, систематизируются и расширяются.

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

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

## **СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ**

### **5 КЛАСС**

#### **Натуральные числа и нуль**

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

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

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

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

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

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

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

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

#### **Дроби**

Представление о дроби как способе записи части величины. Обыкновенные дроби. Правильные и неправильные дроби. Смешанная дробь, представление смешанной дроби в виде неправильной дроби и выделение целой части

числа из неправильной дроби. Изображение дробей точками на числовой прямой. Основное свойство дроби. Сокращение дробей. Приведение дроби к новому знаменателю. Сравнение дробей.

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

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

Арифметические действия с десятичными дробями. Округление десятичных дробей.

### **Решение текстовых задач**

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

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

Решение основных задач на дроби.

Представление данных в виде таблиц, столбчатых диаграмм.

### **Наглядная геометрия**

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

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

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

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

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

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

Объём прямоугольного параллелепипеда, куба. Единицы измерения объёма.

## **6 КЛАСС**

### **Натуральные числа**

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

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

### **Дроби**

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

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

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

### **Положительные и отрицательные числа**

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

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

### **Буквенные выражения**

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

### **Решение текстовых задач**

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

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

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

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

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

### **Наглядная геометрия**

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

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

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



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

Симметрия: центральная, осевая и зеркальная симметрии.

Построение симметричных фигур.

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

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

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

### **ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

**Личностные результаты** освоения программы учебного курса «Математика» характеризуются:

#### **1) патриотическое воспитание:**

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

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

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

#### **3) трудовое воспитание:**

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

#### **4) эстетическое воспитание:**

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

#### **5) ценности научного познания:**

ориентацией в деятельности на современную систему научных представлений об основных закономерностях развития человека, природы и общества, пониманием математической науки как сферы человеческой деятельности,

этапов её развития и значимости для развития цивилизации, овладением языком математики и математической культурой как средством познания мира, овладением простейшими навыками исследовательской деятельности;

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

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

**7) экологическое воспитание:**

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

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

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

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

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

**МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

**Познавательные универсальные учебные действия**

**Базовые логические действия:**

- выявлять и характеризовать существенные признаки математических объектов, понятий, отношений между понятиями, формулировать определения понятий, устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;
- воспринимать, формулировать и преобразовывать суждения: утвердительные и отрицательные, единичные, частные и общие, условные;
- выявлять математические закономерности, взаимосвязи и противоречия в фактах, данных, наблюдениях и утверждениях, предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;
- делать выводы с использованием законов логики, дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии;
- разбирать доказательства математических утверждений (прямые и от противного), проводить самостоятельно несложные доказательства математических фактов, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры, обосновывать собственные рассуждения;
- выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

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

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

#### **Работа с информацией:**

- выявлять недостаточность и избыточность информации, данных, необходимых для решения задачи;

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

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

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

#### **Регулятивные универсальные учебные действия**

#### **Самоорганизация:**

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

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

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

### **ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

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

#### **Числа и вычисления**

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

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

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

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

Выполнять проверку, прикидку результата вычислений.

Округлять натуральные числа.

#### **Решение текстовых задач**

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

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

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

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

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

### **Наглядная геометрия**

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Решать несложные задачи на измерение геометрических величин в практических ситуациях.

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

### **Числа и вычисления**

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

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

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

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

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

Соотносить точки в прямоугольной системе координат с координатами этой точки.

Округлять целые числа и десятичные дроби, находить приближения чисел.

### **Числовые и буквенные выражения**

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

Пользоваться признаками делимости, раскладывать натуральные числа на простые множители.

Пользоваться масштабом, составлять пропорции и отношения.

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

Находить неизвестный компонент равенства.

### **Решение текстовых задач**



Решать многошаговые текстовые задачи арифметическим способом.

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

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

Составлять буквенные выражения по условию задачи.

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

Представлять информацию с помощью таблиц, линейной и столбчатой диаграмм.

### **Наглядная геометрия**

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

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

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

Находить величины углов измерением с помощью транспортира, строить углы заданной величины, пользоваться при решении задач градусной мерой углов, распознавать на чертежах острый, прямой, развёрнутый и тупой углы.

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

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

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

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

Изображать на клетчатой бумаге прямоугольный параллелепипед.

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

Решать несложные задачи на нахождение геометрических величин в практических ситуациях.

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 5 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Натуральные числа. Действия с натуральными числами	43	4	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4131ce">https://m.edsoo.ru/7f4131ce</a> <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
2	Наглядная геометрия. Линии на плоскости	13	0	2	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="https://edu.skysmart.ru/homework/new/487">https://edu.skysmart.ru/homework/new/487</a> Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4131ce">https://m.edsoo.ru/7f4131ce</a>
3	Наглядная геометрия. Тела и фигуры в пространстве	11	1	1	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7730/start/272360/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7730/start/272360/</a> <a href="https://edu.skysmart.ru/homework/new/487">https://edu.skysmart.ru/homework/new/487</a> Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4131ce">https://m.edsoo.ru/7f4131ce</a>
4	Обыкновенные дроби	47	4	0	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru</a> Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4131ce">https://m.edsoo.ru/7f4131ce</a>
5	Десятичные дроби	34	3	0	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://edu.skysmart.ru/homework/new/487">https://edu.skysmart.ru/homework/new/487</a> Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4131ce">https://m.edsoo.ru/7f4131ce</a>
6	Наглядная геометрия. Многоугольники	11	1	1	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru</a> Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4131ce">https://m.edsoo.ru/7f4131ce</a>
7	Повторение и обобщение	11	1	0	<a href="https://edu.skysmart.ru/homework/new/">https://edu.skysmart.ru/homework/new/</a> Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4131ce">https://m.edsoo.ru/7f4131ce</a>
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	14	4	

**6 КЛАСС**

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практически еработы	
1	Натуральные числа	19	2		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f414736">https://m.edsoo.ru/7f414736</a>
2	Наглядная геометрия. Прямые на плоскости	4			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f414736">https://m.edsoo.ru/7f414736</a>
3	Дроби	52	3	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f414736">https://m.edsoo.ru/7f414736</a>
4	Наглядная геометрия. Симметрия	4		1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f414736">https://m.edsoo.ru/7f414736</a>
5	Выражения с буквами	18	1	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f414736">https://m.edsoo.ru/7f414736</a>
6	Наглядная геометрия. Фигуры на плоскости	6		1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f414736">https://m.edsoo.ru/7f414736</a>
7	Положительные и отрицательные числа	43	3	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f414736">https://m.edsoo.ru/7f414736</a>
8	Представление данных	7		1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f414736">https://m.edsoo.ru/7f414736</a>
9	Наглядная геометрия. Фигуры в пространстве	8		1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f414736">https://m.edsoo.ru/7f414736</a>
10	Повторение, обобщение, систематизация	9			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f414736">https://m.edsoo.ru/7f414736</a>
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	9	7	

## ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 5 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические 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	<a href="https://edu.skysmart.ru/homework/new">https://edu.skysmart.ru/homework/new</a>
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	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a0e0fc">https://m.edsoo.ru/f2a0e0fc</a>
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, угол	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a0e426">https://m.edsoo.ru/f2a0e426</a>
8	Плоскость, прямая, луч, 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 прямая	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a0d300">https://m.edsoo.ru/f2a0d300</a>
11	Шкалы и координатная прямая	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	Сравнение натуральных чисел	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	Представление числовой информации в столбчатых диаграммах	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a0f704">https://m.edsoo.ru/f2a0f704</a>
16	Проверочная работа №1	1	1	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a0fd8a">https://m.edsoo.ru/f2a0fd8a</a>
17	Арифметические действия с натуральными числами. Действие сложения. Свойства сложения	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1015e">https://m.edsoo.ru/f2a1015e</a>
18	Действие сложения. Свойства сложения.	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a10c3a">https://m.edsoo.ru/f2a10c3a</a>
19	Действие сложения. Свойства сложения.	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	Действие вычитания. Свойства вычитания	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a0ef3e">https://m.edsoo.ru/f2a0ef3e</a>
23	Проверочная работа №2	1	1	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	Числовые и буквенные выражения	1	0	0	
28	Уравнения	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1116c">https://m.edsoo.ru/f2a1116c</a>
29	Уравнения	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a114fa">https://m.edsoo.ru/f2a114fa</a>
30	Уравнения	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a11a90">https://m.edsoo.ru/f2a11a90</a>
31	Проверочная работа №3	1	1	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 умножения. Свойства умножения	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	Действие деления. Свойства деления	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a12558">https://m.edsoo.ru/f2a12558</a>
39	Деление с остатком	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a0f9fc">https://m.edsoo.ru/f2a0f9fc</a>
40	Деление с остатком	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a12832">https://m.edsoo.ru/f2a12832</a>
41	Деление с остатком	1	0	0	Библиотека ЦОК

42	Проверочная работа №4	1	1	0	<a href="https://m.edsoo.ru/f2a121a2">https://m.edsoo.ru/f2a121a2</a> Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a12c8a">https://m.edsoo.ru/f2a12c8a</a>
43	Упрощение выражений	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a0d54e">https://m.edsoo.ru/f2a0d54e</a>
44	Упрощение выражений	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a0daee">https://m.edsoo.ru/f2a0daee</a>
45	Упрощение выражений	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a0df3a">https://m.edsoo.ru/f2a0df3a</a>
46	Упрощение выражений	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a0d684">https://m.edsoo.ru/f2a0d684</a>
47	Порядок действий в вычислениях	1	0	0	
48	Порядок действий в вычислениях	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a0d7e2">https://m.edsoo.ru/f2a0d7e2</a>
49	Порядок действий в вычислениях	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1302a">https://m.edsoo.ru/f2a1302a</a>
50	Степень с натуральным показателем	1	0	0	
51	Степень с натуральным показателем	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1319c">https://m.edsoo.ru/f2a1319c</a>
52	Проверочная работа №5	1	1	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1f924">https://m.edsoo.ru/f2a1f924</a>
53	Делители и кратные	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a132fa">https://m.edsoo.ru/f2a132fa</a>
54	Делители и кратные	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a13476">https://m.edsoo.ru/f2a13476</a>
55	Делители и кратные	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a13c8c">https://m.edsoo.ru/f2a13c8c</a>



56	Свойства и признаки делимости	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a13606">https://m.edsoo.ru/f2a13606</a>
57	Свойства и признаки делимости	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a13764">https://m.edsoo.ru/f2a13764</a>
58	Свойства и признаки делимости	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a14c90">https://m.edsoo.ru/f2a14c90</a>
59	Свойства и признаки делимости	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1592e">https://m.edsoo.ru/f2a1592e</a>
60	Проверочная работа №6	1	1	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a18692">https://m.edsoo.ru/f2a18692</a>
61	Площади и объемы. Формулы	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a14146">https://m.edsoo.ru/f2a14146</a>
62	Формулы	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a153f2">https://m.edsoo.ru/f2a153f2</a>
63	Площадь. Формула площади прямоугольника	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a15582">https://m.edsoo.ru/f2a15582</a>
64	Площадь. Формула площади прямоугольника	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a143e4">https://m.edsoo.ru/f2a143e4</a>
65	Единицы измерения площадей	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1451a">https://m.edsoo.ru/f2a1451a</a>
66	Единицы измерения площадей	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1463c">https://m.edsoo.ru/f2a1463c</a>
67	Прямоугольный параллелепипед. Практическая работа №1 "Выполнение чертежа развертки куба"	1	0	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1475e">https://m.edsoo.ru/f2a1475e</a>
68	Объемы. Объем прямоугольного параллелепипеда	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a14de4">https://m.edsoo.ru/f2a14de4</a>

69	Объёмы. Объём прямоугольного параллелепипеда	1	0	0	
70	Проверочная работа №7	1	1	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a14f74">https://m.edsoo.ru/f2a14f74</a>
71	Окружность, круг, шар, цилиндр	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a17cc4">https://m.edsoo.ru/f2a17cc4</a>
72	Окружность, круг, шар, цилиндр	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a17e54">https://m.edsoo.ru/f2a17e54</a>
73	Доли и дроби. Изображение дробей на координатной прямой	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1802a">https://m.edsoo.ru/f2a1802a</a>
74	Доли и дроби. Изображение дробей на координатной прямой	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a181ce">https://m.edsoo.ru/f2a181ce</a>
75	Доли и дроби. Изображение дробей на координатной прямой	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1835e">https://m.edsoo.ru/f2a1835e</a>
76	Сравнение дробей	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a151f4">https://m.edsoo.ru/f2a151f4</a>
77	Сравнение дробей	1	0	0	<a href="https://m.edsoo.ru/f2a1f136">https://m.edsoo.ru/f2a1f136</a>
78	Сравнение дробей	1	0	0	<a href="https://m.edsoo.ru/f2a1f136">https://m.edsoo.ru/f2a1f136</a>
79	Правильные и неправильные дроби	1	0	0	<a href="https://m.edsoo.ru/f2a1f136">https://m.edsoo.ru/f2a1f136</a>
80	Правильные и неправильные дроби	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a15a5a">https://m.edsoo.ru/f2a15a5a</a>
81	Проверочная работа №8	1	1	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a184e4">https://m.edsoo.ru/f2a184e4</a>
82	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1f136">https://m.edsoo.ru/f2a1f136</a>
83	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1f136">https://m.edsoo.ru/f2a1f136</a>

84	Деление натуральных чисел и дроби	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a18a20">https://m.edsoo.ru/f2a18a20</a>
85	Деление натуральных чисел и дроби	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a18b56">https://m.edsoo.ru/f2a18b56</a>
86	Смешанные числа	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a15b68">https://m.edsoo.ru/f2a15b68</a>
87	Смешанные числа	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a15e2e">https://m.edsoo.ru/f2a15e2e</a>
88	Смешанные числа	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a199f2">https://m.edsoo.ru/f2a199f2</a>
89	Сложение и вычитание смешанных дробей	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a19088">https://m.edsoo.ru/f2a19088</a>
90	Сложение и вычитание смешанных дробей	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a19560">https://m.edsoo.ru/f2a19560</a>
91	Сложение и вычитание смешанных дробей	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a16c7a">https://m.edsoo.ru/f2a16c7a</a>
92	Проверочная работа №9	1	1	0	Авторская презентация
93	Основное свойство дробей	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a198da">https://m.edsoo.ru/f2a198da</a>
94	Основное свойство дробей	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1b55e">https://m.edsoo.ru/f2a1b55e</a>
95	Сокращение дробей	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a181ce">https://m.edsoo.ru/f2a181ce</a>
96	Сокращение дробей	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1835e">https://m.edsoo.ru/f2a1835e</a>
97	Приведение дробей к общему знаменателю	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a18c5a">https://m.edsoo.ru/f2a18c5a</a>
98	Приведение дробей к общему	1	0	0	Библиотека ЦОК

	знаменателю				<a href="https://m.edsoo.ru/f2a18e76">https://m.edsoo.ru/f2a18e76</a>
99	Приведение дробей к общему знаменателю	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a18f7a">https://m.edsoo.ru/f2a18f7a</a>
100	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>
101	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>
102	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>
103	Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1a3fc">https://m.edsoo.ru/f2a1a3fc</a>
104	Проверочная работа №10	1	1	0	Авторская презентация
105	Умножение дробей	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1a51e">https://m.edsoo.ru/f2a1a51e</a>
106	Умножение дробей	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a16ae0">https://m.edsoo.ru/f2a16ae0</a>
107	Нахождение части целого	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a16e1e">https://m.edsoo.ru/f2a16e1e</a>
108	Нахождение части целого	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a16194">https://m.edsoo.ru/f2a16194</a>
109	Нахождение части целого	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1f136">https://m.edsoo.ru/f2a1f136</a>
110	Деление дробей	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a16fe0">https://m.edsoo.ru/f2a16fe0</a>
111	Деление дробей	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a17184">https://m.edsoo.ru/f2a17184</a>
112	Нахождение целого по его части	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a17328">https://m.edsoo.ru/f2a17328</a>

113	Нахождение целого по его части	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1691e">https://m.edsoo.ru/f2a1691e</a>
114	Нахождение целого по его части	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1f136">https://m.edsoo.ru/f2a1f136</a>
115	Проверочная работа №11	1	1	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1c49a">https://m.edsoo.ru/f2a1c49a</a>
116	Десятичная запись дробей	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1b87e">https://m.edsoo.ru/f2a1b87e</a>
117	Десятичная запись дробей	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1bcfc">https://m.edsoo.ru/f2a1bcfc</a>
118	Сравнение десятичных дробей	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1c63e">https://m.edsoo.ru/f2a1c63e</a>
119	Сравнение десятичных дробей	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1cb02">https://m.edsoo.ru/f2a1cb02</a>
120	Сравнение десятичных дробей	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1cc2e">https://m.edsoo.ru/f2a1cc2e</a>
121	Сложение и вычитание десятичных дробей	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1f136">https://m.edsoo.ru/f2a1f136</a>
122	Сложение и вычитание десятичных дробей	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1ce4a">https://m.edsoo.ru/f2a1ce4a</a>
123	Сложение и вычитание десятичных дробей	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1cf62">https://m.edsoo.ru/f2a1cf62</a>
124	Сложение и вычитание десятичных дробей	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1d174">https://m.edsoo.ru/f2a1d174</a>
125	Округление десятичных дробей. Прикидка	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1e826">https://m.edsoo.ru/f2a1e826</a>
126	Округление десятичных дробей. Прикидка	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1eb50">https://m.edsoo.ru/f2a1eb50</a>

127	Проверочная работа №12	1	1	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1d64c">https://m.edsoo.ru/f2a1d64c</a>
128	Умножение десятичной дроби на натуральное число	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1d750">https://m.edsoo.ru/f2a1d750</a>
129	Умножение десятичной дроби на натуральное число	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1d85e">https://m.edsoo.ru/f2a1d85e</a>
130	Умножение десятичной дроби на натуральное число	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1d962">https://m.edsoo.ru/f2a1d962</a>
131	Деление десятичной дроби на натуральное число	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1da7a">https://m.edsoo.ru/f2a1da7a</a>
132	Деление десятичной дроби на натуральное число	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1db88">https://m.edsoo.ru/f2a1db88</a>
133	Деление десятичной дроби на натуральное число	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a12990">https://m.edsoo.ru/f2a12990</a>
134	Деление десятичной дроби на натуральное число	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1b09a">https://m.edsoo.ru/f2a1b09a</a>
135	Деление десятичной дроби на натуральное число	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1b248">https://m.edsoo.ru/f2a1b248</a>
136	Умножение на десятичную дробь	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1e01a">https://m.edsoo.ru/f2a1e01a</a>
137	Умножение на десятичную дробь	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1e150">https://m.edsoo.ru/f2a1e150</a>
138	Умножение на десятичную дробь	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1e268">https://m.edsoo.ru/f2a1e268</a>
139	Умножение на десятичную дробь	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1e3da">https://m.edsoo.ru/f2a1e3da</a>
140	Умножение на десятичную дробь	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1e4f2">https://m.edsoo.ru/f2a1e4f2</a>

141	Деление на десятичную дробь	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1e4f2">https://m.edsoo.ru/f2a1e4f2</a>
142	Деление на десятичную дробь	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1e5f6">https://m.edsoo.ru/f2a1e5f6</a>
143	Деление на десятичную дробь	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1e704">https://m.edsoo.ru/f2a1e704</a>
144	Деление на десятичную дробь	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1f136">https://m.edsoo.ru/f2a1f136</a>
145	Деление на десятичную дробь	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1ec68">https://m.edsoo.ru/f2a1ec68</a>
146	Деление на десятичную дробь	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1f136">https://m.edsoo.ru/f2a1f136</a>
147	Деление на десятичную дробь	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1ed8a">https://m.edsoo.ru/f2a1ed8a</a>
148	Проверочная работа №13	1	1	0	Авторская презентация
149	Калькулятор	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1f028">https://m.edsoo.ru/f2a1f028</a>
150	Калькулятор. Практическая работа №2 "Выполнение вычислений с помощью калькулятора"	1	0	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1f136">https://m.edsoo.ru/f2a1f136</a>
151	Виды углов. Чертежный треугольник	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1f136">https://m.edsoo.ru/f2a1f136</a>
152	Виды углов. Чертежный треугольник	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1f23a">https://m.edsoo.ru/f2a1f23a</a>
153	Виды углов. Чертежный треугольник	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1a69a">https://m.edsoo.ru/f2a1a69a</a>
154	Практическая работа №3 "Использование чертежного"	1	0	1	

	треугольника при выполнении чертежа развёртки"				
155	Измерение углов. Транспортир	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1ad2a">https://m.edsoo.ru/f2a1ad2a</a>
156	Измерение углов. Транспортир	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1a802">https://m.edsoo.ru/f2a1a802</a>
157	Измерение углов. Транспортир. Практическая работа №4 "Измерение углов на чертеже с помощью транспорта"	1	0	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1a924">https://m.edsoo.ru/f2a1a924</a>
158	Проверочная работа №14	1	1	0	Авторская презентация
159	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1d516">https://m.edsoo.ru/f2a1d516</a>
160	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1aef6">https://m.edsoo.ru/f2a1aef6</a>
161	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>
162	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1f76c">https://m.edsoo.ru/f2a1f76c</a>
163	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>
164	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса,	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1fc08">https://m.edsoo.ru/f2a1fc08</a>



	обобщение знаний				
165	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>
166	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a200a4">https://m.edsoo.ru/f2a200a4</a>
167	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1	0	0	
168	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>
169	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>
170	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>
	<b>ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ</b>	<b>170</b>	<b>14</b>	<b>4</b>	

## 6 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Проверочные работы	Практические работы	

1	Повторение курса 5 класса. Натуральные числа	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a208ec">https://m.edsoo.ru/f2a208ec</a>
2	Повторение курса 5 класса. Обыкновенные дроби	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a20aea">https://m.edsoo.ru/f2a20aea</a>
3	Повторение курса 5 класса. Десятичные дроби	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2140e">https://m.edsoo.ru/f2a2140e</a>
4	Повторение курса 5 класса. Геометрические фигуры	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a21580">https://m.edsoo.ru/f2a21580</a>
5	Среднее арифметическое	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a216de">https://m.edsoo.ru/f2a216de</a>
6	Проценты	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a28efc">https://m.edsoo.ru/f2a28efc</a>
7	Перевод числа в проценты	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a29064">https://m.edsoo.ru/f2a29064</a>
8	Перевод процентов в число	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a291e0">https://m.edsoo.ru/f2a291e0</a>
9	Вычисление процента от величины и величины по её проценту	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a28efc">https://m.edsoo.ru/f2a28efc</a>
10	Решение текстовых задач, содержащих дроби и проценты	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a26512">https://m.edsoo.ru/f2a26512</a>
11	Круговая диаграмма	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a3178c">https://m.edsoo.ru/f2a3178c</a>
12	Представление числовой информации в круговых диаграммах	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a318ae">https://m.edsoo.ru/f2a318ae</a>
13	Виды треугольников	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a21274">https://m.edsoo.ru/f2a21274</a>
14	Урок обобщения и систематизации знаний	1			
15	<b>Проверочная работа № 1</b>	1	1		

16	Арифметические действия с многозначными натуральными числами	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2180a">https://m.edsoo.ru/f2a2180a</a>
17	Числовые выражения, порядок действий, использование скобок	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a20c48">https://m.edsoo.ru/f2a20c48</a>
18	Округление натуральных чисел	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a21274">https://m.edsoo.ru/f2a21274</a>
19	Простые и составные числа. Разложение числа на простые множители	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a22a3e">https://m.edsoo.ru/f2a22a3e</a>
20	Решение тренировочных задач на тему «Разложение числа на простые множители»	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a22b9c">https://m.edsoo.ru/f2a22b9c</a>
21	Наибольший общий делитель. Алгоритм нахождения НОД	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2340c">https://m.edsoo.ru/f2a2340c</a>
22	Взаимно простые числа	1			
23	Решение задач на нахождение НОД	1			
24	Наименьшее общее кратное натуральных чисел. Алгоритм нахождения НОК	1			
25	Решение задач на нахождение НОК	1			
26	Делимость суммы и произведения	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a22d2c">https://m.edsoo.ru/f2a22d2c</a>
27	Урок обобщения и систематизации знаний	1			
28	<b>Проверочная работа № 2</b>	1	1		
29	Наименьший общий знаменатель	1			
30	Приведение дробей к наименьшему общему знаменателю	1			
31	Сравнение обыкновенных дробей	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2721e">https://m.edsoo.ru/f2a2721e</a>
32	Сложение обыкновенных дробей	1			Библиотека ЦОК

					<a href="https://m.edsoo.ru/f2a276c4">https://m.edsoo.ru/f2a276c4</a>
33	Решение примеров на сложение обыкновенных дробей	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a277dc">https://m.edsoo.ru/f2a277dc</a>
34	Решение текстовых задач на сложение обыкновенных дробей	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a27d40">https://m.edsoo.ru/f2a27d40</a>
35	Вычитание обыкновенных дробей	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a27ec6">https://m.edsoo.ru/f2a27ec6</a>
36	Решение примеров на вычитание обыкновенных дробей	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a27c00">https://m.edsoo.ru/f2a27c00</a>
37	Решение текстовых задач на вычитание обыкновенных дробей	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a26512">https://m.edsoo.ru/f2a26512</a>
38	Действие сложения смешанных чисел	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a24eb0">https://m.edsoo.ru/f2a24eb0</a>
39	Действие вычитания смешанных чисел	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a261fc">https://m.edsoo.ru/f2a261fc</a>
40	Решение примеров на действия сложения и вычитания смешанных чисел	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a26670">https://m.edsoo.ru/f2a26670</a>
41	Решение задач на действия сложения и вычитания смешанных чисел	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a26936">https://m.edsoo.ru/f2a26936</a>
42	Урок обобщения и систематизации знаний	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a26ab2">https://m.edsoo.ru/f2a26ab2</a>
43	<b>Проверочная работа № 3</b>	1	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2721e">https://m.edsoo.ru/f2a2721e</a>
44	Действие умножения смешанных чисел	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2749e">https://m.edsoo.ru/f2a2749e</a>
45	Решение примеров на действие умножения смешанных чисел	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a275ac">https://m.edsoo.ru/f2a275ac</a>
46	Нахождение дроби от числа	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2638c">https://m.edsoo.ru/f2a2638c</a>

47	Нахождение дроби от числа. Решение текстовых задач	1			
48	Решение тестовых задач	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a276c4">https://m.edsoo.ru/f2a276c4</a>
49	Распределительное свойство умножения	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a277dc">https://m.edsoo.ru/f2a277dc</a>
50	Распределительное свойство умножения	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a27d40">https://m.edsoo.ru/f2a27d40</a>
51	Применение распределительного свойства умножения	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a27ec6">https://m.edsoo.ru/f2a27ec6</a>
52	Действие деления смешанных чисел	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a27c00">https://m.edsoo.ru/f2a27c00</a>
53	Решение примеров на действие деления смешанных чисел	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a282c2">https://m.edsoo.ru/f2a282c2</a>
54	Решение текстовых задач	1			
55	Нахождение числа по его дроби	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a28448">https://m.edsoo.ru/f2a28448</a>
56	Решение текстовых задач	1			
57	Основные задачи на дроби	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a28a7e">https://m.edsoo.ru/f2a28a7e</a>
58	Урок обобщения и систематизации знаний	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a28c22">https://m.edsoo.ru/f2a28c22</a>
59	<b>Проверочная работа № 4</b>	1	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a28d76">https://m.edsoo.ru/f2a28d76</a>
60	Дробные выражения	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a28efc">https://m.edsoo.ru/f2a28efc</a>
61	Нахождение значения дробного выражения	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a29064">https://m.edsoo.ru/f2a29064</a>
62	Буквенные выражения	1			Библиотека ЦОК

					<a href="https://m.edsoo.ru/f2a291e0">https://m.edsoo.ru/f2a291e0</a>
63	Нахождение значений выражений	1			
64	Арифметические действия со смешанными числами	1			
65	Призма и пирамида	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a26512">https://m.edsoo.ru/f2a26512</a>
66	Отношения	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a282c2">https://m.edsoo.ru/f2a282c2</a>
67	Пропорция	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a28a7e">https://m.edsoo.ru/f2a28a7e</a>
68	Решение задач на отношения и пропорции	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a29a46">https://m.edsoo.ru/f2a29a46</a>
69	Прямая пропорциональная зависимость	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a29d34">https://m.edsoo.ru/f2a29d34</a>
70	Обратная пропорциональная зависимость	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a29bea">https://m.edsoo.ru/f2a29bea</a>
71	Масштаб	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2509a">https://m.edsoo.ru/f2a2509a</a>
72	Решение задач на отношения, пропорции и масштаб	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a25428">https://m.edsoo.ru/f2a25428</a>
73	Урок обобщения и систематизации знаний	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a252ca">https://m.edsoo.ru/f2a252ca</a>
74	<b>Проверочная работа № 5</b>	1	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a257fc">https://m.edsoo.ru/f2a257fc</a>
75	Осевая, центральная и зеркальная симметрии	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2509a">https://m.edsoo.ru/f2a2509a</a>
76	Построение симметричных фигур	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a252ca">https://m.edsoo.ru/f2a252ca</a>
77	Симметрия в пространстве	1			Библиотека ЦОК

					<a href="https://m.edsoo.ru/f2a257fc">https://m.edsoo.ru/f2a257fc</a>
78	Практическая работа «Осевая симметрия»	1		1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2598c">https://m.edsoo.ru/f2a2598c</a>
79	Длина окружности	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2bada">https://m.edsoo.ru/f2a2bada</a>
80	Практическая работа «Отношение длины окружности к ее диаметру»	1		1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a29bea">https://m.edsoo.ru/f2a29bea</a>
81	Площадь круга	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2bd14">https://m.edsoo.ru/f2a2bd14</a>
82	Практическая работа «Площадь круга»	1		1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2ae8c">https://m.edsoo.ru/f2a2ae8c</a>
83	Положительные и отрицательные числа	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2a19e">https://m.edsoo.ru/f2a2a19e</a>
84	Положительные и отрицательные числа на координатной прямой	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2a2f2">https://m.edsoo.ru/f2a2a2f2</a>
85	Противоположные числа	1			
86	Целые числа	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2bf6c">https://m.edsoo.ru/f2a2bf6c</a>
87	Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2c886">https://m.edsoo.ru/f2a2c886</a>
88	Геометрическая интерпретация модуля числа	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2ca3e">https://m.edsoo.ru/f2a2ca3e</a>
89	Примеры разверток многогранников, цилиндра и конуса	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a3252e">https://m.edsoo.ru/f2a3252e</a>
90	Урок обобщения и систематизации знаний	1			
91	<b>Проверочная работа № 6</b>	1	1		
92	Сравнение положительных и отрицательных чисел	1			
93	Сравнение положительных и	1			

	отрицательных чисел с помощью координатной прямой				
94	Решение задач на сравнение положительных и отрицательных чисел	1			
95	Изменение величин	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2ae8c">https://m.edsoo.ru/f2a2ae8c</a>
96	Сложение вида $-a + b$ с помощью координатной прямой	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2d830">https://m.edsoo.ru/f2a2d830</a>
97	Сложение вида $-a + (-b)$ с помощью координатной прямой	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2d984">https://m.edsoo.ru/f2a2d984</a>
98	Сложение вида $-a + a$ с помощью координатной прямой	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2dab0">https://m.edsoo.ru/f2a2dab0</a>
99	Закрепление навыков сложения положительных и отрицательных чисел с помощью координатной прямой	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2ddee">https://m.edsoo.ru/f2a2ddee</a>
100	Сложение отрицательных чисел	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2defc">https://m.edsoo.ru/f2a2defc</a>
101	Решение задач по теме «Сложение отрицательных чисел»	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2e384">https://m.edsoo.ru/f2a2e384</a>
102	Сложение чисел с разными знаками	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2e5f0">https://m.edsoo.ru/f2a2e5f0</a>
103	Алгоритм сложения чисел с разными знаками	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2e762">https://m.edsoo.ru/f2a2e762</a>
104	Решение задач по теме «Сложение чисел с разными знаками»	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2eb90">https://m.edsoo.ru/f2a2eb90</a>
105	Действие вычитания	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2ecf8">https://m.edsoo.ru/f2a2ecf8</a>
106	Нахождение длины отрезка на координатной прямой	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2ee10">https://m.edsoo.ru/f2a2ee10</a>
107	Решение задач по теме «Действие	1			Библиотека ЦОК



	вычитания»				<a href="https://m.edsoo.ru/f2a2f248">https://m.edsoo.ru/f2a2f248</a>
108	Действие умножения. Умножение двух чисел с разными знаками	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2d830">https://m.edsoo.ru/f2a2d830</a>
109	Умножение двух отрицательных чисел	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2d984">https://m.edsoo.ru/f2a2d984</a>
110	Решение задач по теме «Действие умножения»	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2dab0">https://m.edsoo.ru/f2a2dab0</a>
111	Действие деления. Деление двух чисел с разными знаками	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2ddee">https://m.edsoo.ru/f2a2ddee</a>
112	Деление двух отрицательных чисел	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2defc">https://m.edsoo.ru/f2a2defc</a>
113	Решение задач по теме «Действие деления»	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2e384">https://m.edsoo.ru/f2a2e384</a>
114	Урок обобщения и систематизации знаний	1			
115	<b>Проверочная работа № 7</b>	1	1		
116	Цилиндр, шар и сфера	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2ddee">https://m.edsoo.ru/f2a2ddee</a>
117	Прямоугольный параллелепипед, куб	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2defc">https://m.edsoo.ru/f2a2defc</a>
118	Изображение пространственных фигур	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2e384">https://m.edsoo.ru/f2a2e384</a>
119	Понятие объема, единицы измерения объема	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a321c8">https://m.edsoo.ru/f2a321c8</a>
120	Объем прямоугольного параллелепипеда, куба	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a3234e">https://m.edsoo.ru/f2a3234e</a>
121	Практическая работа «Создание моделей пространственных фигур»	1		1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a3252e">https://m.edsoo.ru/f2a3252e</a>
122	Рациональное число	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2ecf8">https://m.edsoo.ru/f2a2ecf8</a>

123	Периодическая дробь	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2ee10">https://m.edsoo.ru/f2a2ee10</a>
124	Переместительное свойство сложения и умножения	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2f248">https://m.edsoo.ru/f2a2f248</a>
125	Сочетательное свойство сложения и умножения	1			
126	Решение задач на переместительное и сочетательное свойства	1			
127	Распределительное свойство умножения	1			
128	Решение задач на распределительное свойство умножения	1			
129	Свойства действий с рациональными числами: закрепление	1			
130	Практическая работа «Положительные и отрицательные числа»	1		1	
131	Урок обобщения и систематизации знаний	1			
132	<b>Проверочная работа № 8</b>	1	1		
133	Раскрытие скобок со знаком «+» перед скобками	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a304c2">https://m.edsoo.ru/f2a304c2</a>
134	Раскрытие скобок со знаком «-» перед скобками	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a305e4">https://m.edsoo.ru/f2a305e4</a>
135	Коэффициент	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a30706">https://m.edsoo.ru/f2a30706</a>
136	Упрощение выражений	1			
137	Подобные слагаемые	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a30ca6">https://m.edsoo.ru/f2a30ca6</a>
138	Приведение подобных слагаемых	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a311d8">https://m.edsoo.ru/f2a311d8</a>

139	Решение уравнений	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a3178c">https://m.edsoo.ru/f2a3178c</a>
140	Линейное уравнение	1		1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a318ae">https://m.edsoo.ru/f2a318ae</a>
141	Урок – практикум по решению уравнений	1			
142	Упрощение выражений и решение уравнений	1			
143	Урок – практикум по упрощению выражений и решению уравнений	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a319c6">https://m.edsoo.ru/f2a319c6</a>
144	Урок закрепления решений уравнений	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a31afc">https://m.edsoo.ru/f2a31afc</a>
145	Решение текстовых задач	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a3206a">https://m.edsoo.ru/f2a3206a</a>
146	Урок – практикум по решению текстовых задач с помощью составления уравнений	1			
147	Урок закрепления по решению текстовых задач с помощью составления уравнений	1			
148	Практическая работа «Решение уравнений»	1		1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a3252e">https://m.edsoo.ru/f2a3252e</a>
149	Урок обобщения и систематизации знаний	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a321c8">https://m.edsoo.ru/f2a321c8</a>
150	<b>Проверочная работа № 9</b>	1	1		
151	Перпендикулярные прямые	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a24442">https://m.edsoo.ru/f2a24442</a>
152	Перпендикулярные отрезки	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a24596">https://m.edsoo.ru/f2a24596</a>

153	Параллельные прямые	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a248d4">https://m.edsoo.ru/f2a248d4</a>
154	Параллельные отрезки	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a24a32">https://m.edsoo.ru/f2a24a32</a>
155	Расстояние между двумя точками, от точки до прямой, длина маршрута на квадратной сетке	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a24776">https://m.edsoo.ru/f2a24776</a>
156	Координатная плоскость. Координаты точки на плоскости, абсцисса и ордината	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a33352">https://m.edsoo.ru/f2a33352</a>
157	График	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a33596">https://m.edsoo.ru/f2a33596</a>
158	Представление числовой информации на графиках	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a33780">https://m.edsoo.ru/f2a33780</a>
159	Практическая работа «Построение точек и фигур на координатной плоскости»	1		1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a338b6">https://m.edsoo.ru/f2a338b6</a>
160	Четырехугольник. Прямоугольник. Квадрат	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a339ce">https://m.edsoo.ru/f2a339ce</a>
161	Периметр многоугольника. Площадь фигуры. Периметр и площадь прямоугольника	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a33ad2">https://m.edsoo.ru/f2a33ad2</a>
162	Повторение курса 6 класса. Дроби. Отношения и пропорции	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a33bd6">https://m.edsoo.ru/f2a33bd6</a>
163	Повторение курса 6 класса. Решение уравнений	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a33f46">https://m.edsoo.ru/f2a33f46</a>
164	Повторение курса 6 класса. Рациональные числа	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a340b8">https://m.edsoo.ru/f2a340b8</a>
165	Урок обобщения и систематизации знаний	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a3420c">https://m.edsoo.ru/f2a3420c</a>
166	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и	1			

	систематизация знаний				
167	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a34478">https://m.edsoo.ru/f2a34478</a>
168	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a3482e">https://m.edsoo.ru/f2a3482e</a>
169	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a34950">https://m.edsoo.ru/f2a34950</a>
170	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a34d2e">https://m.edsoo.ru/f2a34d2e</a>
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	9	7	

**Проверочная работа №1 «Проценты».**

**6 класс. Вариант - 1**

**№ 1.** Выразите процент дробью и , если можно сократите  
23%, 54%, 75%, 60%.

**№2.** Выразите в процентах  $\frac{9}{100}$  урожая;  $\frac{6}{5}$  урожая

3. Сравните: что больше 39% длины или четверть длины

4. Найдите а)  $\frac{1}{4}$  от 12 кг; б)  $\frac{2}{3}$  от 60 кг; в)  $\frac{1}{3}$  от 60 км; г)  $\frac{4}{9}$  от  $\frac{3}{10}$  дм

5. Использовали 6% удобрения. Сколько процентов осталось?

6. Запишите обыкновенные дроби в виде процентов:  $\frac{5}{4}$ ;  $\frac{16}{25}$

7. В кинозале 400 мест, на сеанс было продано 65% всех билетов.

Сколько билетов не было продано

8. На складе было 3600 т муки. На первый хлебозавод отправили 25% имевшейся на складе муки, а на второй – 20% остатка. Сколько муки осталось на складе?

9. С одного участка собрали 60 кг огурцов, а с другого - на 10 % больше. На сколько килограммов огурцов урожай со второго участка больше урожая с первого участка? Каков урожай огурцов со второго участка?

**Проверочная работа №1 «Проценты».**

**6 класс. Вариант - 2**

**№ 1.** Выразите процент дробью и , если можно сократите;  
78%, 44%, 25%, 90%.

**№ 2.** Выразите в процентах  $\frac{17}{100}$  дохода;  $\frac{7}{20}$  дохода

3. Сравните: что больше 35 % длины или треть длины

4. Найдите а)  $\frac{5}{7}$  от 70 кг; б)  $\frac{4}{5}$  от 100 кг; в)  $\frac{3}{5}$  от 15 км; г)  $\frac{3}{10}$  от  $\frac{1}{10}$  м

5. Использовали 64% топлива. Сколько процентов осталось?

6. Запишите обыкновенные дроби в виде процентов:  $\frac{9}{20}$ ;  $\frac{7}{25}$

7. В школе 220 учащихся в осенне-зимний период сделали прививки 30% учащихся. Сколько учащихся не сделали прививки?

8. Лыжники за три дня прошли 80 км . В первый день они прошли 35% всего пути, а во второй день -50% оставшегося расстояния. Сколько прошли лыжники в третий день?

9. Один участок пути автомобиль прошёл со скоростью 50 км/ч, а другой - со скоростью, на 20 % большей. На сколько километров в час скорость автомобиля на втором участке больше его скорости на первом? Чему равна скорость автомобиля на втором участке

Проверочная работа №2

**ВАРИАНТ 1**

- Найдите:
  - наибольший общий делитель чисел 24 и 18;
  - наименьшее общее кратное чисел 12 и 15.
- Разложите на простые множители число 546.
- Какую цифру можно записать вместо звездочки в числе  $681*$ , чтобы оно:
  - делилось на 9;
  - делилось на 5;
  - было кратно 6?
- Выполните действия:
  - $7 - 2,35 + 0,435$ ;
  - $1,763 : 0,086 - 0,34 \cdot 16$ .
- Докажите, что числа 364 и 495 взаимно простые.

**ВАРИАНТ 2**

- Найдите:
  - наибольший общий делитель чисел 28 и 42;
  - наименьшее общее кратное чисел 20 и 35.
- Разложите на простые множители число 510.
- Какую цифру можно записать вместо звездочки в числе  $497*$ , чтобы оно:
  - делилось на 3;
  - делилось на 10;
  - было кратно 9?
- Выполните действия:
  - $9 - 3,46 + 0,535$ ;
  - $2,867 : 0,094 + 0,31 \cdot 15$ .
- Докажите, что числа 392 и 675 взаимно простые.

## Проверочная работа №3

## Вариант 1

- Сравните дроби : а)  $\frac{5}{14}$  и  $\frac{8}{21}$  б)  $\frac{31}{88}$  и  $\frac{112}{80}$ .
- Выполните действия: а)  $\frac{13}{18} + \frac{7}{12}$  б)  $\frac{5}{7} - \frac{3}{5}$   
в)  $\frac{5}{6} - \frac{3}{8} - \frac{1}{12}$
- Найдите значение выражения: а)  $3\frac{4}{7} - 2\frac{3}{5}$  б)  $6\frac{5}{6} + 2\frac{3}{5}$
- В первые сутки поезд прошел  $\frac{3}{8}$  всего пути, а во вторые сутки – на  $\frac{1}{6}$  пути меньше, чем в первый. Какую часть всего пути поезд прошел за эти двое суток?
- Найдите две дроби, каждая из которых больше  $\frac{7}{9}$ , но меньше  $\frac{8}{9}$ .

## Вариант 2

- Сравните дроби: а)  $\frac{11}{12}$  и  $\frac{13}{16}$  б)  $\frac{17}{48}$  и  $\frac{25}{72}$
- Выполните действия: а)  $\frac{5}{6} - \frac{3}{4}$  б)  $\frac{9}{14} + \frac{8}{21}$   
в)  $\frac{7}{9} + \frac{5}{12} - \frac{3}{4}$ .
- Найдите значение выражения: а)  $2\frac{3}{4} - 1\frac{5}{6}$  б)  $4\frac{2}{5} + 3\frac{5}{6}$
- В первый день скосили  $\frac{5}{12}$  всего луга, а во второй день скосили на  $\frac{1}{8}$  луга меньше, чем в первый. Какую часть луга скосили за эти два дня?
- Найдите две дроби, каждая из которых больше  $\frac{3}{5}$ , но меньше  $\frac{4}{5}$ .

## Проверочная работа №4

**Вариант 1****1. Выполните действия:**

а)  $\frac{11}{27} \cdot 9$ ; б)  $\frac{3}{7} : 21$ ; в)  $\frac{33}{100} \cdot \frac{25}{66}$ ; г)  $\frac{6}{7} \cdot \frac{7}{6}$ ; д)  $\frac{5}{9} : \frac{5}{18}$ ; е)  $5 \cdot \frac{12}{25}$ ; ж)  $5 \cdot \frac{2}{5} \cdot \frac{5}{9}$ ; з)  $3 \cdot \frac{3}{10} : 1 \cdot \frac{3}{8}$ .

**2. Вычисли значение выражения:**

$$2 \frac{1}{6} \cdot \frac{3}{13} : (5 - 4 \frac{1}{3}) \cdot 1 \frac{1}{3}.$$

**3. Реши задачи:**

а) У Пети было 24 рубля. На покупку ручки он потратил  $\frac{3}{4}$  этих денег. Сколько денег у Пети осталось?

б) В одной коробке 28 конфет. Это составляет  $\frac{4}{7}$  количества конфет, которые находятся во второй коробке. Сколько конфет находится во второй коробке?

в) Туристы были в походе три дня. В первый день они прошли 20 км, что составило  $\frac{2}{7}$  всего пути. Во второй день туристы прошли  $\frac{2}{5}$  всего пути. Сколько километров туристы прошли в третий день?

**Вариант 2****1. Выполните действия:**

а)  $\frac{13}{20} \cdot 5$ ; б)  $\frac{3}{8} : 24$ ; в)  $\frac{36}{77} \cdot \frac{35}{99}$ ; г)  $\frac{12}{11} \cdot \frac{11}{12}$ ; д)  $\frac{5}{7} : \frac{5}{14}$ ; е)  $7 \cdot \frac{12}{49}$ ; ж)  $4 \cdot \frac{2}{3} \cdot \frac{2}{7}$ ; з)  $3 \frac{1}{3} : 2 \frac{2}{9}$ .

**2. Вычислите значение выражения:**

$$\frac{8}{15} \cdot 1 \frac{3}{8} : (\frac{2}{5} + \frac{7}{10}) \cdot 1 \frac{1}{2}.$$

**3. Реши задачи:**

а) У бабушки было 25 кг картофеля. На крахмал она переработала  $\frac{2}{5}$  этой массы картофеля. Сколько картофеля у нее осталось?

б) В первой коробке было 36 карандашей, это составило  $\frac{4}{9}$  количества карандашей, находящихся во второй коробке. Сколько карандашей лежало во второй коробке?

в) Турист в течение дня делал две остановки. До первой остановки он прошел 15 км, что составило  $\frac{3}{7}$  всего пути. До второй остановки он прошел  $\frac{2}{5}$  всего пути. Сколько километров турист прошел после второй остановки?

**Проверочная работа №5****Вариант 1.**

- Найдите значение выражения:  $\frac{3 \frac{3}{8} + 9,54}{5,1 - 2,8}$
- Решите пропорцию:  $2,4 : x = 6 : 4,5$ .
- В 16 кг картофеля содержится 2,8 кг крахмала. Сколько

**Вариант 2**

- Найдите значение выражения:  $\frac{4 \frac{2}{7} \cdot \frac{3}{4} - 3,36}{0,8 + 1,5}$
- Решите пропорцию:  $y : 4,2 = 3,4 : 51$ .
- В 25 кг сахарной свеклы содержится 3,5 кг сахара.



<p>крахмала содержится в 28 кг картофеля?</p> <p>4. Для перевозки груза машине грузоподъемностью 7,5 т пришлось сделать 12 рейсов. Сколько рейсов придется сделать машине грузоподъемностью 9 т для перевозки того же груза?</p> <p>5. Масштаб карты 1:200. Каковы длина и ширина прямоугольной площадки, если на карте они равны 3 и 5 см?</p>	<p>Сколько кг сахара содержится в 45 кг сахарной свеклы?</p> <p>4. Для перевозки груза потребовалось 14 машин грузоподъемностью 4,5 т. Сколько потребуется машин грузоподъемностью 7 т для перевозки того же груза?</p> <p>5. Масштаб карты 1:300. Каковы длина и ширина прямоугольной площадки, если на карте они равны 4 и 6 см?</p>	
---	--	--

Проверочная работа №6

<p>Вариант 1.</p> <p>1. Отметьте на координатной прямой точки: А(-5), В(3), С(4,5), D(-3), E(-0,5), К(6). Ответьте на вопросы: а) какие из точек имеют противоположные координаты? б) в какую точку перейдет точка В при перемещении по координатной прямой на 8 единиц влево; на 3 единицы вправо?</p> <p>2. Выполните действия: <math> -2\frac{7}{12}  * 4 -  -5\frac{2}{3} </math>.</p> <p>3. Решите уравнение: а) <math> x =9</math> б) <math> x =-5</math>.</p> <p>4. Задан круг диаметром 40 см. Найдите его площадь, если <math>\pi=3,1</math>.</p> <p>5. Сколько целых чисел расположено между числами -15 и 21?</p>	<p>Вариант 2.</p> <p>1. Отметьте на координатной прямой точки: А(-6), В(-3,5), С(4), D(0,5), E(-4), М(5). Ответьте на вопросы: а) какие из точек имеют противоположные координаты? б) в какую точку перейдет точка С при перемещении по координатной прямой на 10 единиц влево; на 1 единицу вправо?</p> <p>2. Выполните действия: <math> -3\frac{1}{6}  * 4 +  -5\frac{1}{4} </math>.</p> <p>3. Решите уравнение: а) <math> x =7</math> б) <math> x =-8</math>.</p> <p>4. Найдите длину окружности, если ее радиус равен 20 см. Значение <math>\pi=3,1</math>.</p> <p>5. Сколько целых чисел расположено между числами -11 и 25?</p>
--	---

Проверочная работа №7

К/р №9 Вариант 1 («3» - 3-4 б. «4» - 5-6 б. «5» - 7-8 б. «5» и «5» - 9 б.)

1. Выберите **верные** утверждения: (1 б.)
  1. Числа 6 и -6 противоположные.
  2. Сумма двух чисел разных знаков может быть только отрицательным числом.
  3. Если число отрицательных множителей чётно, то произведение является числом отрицательным.
  4. Частное чисел разных знаков отрицательно.
2. Запишите в порядке убывания числа 15; -15; -1; 3; 0.
3. Вычислите: а)  $35 + (-60)$ ; б)  $-18 + (-24)$ ;  
в)  $-42 - (-16)$ ; г)  $25 - 70$  (1 б.)
4. Вычислите: а)  $-16 \cdot (-3)$ ; б)  $8 \cdot (-15)$ ;  
в)  $-25 : 25$ ; г)  $-36 : (-12)$  (1 б.)
5. Найдите значение выражения: а)  $23 - 40 - 11 + 8 - 5$ ;  
б)  $-(-240) : 60 \cdot (-12)$ . (1 б.)
6. Решите уравнение: а)  $x - 6 = -11$ ; б)  $x + 4 = -1$  (2 б.)
7. Найдите значение выражения  $(a + b) : c$  при  $a = -18$ ,  $b = -12$ ,  $c = 6$ . (2 б.)

К/р №9 Вариант 2 («3» - 3-4 б. «4» - 5-6 б. «5» - 7-8 б. «5» и «5» - 9 б.)

1. Выберите **верные** утверждения: (1 б.)
  1. 15 и -8 числа разных знаков.
  2. Сумма двух отрицательных чисел положительна.
  3. Если число отрицательных множителей нечётно, то произведение является числом отрицательным.
  4. Частное двух чисел одного знака положительно.
2. Запишите в порядке возрастания числа 8; -1; 0; -16; 16. (1 б.)
3. Вычислите: а)  $46 + (-70)$ ; б)  $-24 + (-16)$ ;  
в)  $-18 - (-25)$ ; г)  $33 - 60$ ; (1 б.)
4. Вычислите а)  $-16 \cdot (-4)$ ; б)  $-21 \cdot 3$ ;  
в)  $24 : (-24)$ ; г)  $-40 : (-8)$  (1 б.)
5. Найдите значение выражения: а)  $-45 + 30 - 9 - 25 + 19$ ;  
б)  $-(-16) \cdot 5 : (-20)$ . (1 б.)
6. Решите уравнение: а)  $5 - x = -3$ ; б)  $20 + x = 18$  (2 б.)
7. Найдите значение выражения  $a : b + 20$  при  $a = -200$ ,  $b = 4$ . (2 б.)

### Проверочная работа №8

**186.** Вычислите:

- 1)  $-8 \cdot 36 \cdot 5$ ;
- 2)  $8 \cdot (-125) \cdot (-0,16)$ ;
- 3)  $0,4 \cdot (-25) \cdot (-5) \cdot (-0,2)$ ;
- 4)  $-5,46 \cdot 20 \cdot (-5) \cdot (-0,1)$ ;
- 5)  $\frac{5}{9} \cdot (-3,5) \cdot \left(-1\frac{4}{5}\right) \cdot 0,8$ ;
- 6)  $-\frac{7}{8} \cdot \left(-\frac{4}{23}\right) \cdot \frac{9}{14} \cdot (-46)$ .

**187.** Упростите выражение и подчеркните его коэффициент:

- 1)  $-2,4 \cdot 4x$ ;
- 2)  $-0,6y \cdot (-0,9)$ ;
- 3)  $-8a \cdot 2,5b$ ;
- 4)  $-5x \cdot (-0,8y) \cdot 0,4z$ ;
- 5)  $\frac{9}{28}a \cdot \frac{7}{18} \cdot (-b)$ ;
- 6)  $2\frac{5}{8}x \cdot \left(-\frac{16}{63}y\right)$ .

**188.** Упростите выражение  $-25a \cdot 0,4b$  и найдите его значение, если  $a = 1\frac{1}{15}$ ,  $b = -4\frac{5}{8}$ .

**186.** Вычислите:

- 1)  $-5 \cdot 49 \cdot 4$ ;
- 2)  $3\frac{1}{8}(-y + 8) - 4\frac{5}{8}(y - 16)$ ;
- 3)  $0,8 \cdot (-125) \cdot 0,5 \cdot (-2)$ ;
- 4)  $-3,73 \cdot 50 \cdot (-2) \cdot (-0,01)$ ;
- 5)  $\frac{7}{8} \cdot (-4,5) \cdot \left(-1\frac{1}{7}\right) \cdot 0,4$ ;
- 6)  $-\frac{4}{9} \cdot \left(-\frac{3}{11}\right) \cdot \frac{9}{16} \cdot (-22)$ .

**187.** Упростите выражение и подчеркните его коэффициент:

- 1)  $-1,2 \cdot 3a$ ;
- 2)  $-0,8x \cdot (-0,7)$ ;
- 3)  $-5b \cdot 2,4c$ ;
- 4)  $-6a \cdot 0,7b \cdot (-0,5c)$ ;
- 5)  $-\frac{4}{15}x \cdot \frac{5}{16} \cdot (-y)$ ;
- 6)  $1\frac{3}{5}x \cdot \left(-\frac{15}{32}y\right)$ .

**188.** Упростите выражение  $-0,5m \cdot 20n$  и найдите его значение, если  $m = -1\frac{1}{14}$ ,  $n = -2\frac{1}{3}$ .

### Проверочная работа №9

**ВАРИАНТ 1**

1. Найдите значение выражения:  
а) раскрыв скобки:  $34,4 - (18,1 - 5,6) + (-11,9 + 8)$ ;  
б) применив распределительное свойство умножения:  
$$-2,86 \cdot \frac{6}{7} - \frac{6}{7} \cdot 0,64.$$
2. Упростите выражение:  
а)  $4m - 6m - 3m + 7 + m$ ;  
б)  $-8(k - 3) + 4(k - 2) - 2(3k + 1)$ ;  
в)  $\frac{5}{9} \left( 3,6a - 3\frac{3}{5}b \right) - 3,5 \left( \frac{4}{7}a - 0,2b \right).$
3. Решите уравнение:  $0,6(y - 3) - 0,5(y - 1) = 1,5.$
4. Путешественник 3 ч ехал на автобусе и 3 ч – на поезде, преодолев за это время путь в 390 км. Найдите скорость автобуса, если она втрое меньше скорости поезда.
5. Найдите корни уравнения  $(2,5y - 4)(6y + 1,8) = 0.$

**ВАРИАНТ 2**

1. Найдите значение выражения:  
а) раскрыв скобки:  $28,3 + (-1,8 + 6) - (18,2 - 11,7)$ ;  
б) применив распределительное свойство умножения:  
$$\frac{5}{8} \cdot (-3,62) - 1,18 \cdot \frac{5}{8}.$$
2. Упростите выражение:  
а)  $6 + 4a - 5a + a - 7a$ ;  
б)  $5(n - 2) - 6(n + 3) - 3(2n - 9)$ ;  
в)  $\frac{5}{7} \left( 2,8c - 4\frac{1}{5}d \right) - 2,4 \left( \frac{5}{6}c - 1,5d \right).$
3. Решите уравнение:  $0,8(x - 2) - 0,7(x - 1) = 2,7.$
4. Туристы путь в 270 км проделали, двигаясь 6 ч на теплоходе и 3 ч – на автобусе. Какова была скорость теплохода, если она вдвое меньше скорости автобуса?
5. Найдите корни уравнения  $(4,9 + 3,5x)(7x - 2,8) = 0.$