

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Министерство образования Красноярского края**

**Отдел образования Ужурского района**

**МБОУ "Крутоярская СОШ "**

**«Согласовано»**

Заместитель директора  
по УР



«\_\_30\_\_»августа 2023 г.

**«Утверждаю»**

Директор МБОУ  
«Крутоярская СОШ»



Приказ от «\_\_31\_\_»  
августа 2023 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

(Идентификатор 974404)

**учебного курса «Математика»**

для обучающихся 5-6 классов

Составитель: Ярлыкова Светлана Юрьевна  
Учитель математики

**с. Крутояр 2023**

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Приоритетными целями обучения математике в 5–6 классах являются:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

# СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

## 5 КЛАСС

### **Натуральные числа и нуль**

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

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

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

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

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

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

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

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

### **Дроби**

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

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

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

Арифметические действия с десятичными дробями. Округление десятичных дробей.

### **Решение текстовых задач**

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

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

Решение основных задач на дроби.

Представление данных в виде таблиц, столбчатых диаграмм.

### **Наглядная геометрия**

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

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

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

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

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

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

Объём прямоугольного параллелепипеда, куба. Единицы измерения объёма.

## **6 КЛАСС**

### **Натуральные числа**

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

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

### **Дроби**

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

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

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

### **Положительные и отрицательные числа**

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

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

### **Буквенные выражения**

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

### **Решение текстовых задач**

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

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

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

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

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

### **Наглядная геометрия**

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

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

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

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

Симметрия: центральная, осевая и зеркальная симметрии.

Построение симметричных фигур.

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

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

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

## **ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

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

### **1) патриотическое воспитание:**

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

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

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

### **3) трудовое воспитание:**

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

### **4) эстетическое воспитание:**

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

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

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

**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.

Сравнить и упорядочить целые числа, обыкновенные и десятичные дроби, сравнить 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	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4131ce">https://m.edsoo.ru/7f4131ce</a>
2	Наглядная геометрия. Линии на плоскости	12		2	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4131ce">https://m.edsoo.ru/7f4131ce</a>
3	Обыкновенные дроби	48	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4131ce">https://m.edsoo.ru/7f4131ce</a>
4	Наглядная геометрия. Многоугольники	10		1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4131ce">https://m.edsoo.ru/7f4131ce</a>
5	Десятичные дроби	38	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4131ce">https://m.edsoo.ru/7f4131ce</a>
6	Наглядная геометрия. Тела и фигуры в пространстве	9		1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4131ce">https://m.edsoo.ru/7f4131ce</a>
7	Повторение и обобщение	10	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4131ce">https://m.edsoo.ru/7f4131ce</a>
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	4	4	

## 6 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Натуральные числа	30	1	3	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f414736">https://m.edsoo.ru/7f414736</a>
2	Наглядная геометрия. Прямые на плоскости	7	1	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f414736">https://m.edsoo.ru/7f414736</a>
3	Дроби	32	1	3	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f414736">https://m.edsoo.ru/7f414736</a>
4	Наглядная геометрия. Симметрия	6	1	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f414736">https://m.edsoo.ru/7f414736</a>
5	Выражения с буквами	6	1	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f414736">https://m.edsoo.ru/7f414736</a>
6	Наглядная геометрия. Фигуры на плоскости	14	1	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f414736">https://m.edsoo.ru/7f414736</a>
7	Положительные и отрицательные числа	40	1	4	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f414736">https://m.edsoo.ru/7f414736</a>
8	Представление данных	6	0	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f414736">https://m.edsoo.ru/7f414736</a>
9	Наглядная геометрия. Фигуры в пространстве	9	1	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f414736">https://m.edsoo.ru/7f414736</a>
10	Повторение, обобщение, систематизация	20	2	2	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f414736">https://m.edsoo.ru/7f414736</a>
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	10	18	



## ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

### 5 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Десятичная система счисления. Ряд натуральных чисел	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c">https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c</a>
2	Десятичная система счисления. Ряд натуральных чисел	1				
3	Натуральный ряд. Число 0	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a0cafe">https://m.edsoo.ru/f2a0cafe</a>
4	Натуральный ряд. Число 0	1				
5	Натуральные числа на координатной прямой	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a0e0fc">https://m.edsoo.ru/f2a0e0fc</a>
6	Натуральные числа на координатной прямой	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a0e2a0">https://m.edsoo.ru/f2a0e2a0</a>
7	Натуральные числа на координатной прямой	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a0e426">https://m.edsoo.ru/f2a0e426</a>
8	Сравнение, округление натуральных чисел	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a0ce32">https://m.edsoo.ru/f2a0ce32</a>
9	Сравнение, округление натуральных чисел	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a0cf54">https://m.edsoo.ru/f2a0cf54</a>
10	Сравнение, округление натуральных чисел	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a0d300">https://m.edsoo.ru/f2a0d300</a>
11	Сравнение, округление натуральных чисел	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a0d440">https://m.edsoo.ru/f2a0d440</a>

12	Сравнение, округление натуральных чисел	1				
13	Арифметические действия с натуральными числами	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a0eaca">https://m.edsoo.ru/f2a0eaca</a>
14	Арифметические действия с натуральными числами	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a0f5ba">https://m.edsoo.ru/f2a0f5ba</a>
15	Арифметические действия с натуральными числами	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a0f704">https://m.edsoo.ru/f2a0f704</a>
16	Арифметические действия с натуральными числами	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a0fd8a">https://m.edsoo.ru/f2a0fd8a</a>
17	Арифметические действия с натуральными числами	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1015e">https://m.edsoo.ru/f2a1015e</a>
18	Арифметические действия с натуральными числами	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a10c3a">https://m.edsoo.ru/f2a10c3a</a>
19	Арифметические действия с натуральными числами	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a10da2">https://m.edsoo.ru/f2a10da2</a>
20	Свойства нуля при сложении и умножении, свойства единицы при умножении	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a104ec">https://m.edsoo.ru/f2a104ec</a>
21	Свойства нуля при сложении и умножении, свойства единицы при умножении	1				
22	Переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a0ef3e">https://m.edsoo.ru/f2a0ef3e</a>
23	Переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения,	1				

	распределительное свойство умножения					
24	Переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения	1				
25	Делители и кратные числа, разложение числа на множители	1				
26	Делители и кратные числа, разложение числа на множители	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a116b2">https://m.edsoo.ru/f2a116b2</a>
27	Делители и кратные числа, разложение числа на множители	1				
28	Деление с остатком	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1116c">https://m.edsoo.ru/f2a1116c</a>
29	Деление с остатком	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a114fa">https://m.edsoo.ru/f2a114fa</a>
30	Простые и составные числа	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a11a90">https://m.edsoo.ru/f2a11a90</a>
31	Простые и составные числа	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a11bb2">https://m.edsoo.ru/f2a11bb2</a>
32	Признаки делимости на 2, 5, 10, 3, 9	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a11806">https://m.edsoo.ru/f2a11806</a>
33	Признаки делимости на 2, 5, 10, 3, 9	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1196e">https://m.edsoo.ru/f2a1196e</a>
34	Числовые выражения; порядок действий	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a11f18">https://m.edsoo.ru/f2a11f18</a>
35	Числовые выражения; порядок действий	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a12080">https://m.edsoo.ru/f2a12080</a>

36	Числовые выражения; порядок действий	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a123fa">https://m.edsoo.ru/f2a123fa</a>
37	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a0f894">https://m.edsoo.ru/f2a0f894</a>
38	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a0f9fc">https://m.edsoo.ru/f2a0f9fc</a>
39	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a121a2">https://m.edsoo.ru/f2a121a2</a>
40	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a12558">https://m.edsoo.ru/f2a12558</a>
41	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a12832">https://m.edsoo.ru/f2a12832</a>
42	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a12990">https://m.edsoo.ru/f2a12990</a>
43	Контрольная работа по теме "Натуральные числа и нуль"	1	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a12cba">https://m.edsoo.ru/f2a12cba</a>
44	Точка, прямая, отрезок, луч. Ломаная	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a0d54e">https://m.edsoo.ru/f2a0d54e</a>
45	Измерение длины отрезка, метрические единицы измерения длины	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a0daee">https://m.edsoo.ru/f2a0daee</a>
46	Измерение длины отрезка,	1				Библиотека ЦОК

	метрические единицы измерения длины					<a href="https://m.edsoo.ru/f2a0df3a">https://m.edsoo.ru/f2a0df3a</a>
47	Окружность и круг	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a0d684">https://m.edsoo.ru/f2a0d684</a>
48	Окружность и круг	1				
49	Практическая работа по теме "Построение узора из окружностей"	1		1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a0d7e2">https://m.edsoo.ru/f2a0d7e2</a>
50	Угол. Прямой, острый, тупой и развёрнутый углы	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1302a">https://m.edsoo.ru/f2a1302a</a>
51	Угол. Прямой, острый, тупой и развёрнутый углы	1				
52	Измерение углов	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1319c">https://m.edsoo.ru/f2a1319c</a>
53	Измерение углов	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a132fa">https://m.edsoo.ru/f2a132fa</a>
54	Измерение углов	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a13476">https://m.edsoo.ru/f2a13476</a>
55	Практическая работа по теме "Построение углов"	1		1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a13606">https://m.edsoo.ru/f2a13606</a>
56	Дробь. Правильные и неправильные дроби	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a13764">https://m.edsoo.ru/f2a13764</a>
57	Дробь. Правильные и неправильные дроби	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a13c8c">https://m.edsoo.ru/f2a13c8c</a>
58	Дробь. Правильные и неправильные дроби	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a14146">https://m.edsoo.ru/f2a14146</a>
59	Дробь. Правильные и неправильные дроби	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a153f2">https://m.edsoo.ru/f2a153f2</a>

60	Дробь. Правильные и неправильные дроби	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a15582">https://m.edsoo.ru/f2a15582</a>
61	Основное свойство дроби	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a143e4">https://m.edsoo.ru/f2a143e4</a>
62	Основное свойство дроби	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1451a">https://m.edsoo.ru/f2a1451a</a>
63	Основное свойство дроби	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1463c">https://m.edsoo.ru/f2a1463c</a>
64	Основное свойство дроби	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1475e">https://m.edsoo.ru/f2a1475e</a>
65	Основное свойство дроби	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a14c90">https://m.edsoo.ru/f2a14c90</a>
66	Основное свойство дроби	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a14de4">https://m.edsoo.ru/f2a14de4</a>
67	Основное свойство дроби	1				
68	Сравнение дробей	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a14f74">https://m.edsoo.ru/f2a14f74</a>
69	Сравнение дробей	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a151f4">https://m.edsoo.ru/f2a151f4</a>
70	Сравнение дробей	1				
71	Сравнение дробей	1				
72	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a17cc4">https://m.edsoo.ru/f2a17cc4</a>
73	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a17e54">https://m.edsoo.ru/f2a17e54</a>
74	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1802a">https://m.edsoo.ru/f2a1802a</a>
75	Сложение и вычитание	1				Библиотека ЦОК

	обыкновенных дробей					<a href="https://m.edsoo.ru/f2a181ce">https://m.edsoo.ru/f2a181ce</a>
76	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1835e">https://m.edsoo.ru/f2a1835e</a>
77	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1				
78	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1				
79	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1				
80	Смешанная дробь	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1592e">https://m.edsoo.ru/f2a1592e</a>
81	Смешанная дробь	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a15a5a">https://m.edsoo.ru/f2a15a5a</a>
82	Смешанная дробь	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a15b68">https://m.edsoo.ru/f2a15b68</a>
83	Смешанная дробь	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a15e2e">https://m.edsoo.ru/f2a15e2e</a>
84	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a184e4">https://m.edsoo.ru/f2a184e4</a>
85	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a18692">https://m.edsoo.ru/f2a18692</a>
86	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a18a20">https://m.edsoo.ru/f2a18a20</a>
87	Умножение и деление обыкновенных дробей;	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a18b56">https://m.edsoo.ru/f2a18b56</a>

	взаимнообратные дроби					
88	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a19088">https://m.edsoo.ru/f2a19088</a>
89	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a19560">https://m.edsoo.ru/f2a19560</a>
90	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a196a0">https://m.edsoo.ru/f2a196a0</a>
91	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a198da">https://m.edsoo.ru/f2a198da</a>
92	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a181ce">https://m.edsoo.ru/f2a181ce</a>
93	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1835e">https://m.edsoo.ru/f2a1835e</a>
94	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a18c5a">https://m.edsoo.ru/f2a18c5a</a>
95	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a18e76">https://m.edsoo.ru/f2a18e76</a>
96	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a18f7a">https://m.edsoo.ru/f2a18f7a</a>

97	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a199f2">https://m.edsoo.ru/f2a199f2</a>
98	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a19c2c">https://m.edsoo.ru/f2a19c2c</a>
99	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1a1d6">https://m.edsoo.ru/f2a1a1d6</a>
100	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1a2ee">https://m.edsoo.ru/f2a1a2ee</a>
101	Применение букв для записи математических выражений и предложений	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1a3fc">https://m.edsoo.ru/f2a1a3fc</a>
102	Применение букв для записи математических выражений и предложений	1				
103	Контрольная работа по теме "Обыкновенные дроби"	1	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1a51e">https://m.edsoo.ru/f2a1a51e</a>
104	Многоугольники. Четырёхугольник, прямоугольник, квадрат	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a16ae0">https://m.edsoo.ru/f2a16ae0</a>
105	Многоугольники. Четырёхугольник, прямоугольник, квадрат	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a16c7a">https://m.edsoo.ru/f2a16c7a</a>
106	Практическая работа по теме "Построение прямоугольника с	1		1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a16e1e">https://m.edsoo.ru/f2a16e1e</a>

	заданными сторонами на нелинованной бумаге"					
107	Треугольник	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a16194">https://m.edsoo.ru/f2a16194</a>
108	Треугольник	1				
109	Площадь и периметр прямоугольника и многоугольников, составленных из прямоугольников, единицы измерения площади	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a16fe0">https://m.edsoo.ru/f2a16fe0</a>
110	Площадь и периметр прямоугольника и многоугольников, составленных из прямоугольников, единицы измерения площади	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a17184">https://m.edsoo.ru/f2a17184</a>
111	Площадь и периметр прямоугольника и многоугольников, составленных из прямоугольников, единицы измерения площади	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a17328">https://m.edsoo.ru/f2a17328</a>
112	Периметр многоугольника	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1691e">https://m.edsoo.ru/f2a1691e</a>
113	Периметр многоугольника	1				
114	Десятичная запись дробей	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1b55e">https://m.edsoo.ru/f2a1b55e</a>
115	Десятичная запись дробей	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1b87e">https://m.edsoo.ru/f2a1b87e</a>
116	Десятичная запись дробей	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1bcfc">https://m.edsoo.ru/f2a1bcfc</a>

117	Сравнение десятичных дробей	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1c49a">https://m.edsoo.ru/f2a1c49a</a>
118	Сравнение десятичных дробей	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1c63e">https://m.edsoo.ru/f2a1c63e</a>
119	Сравнение десятичных дробей	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1cb02">https://m.edsoo.ru/f2a1cb02</a>
120	Сравнение десятичных дробей	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1cc2e">https://m.edsoo.ru/f2a1cc2e</a>
121	Сравнение десятичных дробей	1				
122	Действия с десятичными дробями	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1ce4a">https://m.edsoo.ru/f2a1ce4a</a>
123	Действия с десятичными дробями	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1cf62">https://m.edsoo.ru/f2a1cf62</a>
124	Действия с десятичными дробями	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1d174">https://m.edsoo.ru/f2a1d174</a>
125	Действия с десятичными дробями	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1d516">https://m.edsoo.ru/f2a1d516</a>
126	Действия с десятичными дробями	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1d64c">https://m.edsoo.ru/f2a1d64c</a>
127	Действия с десятичными дробями	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1d750">https://m.edsoo.ru/f2a1d750</a>
128	Действия с десятичными дробями	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1d85e">https://m.edsoo.ru/f2a1d85e</a>
129	Действия с десятичными дробями	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1d962">https://m.edsoo.ru/f2a1d962</a>
130	Действия с десятичными дробями	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1da7a">https://m.edsoo.ru/f2a1da7a</a>
131	Действия с десятичными дробями	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1db88">https://m.edsoo.ru/f2a1db88</a>

132	Действия с десятичными дробями	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1e01a">https://m.edsoo.ru/f2a1e01a</a>
133	Действия с десятичными дробями	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1e150">https://m.edsoo.ru/f2a1e150</a>
134	Действия с десятичными дробями	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1e268">https://m.edsoo.ru/f2a1e268</a>
135	Действия с десятичными дробями	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1e3da">https://m.edsoo.ru/f2a1e3da</a>
136	Действия с десятичными дробями	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1e4f2">https://m.edsoo.ru/f2a1e4f2</a>
137	Действия с десятичными дробями	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1e4f2">https://m.edsoo.ru/f2a1e4f2</a>
138	Действия с десятичными дробями	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1e5f6">https://m.edsoo.ru/f2a1e5f6</a>
139	Действия с десятичными дробями	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1e704">https://m.edsoo.ru/f2a1e704</a>
140	Действия с десятичными дробями	1				
141	Округление десятичных дробей	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1e826">https://m.edsoo.ru/f2a1e826</a>
142	Округление десятичных дробей	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1eb50">https://m.edsoo.ru/f2a1eb50</a>
143	Округление десятичных дробей	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1ec68">https://m.edsoo.ru/f2a1ec68</a>
144	Округление десятичных дробей	1				
145	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1ed8a">https://m.edsoo.ru/f2a1ed8a</a>
146	Решение текстовых задач,	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1ef10">https://m.edsoo.ru/f2a1ef10</a>

	содержащих дроби. Основные задачи на дроби					
147	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1f028">https://m.edsoo.ru/f2a1f028</a>
148	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1f136">https://m.edsoo.ru/f2a1f136</a>
149	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1				
150	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1				
151	Контрольная работа по теме "Десятичные дроби"	1	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1f23a">https://m.edsoo.ru/f2a1f23a</a>
152	Многогранники. Изображение многогранников. Модели пространственных тел	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1a69a">https://m.edsoo.ru/f2a1a69a</a>
153	Многогранники. Изображение многогранников. Модели пространственных тел	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1ad2a">https://m.edsoo.ru/f2a1ad2a</a>
154	Прямоугольный параллелепипед, куб. Развёртки куба и параллелепипеда	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1a802">https://m.edsoo.ru/f2a1a802</a>
155	Прямоугольный параллелепипед, куб. Развёртки куба и параллелепипеда	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1a924">https://m.edsoo.ru/f2a1a924</a>

156	Практическая работа по теме "Развёртка куба"	1		1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1aef6">https://m.edsoo.ru/f2a1aef6</a>
157	Объём куба, прямоугольного параллелепипеда	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1b09a">https://m.edsoo.ru/f2a1b09a</a>
158	Объём куба, прямоугольного параллелепипеда	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1b248">https://m.edsoo.ru/f2a1b248</a>
159	Объём куба, прямоугольного параллелепипеда	1				
160	Объём куба, прямоугольного параллелепипеда	1				
161	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1f76c">https://m.edsoo.ru/f2a1f76c</a>
162	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1f924">https://m.edsoo.ru/f2a1f924</a>
163	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1faaa">https://m.edsoo.ru/f2a1faaa</a>
164	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1fc08">https://m.edsoo.ru/f2a1fc08</a>
165	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1				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				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a200a4">https://m.edsoo.ru/f2a200a4</a>

167	Итоговая контрольная работа	1	1			
168	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1				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				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				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2069e">https://m.edsoo.ru/f2a2069e</a>
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	4	4		

## 6 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Арифметические действия с многозначными натуральными числами	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a208ec">https://m.edsoo.ru/f2a208ec</a>
2	Арифметические действия с многозначными натуральными числами	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a20aea">https://m.edsoo.ru/f2a20aea</a>
3	Арифметические действия с многозначными натуральными числами	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2140e">https://m.edsoo.ru/f2a2140e</a>
4	Арифметические действия с многозначными натуральными числами	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a21580">https://m.edsoo.ru/f2a21580</a>
5	Арифметические действия с многозначными натуральными числами	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a216de">https://m.edsoo.ru/f2a216de</a>
6	Арифметические действия с многозначными	1	0	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2180a">https://m.edsoo.ru/f2a2180a</a>

	натуральными числами					
7	Числовые выражения, порядок действий, использование скобок	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a20c48">https://m.edsoo.ru/f2a20c48</a>
8	Числовые выражения, порядок действий, использование скобок	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a20d6a">https://m.edsoo.ru/f2a20d6a</a>
9	Числовые выражения, порядок действий, использование скобок	1	0	0		<a href="https://m.edsoo.ru/f2a20d6a">https://m.edsoo.ru/f2a20d6a</a>
10	Числовые выражения, порядок действий, использование скобок	1	0	0		<a href="https://m.edsoo.ru/f2a20d6a">https://m.edsoo.ru/f2a20d6a</a>
11	Числовые выражения, порядок действий, использование скобок	1	0	1		<a href="https://m.edsoo.ru/f2a20d6a">https://m.edsoo.ru/f2a20d6a</a>
12	Округление натуральных чисел	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a21274">https://m.edsoo.ru/f2a21274</a>
13	Округление натуральных чисел	1	0	0		<a href="https://m.edsoo.ru/f2a21274">https://m.edsoo.ru/f2a21274</a>
14	Округление натуральных чисел	1	0	0		<a href="https://m.edsoo.ru/f2a21274">https://m.edsoo.ru/f2a21274</a>
15	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a22a3e">https://m.edsoo.ru/f2a22a3e</a>
16	Делители и кратные числа; наибольший общий	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a22b9c">https://m.edsoo.ru/f2a22b9c</a>

	делитель и наименьшее общее кратное					
17	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2340c">https://m.edsoo.ru/f2a2340c</a>
18	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	1	0	0		<a href="https://m.edsoo.ru/f2a2340c">https://m.edsoo.ru/f2a2340c</a>
19	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	1	0	0		<a href="https://m.edsoo.ru/f2a2340c">https://m.edsoo.ru/f2a2340c</a>
20	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	1	0	0		<a href="https://m.edsoo.ru/f2a2340c">https://m.edsoo.ru/f2a2340c</a>
21	Делимость суммы и произведения	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a22d2c">https://m.edsoo.ru/f2a22d2c</a>
22	Делимость суммы и произведения	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a23254">https://m.edsoo.ru/f2a23254</a>
23	Деление с остатком	1	0	0		<a href="https://m.edsoo.ru/f2a24104">https://m.edsoo.ru/f2a24104</a>
24	Деление с остатком	1	0	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a24104">https://m.edsoo.ru/f2a24104</a>
25	Решение текстовых задач	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a21e90">https://m.edsoo.ru/f2a21e90</a>
26	Решение текстовых задач	1	0	0		Библиотека ЦОК

						<a href="https://m.edsoo.ru/f2a2226e">https://m.edsoo.ru/f2a2226e</a>
27	Решение текстовых задач	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a22412">https://m.edsoo.ru/f2a22412</a>
28	Решение текстовых задач	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a226e2">https://m.edsoo.ru/f2a226e2</a>
29	Решение текстовых задач	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a228a4">https://m.edsoo.ru/f2a228a4</a>
30	Контрольная работа по теме "Натуральные числа"	1	1	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a242a8">https://m.edsoo.ru/f2a242a8</a>
31	Перпендикулярные прямые	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a24442">https://m.edsoo.ru/f2a24442</a>
32	Перпендикулярные прямые	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a24596">https://m.edsoo.ru/f2a24596</a>
33	Параллельные прямые	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a248d4">https://m.edsoo.ru/f2a248d4</a>
34	Параллельные прямые	1	0	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a24a32">https://m.edsoo.ru/f2a24a32</a>
35	Расстояние между двумя точками, от точки до прямой, длина маршрута на квадратной сетке	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a24776">https://m.edsoo.ru/f2a24776</a>
36	Расстояние между двумя точками, от точки до прямой, длина маршрута на квадратной сетке	1	0	0		<a href="https://m.edsoo.ru/f2a24776">https://m.edsoo.ru/f2a24776</a>
37	Контрольная работа по теме "Прямые на плоскости"	1	1	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a24eb0">https://m.edsoo.ru/f2a24eb0</a>

38	Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, сокращение дробей	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a26670">https://m.edsoo.ru/f2a26670</a>
39	Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, сокращение дробей	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a261fc">https://m.edsoo.ru/f2a261fc</a>
40	Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, сокращение дробей	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a26936">https://m.edsoo.ru/f2a26936</a>
41	Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, сокращение дробей	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a26ab2">https://m.edsoo.ru/f2a26ab2</a>
42	Сравнение и упорядочивание дробей	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2721e">https://m.edsoo.ru/f2a2721e</a>
43	Сравнение и упорядочивание дробей	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2749e">https://m.edsoo.ru/f2a2749e</a>
44	Сравнение и упорядочивание дробей	1	0	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a275ac">https://m.edsoo.ru/f2a275ac</a>
45	Десятичные дроби и метрическая система мер	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2638c">https://m.edsoo.ru/f2a2638c</a>
46	Десятичные дроби и метрическая система мер	1	0	0		<a href="https://m.edsoo.ru/f2a2638c">https://m.edsoo.ru/f2a2638c</a>
47	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a276c4">https://m.edsoo.ru/f2a276c4</a>
48	Арифметические действия с	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a277dc">https://m.edsoo.ru/f2a277dc</a>

	обыкновенными и десятичными дробями					
49	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a27d40">https://m.edsoo.ru/f2a27d40</a>
50	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a27ec6">https://m.edsoo.ru/f2a27ec6</a>
51	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями	1	0	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a27c00">https://m.edsoo.ru/f2a27c00</a>
52	Отношение	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a282c2">https://m.edsoo.ru/f2a282c2</a>
53	Отношение	1	0	0		<a href="https://m.edsoo.ru/f2a282c2">https://m.edsoo.ru/f2a282c2</a>
54	Деление в данном отношении	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a28448">https://m.edsoo.ru/f2a28448</a>
55	Деление в данном отношении	1	0	0		<a href="https://m.edsoo.ru/f2a28448">https://m.edsoo.ru/f2a28448</a>
56	Масштаб, пропорция	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a28a7e">https://m.edsoo.ru/f2a28a7e</a>
57	Масштаб, пропорция	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a28c22">https://m.edsoo.ru/f2a28c22</a>
58	Понятие процента	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a28d76">https://m.edsoo.ru/f2a28d76</a>
59	Понятие процента	1	0	1		Библиотека ЦОК

						<a href="https://m.edsoo.ru/f2a28efc">https://m.edsoo.ru/f2a28efc</a>
60	Вычисление процента от величины и величины по её проценту	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a29064">https://m.edsoo.ru/f2a29064</a>
61	Вычисление процента от величины и величины по её проценту	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a291e0">https://m.edsoo.ru/f2a291e0</a>
62	Вычисление процента от величины и величины по её проценту	1	0	0		<a href="https://m.edsoo.ru/f2a291e0">https://m.edsoo.ru/f2a291e0</a>
63	Вычисление процента от величины и величины по её проценту	1	0	0		<a href="https://m.edsoo.ru/f2a291e0">https://m.edsoo.ru/f2a291e0</a>
64	Решение текстовых задач, содержащих дроби и проценты	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a26512">https://m.edsoo.ru/f2a26512</a>
65	Решение текстовых задач, содержащих дроби и проценты	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2818c">https://m.edsoo.ru/f2a2818c</a>
66	Решение текстовых задач, содержащих дроби и проценты	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a29546">https://m.edsoo.ru/f2a29546</a>
67	Решение текстовых задач, содержащих дроби и проценты	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a29a46">https://m.edsoo.ru/f2a29a46</a>
68	Контрольная работа по теме "Дроби"	1	1	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a29d34">https://m.edsoo.ru/f2a29d34</a>
69	Практическая работа по	1	0	1		Библиотека ЦОК

	теме "Отношение длины окружности к её диаметру"					<a href="https://m.edsoo.ru/f2a29bea">https://m.edsoo.ru/f2a29bea</a>
70	Осевая симметрия. Центральная симметрия	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2509a">https://m.edsoo.ru/f2a2509a</a>
71	Осевая симметрия. Центральная симметрия	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a25428">https://m.edsoo.ru/f2a25428</a>
72	Построение симметричных фигур	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a252ca">https://m.edsoo.ru/f2a252ca</a>
73	Построение симметричных фигур	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a257fc">https://m.edsoo.ru/f2a257fc</a>
74	Контрольная работа по теме "Осевая симметрия"	1	1	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2598c">https://m.edsoo.ru/f2a2598c</a>
75	Симметрия в пространстве	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a25ae0">https://m.edsoo.ru/f2a25ae0</a>
76	Применение букв для записи математических выражений и предложений	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2b274">https://m.edsoo.ru/f2a2b274</a>
77	Буквенные выражения и числовые подстановки	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2b972">https://m.edsoo.ru/f2a2b972</a>
78	Буквенные равенства, нахождение неизвестного компонента	1	0	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2bada">https://m.edsoo.ru/f2a2bada</a>
79	Буквенные равенства, нахождение неизвестного компонента	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2bbe8">https://m.edsoo.ru/f2a2bbe8</a>
80	Формулы	1	0	0		Библиотека ЦОК

						<a href="https://m.edsoo.ru/f2a2bd14">https://m.edsoo.ru/f2a2bd14</a>
81	Контрольная работа по теме "Выражения с буквами"	1	1	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2be40">https://m.edsoo.ru/f2a2be40</a>
82	Четырёхугольник, примеры четырёхугольников	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2a19e">https://m.edsoo.ru/f2a2a19e</a>
83	Прямоугольник, квадрат: свойства сторон, углов, диагоналей	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2a2f2">https://m.edsoo.ru/f2a2a2f2</a>
84	Прямоугольник, квадрат: свойства сторон, углов, диагоналей	1	0	0		<a href="https://m.edsoo.ru/f2a2a2f2">https://m.edsoo.ru/f2a2a2f2</a>
85	Измерение углов. Виды треугольников	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2a75c">https://m.edsoo.ru/f2a2a75c</a>
86	Измерение углов. Виды треугольников	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2ab94">https://m.edsoo.ru/f2a2ab94</a>
87	Периметр многоугольника	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a29eb0">https://m.edsoo.ru/f2a29eb0</a>
88	Периметр многоугольника	1	0	0		<a href="https://m.edsoo.ru/f2a29eb0">https://m.edsoo.ru/f2a29eb0</a>
89	Площадь фигуры	1	0	0		<a href="https://lesson.edu.ru/lesson/4cf5acce-e99d-43f5-be2d-45802246ac26?backUrl=%2F02.1%2F06">https://lesson.edu.ru/lesson/4cf5acce-e99d-43f5-be2d-45802246ac26?backUrl=%2F02.1%2F06</a>
90	Площадь фигуры	1	0	0		<a href="https://lesson.edu.ru/lesson/4cf5acce-e99d-43f5-be2d-45802246ac26?backUrl=%2F02.1%2F06">https://lesson.edu.ru/lesson/4cf5acce-e99d-43f5-be2d-45802246ac26?backUrl=%2F02.1%2F06</a>
91	Формулы периметра и площади прямоугольника	1	0	0		<a href="https://lesson.edu.ru/lesson/dc69df88-79e8-4d7f-9265-">https://lesson.edu.ru/lesson/dc69df88-79e8-4d7f-9265-</a>

						<a href="#">0b116549dda2?backUrl=%2F02.1%2F06</a>
92	Формулы периметра и площади прямоугольника	1	0	0		<a href="https://lesson.edu.ru/lesson/dc69df88-79e8-4d7f-9265-0b116549dda2?backUrl=%2F02.1%2F06">https://lesson.edu.ru/lesson/dc69df88-79e8-4d7f-9265-0b116549dda2?backUrl=%2F02.1%2F06</a>
93	Приближённое измерение площади фигур	1	0	0		<a href="https://lesson.edu.ru/lesson/4cf5acce-e99d-43f5-be2d-45802246ac26?backUrl=%2F02.1%2F06">https://lesson.edu.ru/lesson/4cf5acce-e99d-43f5-be2d-45802246ac26?backUrl=%2F02.1%2F06</a>
94	Практическая работа по теме "Площадь круга"	1	0	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2ae8c">https://m.edsoo.ru/f2a2ae8c</a>
95	Контрольная работа по теме "Фигуры на плоскости"	1	1	0		<a href="https://m.edsoo.ru/f2a2ae8c">https://m.edsoo.ru/f2a2ae8c</a>
96	Целые числа	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2bf6c">https://m.edsoo.ru/f2a2bf6c</a>
97	Целые числа	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2c07a">https://m.edsoo.ru/f2a2c07a</a>
98	Целые числа	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2c17e">https://m.edsoo.ru/f2a2c17e</a>
99	Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2c886">https://m.edsoo.ru/f2a2c886</a>
100	Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2ca3e">https://m.edsoo.ru/f2a2ca3e</a>
101	Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2cba6">https://m.edsoo.ru/f2a2cba6</a>
102	Модуль числа, геометрическая	1	0	0		<a href="https://m.edsoo.ru/f2a2cba6">https://m.edsoo.ru/f2a2cba6</a>

	интерпретация модуля					
103	Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля	1	0	1		<a href="https://m.edsoo.ru/f2a2cba6">https://m.edsoo.ru/f2a2cba6</a>
104	Числовые промежутки	1	0	0		<a href="https://m.edsoo.ru/f2a2cba6">https://m.edsoo.ru/f2a2cba6</a>
105	Положительные и отрицательные числа	1	0	0		<a href="https://m.edsoo.ru/f2a2cba6">https://m.edsoo.ru/f2a2cba6</a>
106	Положительные и отрицательные числа	1	0	0		<a href="https://m.edsoo.ru/f2a2cba6">https://m.edsoo.ru/f2a2cba6</a>
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		<a href="https://m.edsoo.ru/f2a2cf48">https://m.edsoo.ru/f2a2cf48</a>
110	Сравнение положительных и отрицательных чисел	1	0	0		<a href="https://m.edsoo.ru/f2a2cf48">https://m.edsoo.ru/f2a2cf48</a>
111	Сравнение положительных и отрицательных чисел	1	0	1		<a href="https://m.edsoo.ru/f2a2cf48">https://m.edsoo.ru/f2a2cf48</a>
112	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2d830">https://m.edsoo.ru/f2a2d830</a>

113	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2d984">https://m.edsoo.ru/f2a2d984</a>
114	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2dab0">https://m.edsoo.ru/f2a2dab0</a>
115	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2ddee">https://m.edsoo.ru/f2a2ddee</a>
116	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2defc">https://m.edsoo.ru/f2a2defc</a>
117	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2e384">https://m.edsoo.ru/f2a2e384</a>
118	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1	0	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2e5f0">https://m.edsoo.ru/f2a2e5f0</a>
119	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2e762">https://m.edsoo.ru/f2a2e762</a>
120	Арифметические	1	0	0		Библиотека ЦОК

	действия с положительными и отрицательными числами					<a href="https://m.edsoo.ru/f2a2eb90">https://m.edsoo.ru/f2a2eb90</a>
121	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2ecf8">https://m.edsoo.ru/f2a2ecf8</a>
122	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2ee10">https://m.edsoo.ru/f2a2ee10</a>
123	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2f248">https://m.edsoo.ru/f2a2f248</a>
124	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1	0	0		<a href="https://m.edsoo.ru/f2a2f248">https://m.edsoo.ru/f2a2f248</a>
125	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1	0	0		<a href="https://m.edsoo.ru/f2a2f248">https://m.edsoo.ru/f2a2f248</a>
126	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1	0	0		<a href="https://m.edsoo.ru/f2a2f248">https://m.edsoo.ru/f2a2f248</a>
127	Арифметические действия с	1	0	1		<a href="https://m.edsoo.ru/f2a2f248">https://m.edsoo.ru/f2a2f248</a>

	положительными и отрицательными числами					
128	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1	0	0		<a href="https://m.edsoo.ru/f2a2f248">https://m.edsoo.ru/f2a2f248</a>
129	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1	0	0		<a href="https://m.edsoo.ru/f2a2f248">https://m.edsoo.ru/f2a2f248</a>
130	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1	0	0		<a href="https://m.edsoo.ru/f2a2f248">https://m.edsoo.ru/f2a2f248</a>
131	Решение текстовых задач	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a3035a">https://m.edsoo.ru/f2a3035a</a>
132	Решение текстовых задач	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a304c2">https://m.edsoo.ru/f2a304c2</a>
133	Решение текстовых задач	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a305e4">https://m.edsoo.ru/f2a305e4</a>
134	Решение текстовых задач	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a30706">https://m.edsoo.ru/f2a30706</a>
135	Контрольная работа по темам "Буквенные выражения. Положительные и отрицательные числа"	1	1	0		<a href="https://m.edsoo.ru/f2a30706">https://m.edsoo.ru/f2a30706</a>
136	Прямоугольная система координат на плоскости	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a30ca6">https://m.edsoo.ru/f2a30ca6</a>

137	Координаты точки на плоскости, абсцисса и ордината	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a311d8">https://m.edsoo.ru/f2a311d8</a>
138	Столбчатые и круговые диаграммы	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a3178c">https://m.edsoo.ru/f2a3178c</a>
139	Практическая работа по теме "Построение диаграмм"	1	0	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a318ae">https://m.edsoo.ru/f2a318ae</a>
140	Решение текстовых задач, содержащих данные, представленные в таблицах и на диаграммах	1	0	0		<a href="https://m.edsoo.ru/f2a318ae">https://m.edsoo.ru/f2a318ae</a>
141	Решение текстовых задач, содержащих данные, представленные в таблицах и на диаграммах	1	0	0		<a href="https://m.edsoo.ru/f2a318ae">https://m.edsoo.ru/f2a318ae</a>
142	Прямоугольный параллелепипед, куб, призма, пирамида, конус, цилиндр, шар и сфера	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a319c6">https://m.edsoo.ru/f2a319c6</a>
143	Прямоугольный параллелепипед, куб, призма, пирамида, конус, цилиндр, шар и сфера	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a31afc">https://m.edsoo.ru/f2a31afc</a>
144	Изображение пространственных фигур	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a3206a">https://m.edsoo.ru/f2a3206a</a>
145	Изображение пространственных фигур	1	0	0		<a href="https://m.edsoo.ru/f2a3206a">https://m.edsoo.ru/f2a3206a</a>

146	Примеры развёрток многогранников, цилиндра и конуса	1	0	0		<a href="https://m.edsoo.ru/f2a3252e">https://m.edsoo.ru/f2a3252e</a>
147	Практическая работа по теме "Создание моделей пространственных фигур"	1	0	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a3252e">https://m.edsoo.ru/f2a3252e</a>
148	Понятие объёма; единицы измерения объёма	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a321c8">https://m.edsoo.ru/f2a321c8</a>
149	Объём прямоугольного параллелепипеда, куба, формулы объёма	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a3234e">https://m.edsoo.ru/f2a3234e</a>
150	Контрольная работа	1	1	0		<a href="https://m.edsoo.ru/f2a3252e">https://m.edsoo.ru/f2a3252e</a>
151	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/f2a328f8">https://m.edsoo.ru/f2a328f8</a>
152	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/f2a32a9c">https://m.edsoo.ru/f2a32a9c</a>
153	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/f2a32bd2">https://m.edsoo.ru/f2a32bd2</a>
154	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1	0	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a3312c">https://m.edsoo.ru/f2a3312c</a>

155	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/f2a33352">https://m.edsoo.ru/f2a33352</a>
156	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/f2a333596">https://m.edsoo.ru/f2a333596</a>
157	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/f2a333780">https://m.edsoo.ru/f2a333780</a>
158	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1	1	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a3338b6">https://m.edsoo.ru/f2a3338b6</a>
159	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/f2a3339ce">https://m.edsoo.ru/f2a3339ce</a>
160	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/f2a333ad2">https://m.edsoo.ru/f2a333ad2</a>
161	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/f2a333bd6">https://m.edsoo.ru/f2a333bd6</a>
162	Повторение основных	1	0	0		Библиотека ЦОК

	понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний					<a href="https://m.edsoo.ru/f2a33f46">https://m.edsoo.ru/f2a33f46</a>
163	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1	0	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a340b8">https://m.edsoo.ru/f2a340b8</a>
164	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>
165	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/f2a3432e">https://m.edsoo.ru/f2a3432e</a>
166	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>
167	Итоговая контрольная работа	1	1	0		<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	0	0		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	0	0		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	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a34d2e">https://m.edsoo.ru/f2a34d2e</a>
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	10	18		



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

- Математика (в 2 частях), 6 класс/ Виленкин Н.Я., Жохов В.И., Чесноков А.С., Александрова Л.А., Шварцбурд С.И., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

**МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ**

Учебники «Математика» 5, 6 классы. Авторы: Виленкин Н.Я., Жохов В.И., Чесноков А.С., Шварцбурд С.И.

- Рабочие тетради «Математика» 5, 6 классы (в двух частях). Автор Рудницкая В.Н.

- Контрольные работы «Математика» 5, 6 классы. Авторы: Жохов В.И., Крайнева Л.Б.

- Математические диктанты 5, 6 классы. Авторы: Жохов В.И., Митяева И.М.

- Математический тренажер 5, 6 классы. Авторы: Жохов В.И., Погодин В.Н.

- Учебные интерактивные пособия к учебникам «Математика» 5-6 классы на CD. Авторы: Виленкин Н.Я. и др.

- Методические рекомендации для учителя. Преподавание математики в 5-6 классах. Автор Жохов В.И.

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

<https://lesson.edu.ru/02.1/03>



Контрольная работа № 1 «Разложение на множители»	Контрольная работа № 1 «Разложение на множители»
<p style="text-align: center;"><b>ВАРИАНТ 1</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Найдите:               <ol style="list-style-type: none"> <li>наибольший общий делитель чисел 24 и 18;</li> <li>наименьшее общее кратное чисел 12 и 15.</li> </ol> </li> <li>Разложите на простые множители число 546.</li> <li>Какую цифру можно записать вместо звездочки в числе <math>681*</math>, чтобы оно:               <ol style="list-style-type: none"> <li>делилось на 9;</li> <li>делилось на 5;</li> <li>было кратно 6?</li> </ol> </li> <li>Выполните действия:               <ol style="list-style-type: none"> <li><math>7 - 2,35 + 0,435</math>;</li> <li><math>1,763 : 0,086 - 0,34 \cdot 16</math>.</li> </ol> </li> <li>Докажите, что числа 364 и 495 взаимно простые.</li> </ol>	<p style="text-align: center;"><b>ВАРИАНТ 2</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Найдите:               <ol style="list-style-type: none"> <li>наибольший общий делитель чисел 28 и 42;</li> <li>наименьшее общее кратное чисел 20 и 35.</li> </ol> </li> <li>Разложите на простые множители число 510.</li> <li>Какую цифру можно записать вместо звездочки в числе <math>497*</math>, чтобы оно:               <ol style="list-style-type: none"> <li>делилось на 3;</li> <li>делилось на 10;</li> <li>было кратно 9?</li> </ol> </li> <li>Выполните действия:               <ol style="list-style-type: none"> <li><math>9 - 3,46 + 0,535</math>;</li> <li><math>2,867 : 0,094 + 0,31 \cdot 15</math>.</li> </ol> </li> <li>Докажите, что числа 392 и 675 взаимно простые.</li> </ol>
Контрольная работа № 1 «Разложение на множители»	Контрольная работа № 1 «Разложение на множители»
<p style="text-align: center;"><b>ВАРИАНТ 3</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Найдите:               <ol style="list-style-type: none"> <li>наибольший общий делитель чисел 27 и 45;</li> <li>наименьшее общее кратное чисел 15 и 18.</li> </ol> </li> <li>Разложите на простые множители число 402.</li> <li>Какую цифру можно записать вместо звездочки в числе <math>763*</math>, чтобы оно:               <ol style="list-style-type: none"> <li>делилось на 6;</li> <li>делилось на 3;</li> <li>было кратно 10?</li> </ol> </li> <li>Выполните действия:               <ol style="list-style-type: none"> <li><math>8 - 4,53 + 0,355</math>;</li> <li><math>1,029 : 0,098 - 0,28 \cdot 24</math>.</li> </ol> </li> <li>Докажите, что числа 308 и 585 взаимно простые.</li> </ol>	<p style="text-align: center;"><b>ВАРИАНТ 4</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Найдите:               <ol style="list-style-type: none"> <li>наибольший общий делитель чисел 32 и 48;</li> <li>наименьшее общее кратное чисел 16 и 20.</li> </ol> </li> <li>Разложите на простые множители число 705.</li> <li>Какую цифру можно записать вместо звездочки в числе <math>892*</math>, чтобы оно:               <ol style="list-style-type: none"> <li>делилось на 3;</li> <li>делилось на 9;</li> <li>было кратно 5?</li> </ol> </li> <li>Выполните действия:               <ol style="list-style-type: none"> <li><math>6 - 3,75 + 0,275</math>;</li> <li><math>2,592 : 0,064 - 0,26 \cdot 23</math>.</li> </ol> </li> <li>Докажите, что числа 476 и 855 взаимно простые.</li> </ol>

Контрольная работа № 2 «Сравнение, сложение и вычитание дробей»	Контрольная работа № 2 «Сравнение, сложение и вычитание дробей»
<p><b>ВАРИАНТ 1</b></p> <p>1. Сократите: <math>\frac{6}{16}</math>, <math>\frac{9}{45}</math>, <math>\frac{32}{88}</math>, <math>\frac{36 \cdot 14}{7 \cdot 12}</math>.</p> <p>2. Сравните дроби: а) <math>\frac{7}{18}</math> и <math>\frac{5}{12}</math>, б) <math>\frac{11}{36}</math> и <math>\frac{13}{48}</math>.</p> <p>3. Выполните действия: а) <math>\frac{3}{8} + \frac{7}{16}</math>, б) <math>\frac{7}{15} - \frac{3}{20}</math>, в) <math>\frac{23}{40} - \frac{9}{20} + \frac{1}{16}</math>.</p> <p>4. Решите уравнение: а) <math>\frac{7}{13} - a = \frac{7}{26}</math>; б) <math>4,72c + 2,8c = 78,96</math>.</p> <p>5. В первый день продали <math>\frac{7}{24}</math> т картофеля, во второй день – на <math>\frac{1}{18}</math> т больше, чем в первый. Сколько тонн картофеля продали за эти два дня?</p> <p>6*. Найдите четыре дроби, каждая из которых больше <math>\frac{3}{8}</math> и меньше <math>\frac{5}{8}</math>.</p>	<p><b>ВАРИАНТ 2</b></p> <p>1. Сократите: <math>\frac{12}{18}</math>, <math>\frac{6}{54}</math>, <math>\frac{56}{98}</math>, <math>\frac{42 \cdot 24}{8 \cdot 21}</math>.</p> <p>2. Сравните дроби: а) <math>\frac{11}{12}</math> и <math>\frac{13}{16}</math>, б) <math>\frac{17}{48}</math> и <math>\frac{25}{72}</math>.</p> <p>3. Выполните действия: а) <math>\frac{3}{11} + \frac{5}{22}</math>, б) <math>\frac{11}{12} - \frac{7}{15}</math>, в) <math>\frac{11}{15} - \frac{3}{20} + \frac{1}{30}</math>.</p> <p>4. Решите уравнение: а) <math>b - \frac{13}{15} = \frac{13}{45}</math>; б) <math>7,36d - 3,6d = 39,48</math>.</p> <p>5. В первые сутки турист прошел <math>\frac{11}{30}</math> всего пути, во вторые сутки – на <math>\frac{1}{45}</math> пути меньше, чем в первые. Какую часть всего пути турист прошел за эти двое суток?</p> <p>6*. Найдите четыре дроби, каждая из которых больше <math>\frac{2}{11}</math> и меньше <math>\frac{4}{11}</math>.</p>
Контрольная работа № 2 «Сравнение, сложение и вычитание дробей»	Контрольная работа № 2 «Сравнение, сложение и вычитание дробей»
<p><b>ВАРИАНТ 3</b></p> <p>1. Сократите: <math>\frac{8}{14}</math>, <math>\frac{7}{63}</math>, <math>\frac{30}{84}</math>, <math>\frac{34 \cdot 12}{3 \cdot 17}</math>.</p> <p>2. Сравните дроби: а) <math>\frac{5}{14}</math> и <math>\frac{8}{21}</math>, б) <math>\frac{31}{88}</math> и <math>\frac{25}{66}</math>.</p> <p>3. Выполните действия: а) <math>\frac{3}{7} + \frac{5}{14}</math>, б) <math>\frac{8}{9} - \frac{7}{12}</math>, в) <math>\frac{11}{50} - \frac{3}{25} + \frac{1}{20}</math>.</p> <p>4. Решите уравнение: а) <math>\frac{11}{12} - y = \frac{11}{24}</math>; б) <math>5,86m + 1,4m = 76,23</math>.</p> <p>5. В первые сутки теплоход прошел <math>\frac{9}{20}</math> всего пути, во вторые сутки – на <math>\frac{1}{15}</math> пути больше, чем в первые. Какую часть всего пути теплоход прошел за эти двое суток?</p> <p>6*. Найдите четыре дроби, каждая из которых больше <math>\frac{5}{9}</math> и меньше <math>\frac{7}{9}</math>.</p>	<p><b>ВАРИАНТ 4</b></p> <p>1. Сократите: <math>\frac{9}{15}</math>, <math>\frac{8}{56}</math>, <math>\frac{42}{90}</math>, <math>\frac{38 \cdot 18}{9 \cdot 19}</math>.</p> <p>2. Сравните дроби: а) <math>\frac{8}{15}</math> и <math>\frac{7}{12}</math>, б) <math>\frac{5}{72}</math> и <math>\frac{7}{90}</math>.</p> <p>3. Выполните действия: а) <math>\frac{2}{9} + \frac{5}{18}</math>, б) <math>\frac{17}{20} - \frac{5}{12}</math>, в) <math>\frac{11}{15} - \frac{3}{10} + \frac{1}{45}</math>.</p> <p>4. Решите уравнение: а) <math>x - \frac{5}{11} = \frac{5}{33}</math>; б) <math>6,28n - 2,8n = 36,54</math>.</p> <p>5. В первый день засеяли <math>\frac{7}{15}</math> всего поля, во второй день – на <math>\frac{1}{12}</math> поля меньше, чем в первый. Какую часть поля засеяли за эти два дня?</p> <p>6*. Найдите четыре дроби, каждая из которых больше <math>\frac{4}{7}</math> и меньше <math>\frac{6}{7}</math>.</p>

<p>Контрольная работа № 3 «Сложение и вычитание смешанных чисел»</p>	<p>Контрольная работа № 3 «Сложение и вычитание смешанных чисел»</p>
<p style="text-align: center;"><b>ВАРИАНТ 1</b></p> <p>1. Найдите значение выражения:</p> <p>а) <math>9 - 5\frac{7}{11}</math>;                      в) <math>7\frac{15}{16} + 2\frac{11}{24}</math>;  б) <math>5\frac{4}{9} + 2\frac{5}{12}</math>;                      г) <math>8\frac{1}{8} - 4\frac{7}{10}</math>.</p> <p>2. Портниха рассчитывала за <math>1\frac{9}{20}</math> ч выкроить платье и за <math>4\frac{13}{15}</math> ч шить его. Однако на всю работу она потратила на <math>1\frac{2}{5}</math> ч меньше, чем предполагала. Сколько времени потратила портниха на всю работу?</p> <p>3. Решите уравнение:  а) <math>a - 3\frac{7}{15} = 4\frac{11}{20}</math>;                      б) <math>4,35 \cdot (3,04 - c) = 6,09</math>.</p> <p>4. Выполните действия:  <math>24\frac{2}{3} - \left(20,95 - 2\frac{1}{3}\right) - 3,4</math>.</p> <p>5*. Представьте дробь <math>\frac{47}{80}</math> в виде суммы трех дробей, у каждой из которых числитель равен 1.</p>	<p style="text-align: center;"><b>ВАРИАНТ 2</b></p> <p>1. Найдите значение выражения:</p> <p>а) <math>6 - 2\frac{10}{13}</math>;                      в) <math>4\frac{11}{12} + 5\frac{13}{18}</math>;  б) <math>7\frac{3}{8} + 1\frac{7}{10}</math>;                      г) <math>9\frac{2}{9} - 6\frac{5}{6}</math>.</p> <p>2. В один вагон планировали загрузить <math>5\frac{7}{16}</math> т угля, а в другой <math>3\frac{5}{12}</math> т. Однако всего загрузили на <math>1\frac{1}{6}</math> т угля меньше, чем предполагали. Сколько всего тонн угля загрузили в два вагона?</p> <p>3. Решите уравнение:  а) <math>b + 5\frac{9}{10} = 7\frac{5}{12}</math>;                      б) <math>3,85 \cdot (d - 4,02) = 8,47</math>.</p> <p>4. Выполните действия:  <math>6\frac{2}{5} - \left(2,32 - 1\frac{1}{3}\right) + 1,02</math>.</p> <p>5*. Представьте дробь <math>\frac{19}{45}</math> в виде суммы трех дробей, у каждой из которых числитель равен 1.</p>
<p>Контрольная работа № 3 «Сложение и вычитание смешанных чисел»</p>	<p>Контрольная работа № 3 «Сложение и вычитание смешанных чисел»</p>
<p style="text-align: center;"><b>ВАРИАНТ 3</b></p> <p>1. Найдите значение выражения:</p> <p>а) <math>8 - 3\frac{6}{7}</math>;                      в) <math>5\frac{13}{15} + 1\frac{7}{12}</math>;  б) <math>2\frac{1}{8} + 3\frac{5}{12}</math>;                      г) <math>7\frac{3}{8} - 3\frac{5}{6}</math>.</p> <p>2. На автомашине планировали перевезти сначала <math>3\frac{8}{9}</math> т груза, а потом еще <math>2\frac{11}{18}</math> т. Однако перевезли на <math>1\frac{1}{4}</math> т меньше, чем предполагали. Сколько всего тонн груза перевезли на автомашине?</p> <p>3. Решите уравнение:  а) <math>x - 2\frac{8}{15} = 3\frac{7}{12}</math>;                      б) <math>3,45 \cdot (2,08 - k) = 6,21</math>.</p> <p>4. Выполните действия:  <math>15,25 - 4\frac{1}{6} - \left(5,15 - 2\frac{2}{3}\right)</math>.</p> <p>5*. Представьте дробь <math>\frac{43}{90}</math> в виде суммы трех дробей, у каждой из которых числитель равен 1.</p>	<p style="text-align: center;"><b>ВАРИАНТ 4</b></p> <p>1. Найдите значение выражения:</p> <p>а) <math>7 - 4\frac{5}{9}</math>;                      в) <math>6\frac{15}{21} + 2\frac{9}{14}</math>;  б) <math>4\frac{3}{10} + 1\frac{5}{12}</math>;                      г) <math>5\frac{1}{6} - 3\frac{3}{4}</math>.</p> <p>2. С одного опытного участка рассчитывали собрать <math>3\frac{1}{12}</math> т пшеницы, а с другого <math>4\frac{11}{15}</math> т. Однако с них собрали на <math>1\frac{3}{5}</math> т пшеницы больше. Сколько тонн пшеницы собрали с этих участков?</p> <p>3. Решите уравнение:  а) <math>y + 4\frac{7}{10} = 5\frac{8}{15}</math>;                      б) <math>2,65 \cdot (n - 3,06) = 4,24</math>.</p> <p>4. Выполните действия:  <math>21,4 - 5\frac{1}{2} - \left(16\frac{2}{3} - 6,6\right)</math>.</p> <p>5*. Представьте дробь <math>\frac{19}{36}</math> в виде суммы трех дробей, у каждой из которых числитель равен 1.</p>

Контрольная работа № 4 «Умножение дробей»	Контрольная работа № 4 «Умножение дробей»
<p style="text-align: center;"><b>ВАРИАНТ 1</b></p> <p>1. Найдите произведение:</p> <p>а) <math>\frac{3}{7} \cdot \frac{5}{11}</math>;      в) <math>2\frac{1}{10} \cdot 1\frac{1}{14}</math>;      д) <math>1\frac{3}{7} \cdot 14</math>.</p> <p>б) <math>\frac{6}{25} \cdot \frac{5}{18}</math>;      г) <math>3\frac{3}{5} \cdot 1\frac{1}{9}</math>;</p> <p>2. Выполните действия:</p> <p>а) <math>1\frac{5}{17} \cdot \left(7 - 2\frac{4}{11}\right)</math>;      б) <math>(4,2 : 1,2 - 1,05) \cdot 1,6</math>.</p> <p>3. В один пакет насыпали <math>2\frac{4}{5}</math> кг пшеницы, а в другой – <math>\frac{6}{7}</math> этого количества. На сколько меньше пшеницы насыпали во второй пакет, чем в первый?</p> <p>4. Упростите выражение <math>4\frac{2}{3}m - m + 1\frac{1}{12}m</math> и найдите его значение при <math>m = \frac{8}{19}</math>.</p> <p>5. В овощехранилище привезли 320 т овощей. 75 % привезенных овощей составлял картофель, а <math>\frac{11}{16}</math> остатка – капуста. Сколько тонн капусты привезли в овощехранилище?</p>	<p style="text-align: center;"><b>ВАРИАНТ 2</b></p> <p>1. Найдите произведение:</p> <p>а) <math>\frac{5}{6} \cdot \frac{7}{9}</math>;      в) <math>1\frac{8}{25} \cdot 1\frac{4}{11}</math>;      д) <math>2\frac{2}{3} \cdot 6</math>.</p> <p>б) <math>\frac{11}{28} \cdot \frac{7}{33}</math>;      г) <math>3\frac{5}{7} \cdot 1\frac{1}{13}</math>;</p> <p>2. Выполните действия:</p> <p>а) <math>1\frac{5}{19} \cdot \left(6 - 3\frac{5}{8}\right)</math>;      б) <math>(6,3 : 1,4 - 2,05) \cdot 1,8</math>.</p> <p>3. Площадь одного участка земли <math>2\frac{3}{4}</math> га, а другого – в <math>1\frac{1}{11}</math> раз больше. На сколько гектаров площадь первого участка меньше площади второго?</p> <p>4. Упростите выражение <math>k - \frac{4}{9}k + \frac{1}{6}k</math> и найдите его значение при <math>k = 2\frac{10}{13}</math>.</p> <p>5. В книге 240 страниц. Повесть занимает 60 % книги, а рассказы – <math>\frac{19}{24}</math> остатка. Сколько страниц в книге занимают рассказы?</p>
Контрольная работа № 4 «Умножение дробей»	Контрольная работа № 4 «Умножение дробей»
<p style="text-align: center;"><b>ВАРИАНТ 3</b></p> <p>1. Найдите произведение:</p> <p>а) <math>\frac{2}{3} \cdot \frac{8}{13}</math>;      в) <math>1\frac{4}{35} \cdot 1\frac{2}{13}</math>;      д) <math>2\frac{4}{5} \cdot 10</math>.</p> <p>б) <math>\frac{12}{49} \cdot \frac{7}{24}</math>;      г) <math>2\frac{5}{11} \cdot 2\frac{4}{9}</math>;</p> <p>2. Выполните действия:</p> <p>а) <math>1\frac{5}{16} \cdot \left(9 - 2\frac{1}{7}\right)</math>;      б) <math>(8,8 : 1,6 - 3,05) \cdot 1,4</math>.</p> <p>3. С одного участка собрали <math>2\frac{4}{7}</math> т моркови, а с другого – <math>\frac{8}{9}</math> этого количества. На сколько меньше моркови собрали со второго участка, чем с первого?</p> <p>4. Упростите выражение <math>2\frac{3}{4}x - x + 1\frac{1}{16}x</math> и найдите его значение при <math>x = \frac{32}{45}</math>.</p> <p>5. Пекарня выпекает в день 450 кг хлеба. 40 % всего хлеба идет в торговую сеть, <math>\frac{11}{27}</math> оставшегося – в столовые. Сколько кг хлеба каждый день идет в столовые?</p>	<p style="text-align: center;"><b>ВАРИАНТ 4</b></p> <p>1. Найдите произведение:</p> <p>а) <math>\frac{5}{9} \cdot \frac{7}{8}</math>;      в) <math>1\frac{7}{33} \cdot 1\frac{7}{15}</math>;      д) <math>1\frac{5}{12} \cdot 24</math>.</p> <p>б) <math>\frac{4}{27} \cdot \frac{9}{16}</math>;      г) <math>5\frac{5}{6} \cdot 2\frac{4}{7}</math>;</p> <p>2. Выполните действия:</p> <p>а) <math>1\frac{1}{35} \cdot \left(7 - 5\frac{4}{9}\right)</math>;      б) <math>(4,5 : 1,8 - 1,05) \cdot 2,4</math>.</p> <p>3. В одном сосуде <math>1\frac{5}{7}</math> л жидкости, а в другом – в <math>1\frac{1}{12}</math> раз больше. На сколько литров меньше жидкости в первом сосуде, чем во втором?</p> <p>4. Упростите выражение <math>b - \frac{5}{6}b + \frac{1}{4}b</math> и найдите его значение при <math>b = 4\frac{4}{5}</math>.</p> <p>5. Колхоз собрал 650 т зерна. 80 % всего зерна составляла пшеница, а <math>\frac{5}{26}</math> остатка – рожь. Сколько тонн ржи собрал колхоз?</p>

Контрольная работа № 5 «Деление дробей»	Контрольная работа № 5 «Деление дробей»
<p style="text-align: center;"><b>ВАРИАНТ 1</b></p> <p>1. Выполните действия:</p> <p>а) <math>\frac{5}{7} : \frac{3}{8}</math>;      в) <math>4\frac{4}{9} : 2\frac{2}{3}</math>;      д) <math>\frac{12}{13} : 6</math>.</p> <p>б) <math>\frac{5}{9} : \frac{10}{27}</math>;      г) <math>32 : \frac{8}{9}</math>;</p> <p>2. За <math>\frac{5}{9}</math> кг конфет заплатили 15 руб. Сколько стоит 1 кг?</p> <p>3. Решите уравнения:</p> <p>а) <math>y - \frac{7}{12}y = 4\frac{1}{6}</math>;      б) <math>(3,1x + x) : 0,8 = 2,05</math>.</p> <p>4. У Серёжи и Пети всего 69 марок. У Пети марок в <math>1\frac{7}{8}</math> раза больше, чем у Серёжи. Сколько марок у каждого из мальчиков?</p> <p>5. Сравните числа <math>p</math> и <math>k</math>, если <math>\frac{7}{9}</math> числа <math>p</math> равны 35 % числа <math>k</math> (числа <math>p</math> и <math>k</math> не равны нулю).</p>	<p style="text-align: center;"><b>ВАРИАНТ 2</b></p> <p>1. Выполните действия:</p> <p>а) <math>\frac{4}{7} : \frac{5}{9}</math>;      в) <math>7\frac{11}{12} : 3\frac{1}{6}</math>;      д) <math>\frac{15}{16} : 5</math>.</p> <p>б) <math>\frac{3}{8} : \frac{9}{16}</math>;      г) <math>48 : \frac{12}{13}</math>;</p> <p>2. За <math>\frac{2}{5}</math> кг печенья заплатили 6 руб. Сколько стоит 1 кг?</p> <p>3. Решите уравнения:</p> <p>а) <math>x - \frac{8}{15}x = 4\frac{1}{5}</math>;      б) <math>(7,1y - y) : 0,6 = 3,05</math>.</p> <p>4. В два вагона погрузили 91 т угля. Во втором вагоне угля оказалось в <math>1\frac{1}{6}</math> раза больше. Сколько угля погрузили в каждый из этих вагонов?</p> <p>5. Сравните числа <math>m</math> и <math>n</math>, если <math>\frac{3}{4}</math> числа <math>m</math> равны 15% числа <math>n</math> (числа <math>m</math> и <math>n</math> не равны нулю).</p>
Контрольная работа № 5 «Деление дробей»	Контрольная работа № 5 «Деление дробей»
<p style="text-align: center;"><b>ВАРИАНТ 3</b></p> <p>1. Выполните действия:</p> <p>а) <math>\frac{3}{4} : \frac{5}{11}</math>;      в) <math>4\frac{6}{11} : 1\frac{3}{22}</math>;      д) <math>\frac{14}{15} : 7</math>.</p> <p>б) <math>\frac{6}{7} : \frac{12}{35}</math>;      г) <math>75 : \frac{15}{16}</math>;</p> <p>2. За <math>\frac{2}{3}</math> кг пастилы заплатили 28 руб. Сколько стоит 1 кг?</p> <p>3. Решите уравнения:</p> <p>а) <math>b - \frac{5}{14}b = 5\frac{1}{7}</math>;      б) <math>(7,1c + c) : 0,4 = 4,05</math>.</p> <p>4. Коля собрал 76 грибов: подосиновиков и белых. Белых грибов в <math>1\frac{5}{7}</math> раза больше, чем подосиновиков. Сколько грибов каждого вида собрал Коля?</p> <p>5. Сравните числа <math>a</math> и <math>b</math>, если <math>\frac{3}{8}</math> числа <math>a</math> равны 72 % числа <math>b</math> (числа <math>a</math> и <math>b</math> не равны нулю).</p>	<p style="text-align: center;"><b>ВАРИАНТ 4</b></p> <p>1. Выполните действия:</p> <p>а) <math>\frac{4}{5} : \frac{3}{13}</math>;      в) <math>6\frac{10}{13} : 1\frac{5}{39}</math>;      д) <math>\frac{18}{19} : 6</math>.</p> <p>б) <math>\frac{4}{9} : \frac{16}{45}</math>;      г) <math>55 : \frac{11}{12}</math>;</p> <p>2. За <math>\frac{3}{8}</math> кг сушек заплатили 9 руб. Сколько стоит 1 кг?</p> <p>3. Решите уравнения:</p> <p>а) <math>a - \frac{9}{16}a = 5\frac{1}{4}</math>;      б) <math>(3,1d - d) : 0,2 = 1,05</math>.</p> <p>4. В двух загонах 88 овец. Во втором загоне овец в <math>1\frac{4}{9}</math> раза больше, чем в первом. Сколько овец в каждом загоне?</p> <p>5. Сравните числа <math>x</math> и <math>y</math>, если <math>\frac{2}{11}</math> числа <math>x</math> равны 24 % числа <math>y</math> (числа <math>x</math> и <math>y</math> не равны нулю).</p>

Контрольная работа № 6 «Дробные выражения»	Контрольная работа № 6 «Дробные выражения»
<p style="text-align: center;"><b>ВАРИАНТ 1</b></p> <p>1. Найдите значение выражения:</p> <p>а) <math>\frac{2,8}{16,8}</math>;      б) <math>\frac{2\frac{1}{4}}{1\frac{3}{8}}</math>;      в) <math>\frac{1,21}{3\frac{2}{3}}</math>.</p> <p>2. Решите уравнение: <math>y - \frac{4}{7}y = 4,2</math>.</p> <p>3. Вспахали <math>\frac{6}{7}</math> поля, что составило 210 га. Какова площадь всего поля?</p> <p>4. Заасфальтировали 35 % дороги, после чего осталось заасфальтировать ещё 13 км. Какова длина всей дороги?</p> <p>5. 0,9 от 20 % числа <math>p</math> равны 5,49. Найдите число <math>p</math>.</p>	<p style="text-align: center;"><b>ВАРИАНТ 2</b></p> <p>1. Найдите значение выражения:</p> <p>а) <math>\frac{3,4}{20,4}</math>;      б) <math>\frac{1\frac{2}{5}}{2\frac{4}{15}}</math>;      в) <math>\frac{1,17}{1\frac{4}{5}}</math>.</p> <p>2. Решите уравнение: <math>x - \frac{7}{9}x = 3,6</math>.</p> <p>3. Заасфальтировали <math>\frac{5}{9}</math> дороги, что составило 45 км. Какова длина всей дороги?</p> <p>4. Вспахали 45 % поля, после чего осталось вспахать ещё 165 га. Какова площадь всего поля?</p> <p>5. 0,7 от 40 % числа <math>d</math> равны 2,94. Найдите число <math>d</math>.</p>
Контрольная работа № 6 «Дробные выражения»	Контрольная работа № 6 «Дробные выражения»
<p style="text-align: center;"><b>ВАРИАНТ 3</b></p> <p>1. Найдите значение выражения:</p> <p>а) <math>\frac{4,2}{25,2}</math>;      б) <math>\frac{2\frac{2}{5}}{1\frac{1}{15}}</math>;      в) <math>\frac{1,56}{2\frac{1}{6}}</math>.</p> <p>2. Решите уравнение <math>m - \frac{2}{11}m = 9,9</math>.</p> <p>3. Засеяли <math>\frac{8}{9}</math> поля, что составило 360 га. Какова площадь всего поля?</p> <p>4. Электрифицировали 85% всей дороги и осталось электрифицировать ещё 18 км. Какова длина всей дороги?</p> <p>5. 0,3 от 80% числа <math>k</math> равны 9,72. Найдите число <math>k</math>.</p>	<p style="text-align: center;"><b>ВАРИАНТ 4</b></p> <p>1. Найдите значение выражения:</p> <p>а) <math>\frac{3,2}{19,2}</math>;      б) <math>\frac{2\frac{6}{7}}{3\frac{3}{14}}</math>;      в) <math>\frac{1,35}{3\frac{3}{4}}</math>.</p> <p>2. Решите уравнение <math>k - \frac{2}{5}k = 4,5</math>.</p> <p>3. Электрифицировали <math>\frac{7}{8}</math> всей дороги, что составило 56 км. Какова длина всей дороги?</p> <p>4. Засеяли 65% поля, после чего осталось засеять 105 га. Какова площадь всего поля?</p> <p>5. 0,7 от 60% числа <math>m</math> равны 8,61. Найдите число <math>m</math>.</p>

<p>Контрольная работа № 7 «Отношения и пропорции»</p> <p><b>ВАРИАНТ 1</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Решите уравнение <math>x : 1\frac{3}{5} = 3\frac{2}{7} : 2\frac{22}{35}</math>.</li> <li>Автомобиль первую часть пути прошел за 2,8 ч, а вторую – за 1,2 ч. Во сколько раз меньше времени израсходовано на вторую часть пути, чем на первую? Сколько процентов всего времени движения затрачено на первую часть пути?</li> <li>В 8 кг картофеля содержится 1,4 кг крахмала. Сколько крахмала содержится в 28 кг картофеля?</li> <li>Поезд путь от одной станции до другой прошел за 3,5 ч со скоростью 70 км/ч. С какой скоростью должен был бы идти поезд, чтобы пройти этот путь за 4,9 ч?</li> <li>40 % от 30 % числа <math>x</math> равны 7,8. Найдите число <math>x</math>.</li> </ol>	<p>Контрольная работа № 7 «Отношения и пропорции»</p> <p><b>ВАРИАНТ 2</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Решите уравнение <math>2\frac{2}{9} : y = 3\frac{19}{27} : 3\frac{1}{3}</math>.</li> <li>Трубу разрезали на две части длиной 3,6 м и 4,4 м. Во сколько раз первая часть трубы короче второй? Сколько процентов длины всей трубы составляет длина первой ее части?</li> <li>Из 6 кг льняного семени получается 2,7 кг масла. Сколько масла получится из 34 кг семян льна?</li> <li>Теплоход прошел расстояние между пристанями со скоростью 40 км/ч за 4,5 ч. С какой скоростью должен идти теплоход, чтобы пройти это расстояние за 3,6 ч?</li> <li>60 % от 40 % числа <math>y</math> равны 8,4. Найдите число <math>y</math>.</li> </ol>
<p>Контрольная работа № 7 «Отношения и пропорции»</p> <p><b>ВАРИАНТ 3</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Решите уравнение <math>a : 1\frac{5}{7} = 2\frac{2}{5} : 2\frac{2}{35}</math>.</li> <li>В первый день турист прошел 9,6 км, а во второй – 6,4 км. Во сколько раз вторая часть пути туриста меньше первой? Сколько процентов всего пути составляет путь, пройденный туристом в первый день?</li> <li>Из 9 т железной руды выплавляют 5 т железа. Сколько железа выплавят из 3,6 т железной руды?</li> <li>Велосипедист проделал путь от одного поселка до другого за 5,5 ч со скоростью 12 км/ч. С какой скоростью должен ехать велосипедист, чтобы проехать это расстояние за 5 ч?</li> <li>70 % от 40 % числа <math>a</math> равны 12,6. Найдите число <math>a</math>.</li> </ol>	<p>Контрольная работа № 7 «Отношения и пропорции»</p> <p><b>ВАРИАНТ 4</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Решите уравнение <math>2\frac{1}{7} : b = 2\frac{19}{28} : 3\frac{3}{4}</math>.</li> <li>Рулон ткани разрезали на две части, длины которых 6,3 м и 7,7 м. Во сколько раз первая часть рулона короче второй? Сколько процентов длины всего рулона составляет длина первой его части?</li> <li>В 25 кг сахарной свеклы содержится 3,5 кг сахара. Сколько кг сахара содержится в 45 кг сахарной свеклы?</li> <li>Автомобиль проехал путь от одного города до другого за 6,5 ч со скоростью 60 км/ч. С какой скоростью должен ехать автомобиль, чтобы пройти это расстояние за 5,2 ч?</li> <li>90 % от 20 % числа <math>b</math> равны 9,9. Найдите число <math>b</math>.</li> </ol>

<p>Контрольная работа № 8 «Масштаб. Окружность и круг»</p> <p><b>ВАРИАНТ 1</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Найдите длину окружности, если ее диаметр равен 25 см. Число <math>\pi</math> округлите до десятых.</li> <li>Расстояние между двумя пунктами на карте равно 3,8 см. Определите расстояние между этими пунктами на местности, если масштаб карты 1 : 100 000.</li> <li>Найдите площадь круга, радиус которого равен 6 м. Число <math>\pi</math> округлите до десятых.</li> <li>Цена товара понизилась с 42,5 р. до 37,4 р. На сколько процентов понизилась цена товара?</li> <li>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>?</li> </ol>	<p>Контрольная работа № 8 «Масштаб. Окружность и круг»</p> <p><b>ВАРИАНТ 2</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Найдите длину окружности, если ее диаметр равен 15 дм. Число <math>\pi</math> округлите до десятых.</li> <li>Расстояние между двумя пунктами на карте равно 8,2 см. Определите расстояние между этими пунктами на местности, если масштаб карты 1 : 10 000.</li> <li>Найдите площадь круга, радиус которого равен 8 см. Число <math>\pi</math> округлите до десятых.</li> <li>Цена товара понизилась с 57,5 р. до 48,3 р. На сколько процентов понизилась цена товара?</li> <li>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>?</li> </ol>
<p>Контрольная работа № 8 «Масштаб. Окружность и круг»</p> <p><b>ВАРИАНТ 3</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Найдите длину окружности, если ее диаметр равен 45 см. (Число <math>\pi</math> округлите до десятых.)</li> <li>Расстояние между двумя пунктами на карте равно 1,5 см. Определите расстояние между этими пунктами на местности, если масштаб карты 1 : 1 000 000.</li> <li>Найдите площадь круга, радиус которого равен 4 м. (Число <math>\pi</math> округлите до десятых.)</li> <li>Цена товара понизилась с 32,5 р. до 23,4 р. На сколько процентов понизилась цена товара?</li> <li>Прямоугольный земельный участок изображен на плане в масштабе 1 : 200. Какова площадь земельного участка, если площадь его изображения на плане 12 см<sup>2</sup>?</li> </ol>	<p>Контрольная работа № 8 «Масштаб. Окружность и круг»</p> <p><b>ВАРИАНТ 4</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Найдите длину окружности, если ее диаметр равен 35 см. (Число <math>\pi</math> округлите до десятых.)</li> <li>Расстояние между двумя пунктами на карте равно 9,6 см. Определите расстояние между этими пунктами на местности, если масштаб карты 1 : 1000.</li> <li>Найдите площадь круга, радиус которого равен 7 дм. (Число <math>\pi</math> округлите до десятых.)</li> <li>Цена товара понизилась с 67,5 р. до 51,3 р. На сколько процентов понизилась цена товара?</li> <li>Прямоугольный земельный участок изображен на плане в масштабе 1 : 500. Какова площадь земельного участка, если площадь его изображения на плане 25 см<sup>2</sup>?</li> </ol>

Контрольная работа № 9 «Отрицательные числа»	Контрольная работа № 9 «Отрицательные числа»
<p style="text-align: center;"><b>ВАРИАНТ 1</b></p> <p>1. а) Отметьте на координатной прямой точки: <math>A(-5), C(3), E(4,5), K(-3), N(-0,5), S(6)</math>.</p> <p>б) Какие из точек имеют противоположные координаты?</p> <p>в) В какую точку перейдет точка <math>C</math> при перемещении по координатной прямой на <math>-8</math>? на <math>+3</math>?</p> <p>2. Сравните числа:</p> <p>а) <math>2,8</math> и <math>-2,5</math>;                      в) <math>-\frac{6}{7}</math> и <math>-\frac{7}{8}</math>;</p> <p>б) <math>-4,1</math> и <math>-4</math>;                      г) <math>0</math> и <math>-\frac{2}{7}</math>.</p> <p>3. Найдите значение выражения:</p> <p>а) <math> -6,7  +  -3,2 </math>;                      в) <math>\left  -4\frac{2}{7} \right  - \left  -1\frac{5}{14} \right </math>.</p> <p>б) <math> 2,73  :  -2,1 </math>;</p> <p>4. Решите уравнение:</p> <p>а) <math>-x = 3,7</math>;                      б) <math>-y = -12,5</math>.</p> <p>5. Сколько целых решений имеет неравенство <math>-18 &lt; x &lt; 174</math> ?</p>	<p style="text-align: center;"><b>ВАРИАНТ 2</b></p> <p>1. а) Отметьте на координатной прямой точки: <math>B(-6), D(-3,5), F(4), M(0,5), P(-4), T(5)</math>.</p> <p>б) Какие из точек имеют противоположные координаты?</p> <p>в) В какую точку перейдет точка <math>F</math> при перемещении по координатной прямой на <math>-10</math>? на <math>+1</math>?</p> <p>2. Сравните числа:</p> <p>а) <math>-4,6</math> и <math>4,1</math>;                      в) <math>-\frac{5}{8}</math> и <math>-\frac{7}{9}</math>;</p> <p>б) <math>-3</math> и <math>-3,2</math>;                      г) <math>-\frac{3}{8}</math> и <math>0</math>.</p> <p>3. Найдите значение выражения:</p> <p>а) <math> -5,2  +  3,6 </math>;                      в) <math>\left  -3\frac{5}{9} \right  - \left  -1\frac{11}{18} \right </math>.</p> <p>б) <math> -4,32  :  -1,8 </math>;</p> <p>4. Решите уравнение:</p> <p>а) <math>-y = 2,5</math>;                      б) <math>-x = -4,8</math>.</p> <p>5. Сколько целых решений имеет неравенство <math>-26 &lt; y &lt; 158</math> ?</p>
Контрольная работа № 9 «Отрицательные числа»	Контрольная работа № 9 «Отрицательные числа»
<p style="text-align: center;"><b>ВАРИАНТ 3</b></p> <p>1. а) Отметьте на координатной прямой точки: <math>D(-4), F(2), K(5,5), C(-2), M(-0,5), Z(7)</math>.</p> <p>б) Какие из точек имеют противоположные координаты?</p> <p>в) В какую точку перейдет точка <math>F</math> при перемещении по координатной прямой на <math>-6</math>? на <math>+5</math>?</p> <p>2. Сравните числа:</p> <p>а) <math>3,6</math> и <math>-3,3</math>;                      в) <math>-\frac{5}{6}</math> и <math>-\frac{6}{7}</math>;</p> <p>б) <math>-6,2</math> и <math>-6</math>;                      г) <math>0</math> и <math>-\frac{5}{8}</math>.</p> <p>3. Найдите значение выражения:</p> <p>а) <math> -3,8  +  -6,3 </math>;                      в) <math>\left  -5\frac{1}{6} \right  - \left  -1\frac{5}{12} \right </math>.</p> <p>б) <math> -5,44  :  3,2 </math>;</p> <p>4. Решите уравнение:</p> <p>а) <math>-x = 5,1</math>;                      б) <math>-y = -17,6</math>.</p> <p>5. Сколько целых решений имеет неравенство <math>-23 &lt; x &lt; 166</math> ?</p>	<p style="text-align: center;"><b>ВАРИАНТ 4</b></p> <p>1. а) Отметьте на координатной прямой точки: <math>N(-5), A(-2,5), D(3), K(-3), S(0,5), P(6)</math>.</p> <p>б) Какие из точек имеют противоположные координаты?</p> <p>в) В какую точку перейдет точка <math>K</math> при перемещении по координатной прямой на <math>-2</math>? на <math>+9</math>?</p> <p>2. Сравните числа:</p> <p>а) <math>-6,4</math> и <math>6,3</math>;                      в) <math>-\frac{4}{5}</math> и <math>-\frac{5}{6}</math>;</p> <p>б) <math>-5</math> и <math>-5,4</math>;                      г) <math>-\frac{7}{11}</math> и <math>0</math>.</p> <p>3. Найдите значение выражения:</p> <p>а) <math> 4,5  +  -3,7 </math>;                      в) <math>\left  -6\frac{3}{8} \right  - \left  -1\frac{9}{16} \right </math>.</p> <p>б) <math> -4,94  :  -2,6 </math>;</p> <p>4. Решите уравнение:</p> <p>а) <math>-y = 6,3</math>;                      б) <math>-x = -11,7</math>.</p> <p>5. Сколько целых решений имеет неравенство <math>-31 &lt; y &lt; 149</math> ?</p>

<p>КР № 10 «Сложение и вычитание отрицательных чисел»</p> <p><b>ВАРИАНТ 1</b></p> <p>1. Выполните действие:  а) <math>42 - 45</math>;      в) <math>-15 + 18</math>;      д) <math>-3,7 - 2,6</math>;  б) <math>-16 - 31</math>;      г) <math>17 - (-8)</math>;      е) <math>-\frac{5}{8} + \frac{5}{6}</math>.</p> <p>2. Найдите расстояние между точками координатной прямой:  а) <math>M(-13)</math> и <math>K(-7)</math>;      б) <math>B(2,6)</math> и <math>T(-1,2)</math>.</p> <p>3. Решите уравнение:  а) <math>x - 2,8 = -1,6</math>;      б) <math>4\frac{5}{12} + y = -5\frac{3}{20}</math>.</p> <p>4. Цена товара повысилась с 84 руб. до 109,2 руб. На сколько процентов повысилась цена товара?</p> <p>5. Решите уравнение <math> a - 4  = 5</math>.</p>	<p>КР № 10 «Сложение и вычитание отрицательных чисел»</p> <p><b>ВАРИАНТ 2</b></p> <p>1. Выполните действие:  а) <math>-39 + 42</math>;      в) <math>28 - 35</math>;      д) <math>4,3 - 6,2</math>;  б) <math>-17 - 20</math>;      г) <math>-16 - (-10)</math>;      е) <math>-\frac{7}{9} - \frac{1}{6}</math>.</p> <p>2. Найдите расстояние между точками координатной прямой:  а) <math>N(-4)</math> и <math>C(-9)</math>;      б) <math>A(-6,2)</math> и <math>P(0,7)</math>.</p> <p>3. Решите уравнение:  а) <math>3,2 - x = -5,1</math>;      б) <math>y + 3\frac{3}{14} = -1\frac{4}{21}</math>.</p> <p>4. Цена товара повысилась с 92 руб. до 110,4 руб. На сколько процентов повысилась цена товара?</p> <p>5. Решите уравнение <math> y + 4  = 8</math>.</p>
<p>КР № 10 «Сложение и вычитание отрицательных чисел»</p> <p><b>ВАРИАНТ 3</b></p> <p>1. Выполните действие:  а) <math>53 - 58</math>;      в) <math>-13 + 20</math>;      д) <math>-4,8 - 2,3</math>;  б) <math>-18 - 43</math>;      г) <math>15 - (-7)</math>;      е) <math>-\frac{7}{12} + \frac{7}{8}</math>.</p> <p>2. Найдите расстояние между точками координатной прямой:  а) <math>A(-12)</math> и <math>B(-5)</math>;      б) <math>M(1,8)</math> и <math>N(-2,5)</math>.</p> <p>3. Решите уравнение:  а) <math>x - 3,5 = -2,1</math>;      б) <math>5\frac{4}{15} + y = -2\frac{5}{12}</math>.</p> <p>4. Цена товара повысилась с 56 руб. до 64,4 руб. На сколько процентов повысилась цена товара?</p> <p>5. Решите уравнение <math> a - 4  = 5</math>.</p>	<p>КР № 10 «Сложение и вычитание отрицательных чисел»</p> <p><b>ВАРИАНТ 4</b></p> <p>1. Выполните действие:  а) <math>-48 + 54</math>;      в) <math>33 - 41</math>;      д) <math>3,2 - 5,6</math>;  б) <math>-15 - 28</math>;      г) <math>-14 - (-12)</math>;      е) <math>-\frac{3}{10} - \frac{2}{15}</math>.</p> <p>2. Найдите расстояние между точками координатной прямой:  а) <math>P(-6)</math> и <math>Q(-15)</math>;      б) <math>S(-5,7)</math> и <math>T(0,9)</math>.</p> <p>3. Решите уравнение:  а) <math>4,6 - x = -2,5</math>;      б) <math>y + 6\frac{9}{16} = -3\frac{7}{24}</math>.</p> <p>4. Цена товара повысилась с 78 руб. до 97,5 руб. На сколько процентов повысилась цена товара?</p> <p>5. Решите уравнение <math> b + 5  = 11</math>.</p>

КР № 11 «Умножение и деление отрицательных чисел»	КР № 11 «Умножение и деление отрицательных чисел»
<p style="text-align: center;"><b>ВАРИАНТ 1</b></p> <p>1. Выполните умножение:  а) <math>-8 \cdot 12</math>;                      в) <math>0,8 \cdot (-2,6)</math>;  б) <math>-14 \cdot (-11)</math>;                  г) <math>-4\frac{3}{8} \cdot \left(-2\frac{4}{21}\right)</math>.</p> <p>2. Выполните деление:  а) <math>63 : (-21)</math>;                    в) <math>-0,325 : 1,3</math>;  б) <math>-24 : (-6)</math>;                   г) <math>-7\frac{6}{7} : \left(-9\frac{3}{7}\right)</math>.</p> <p>3. Решите уравнение:  а) <math>1,8y = -3,69</math>;                б) <math>x : (-2,3) = -4,6</math>.</p> <p>4. Представьте числа <math>\frac{7}{15}</math> и <math>3\frac{2}{3}</math> в виде периодических дробей.  Запишите приближенные значения данных чисел, округлив периодические дроби до сотых.</p> <p>5. Сколько целых решений имеет неравенство <math> x  &lt; 64</math> ?</p>	<p style="text-align: center;"><b>ВАРИАНТ 2</b></p> <p>1. Выполните умножение:  а) <math>14 \cdot (-6)</math>;                      в) <math>-0,7 \cdot 3,2</math>;  б) <math>-12 \cdot (-13)</math>;                  г) <math>-\frac{6}{7} \cdot \left(-2\frac{13}{18}\right)</math>.</p> <p>2. Выполните деление:  а) <math>-69 : 23</math>;                        в) <math>0,84 : (-2,4)</math>;  б) <math>-35 : (-7)</math>;                   г) <math>-3\frac{5}{9} : \left(-2\frac{2}{3}\right)</math>.</p> <p>3. Решите уравнение:  а) <math>-1,4x = -4,27</math>;                б) <math>y : 3,1 = -6,2</math>.</p> <p>4. Представьте числа <math>\frac{12}{33}</math> и <math>5\frac{4}{9}</math> в виде периодических дробей.  Запишите приближенные значения данных чисел, округлив периодические дроби до сотых.</p> <p>5. Сколько целых решений имеет неравенство <math> y  &lt; 72</math> ?</p>
КР № 11 «Умножение и деление отрицательных чисел»	КР № 11 «Умножение и деление отрицательных чисел»
<p style="text-align: center;"><b>ВАРИАНТ 3</b></p> <p>1. Выполните умножение:  а) <math>-9 \cdot 13</math>;                        в) <math>0,6 \cdot (-3,4)</math>;  б) <math>-21 \cdot (-12)</math>;                  г) <math>-9\frac{4}{9} \cdot \left(-\frac{3}{17}\right)</math>.</p> <p>2. Выполните деление:  а) <math>76 : (-19)</math>;                    в) <math>-0,81 : 1,8</math>;  б) <math>-56 : (-8)</math>;                   г) <math>-7\frac{4}{5} : \left(-1\frac{11}{15}\right)</math>.</p> <p>3. Решите уравнение:  а) <math>1,2a = -7,26</math>;                б) <math>b : (-3,6) = -7,2</math>.</p> <p>4. Представьте числа <math>\frac{7}{22}</math> и <math>4\frac{1}{3}</math> в виде периодических дробей.  Запишите приближенные значения данных чисел, округлив периодические дроби до сотых.</p> <p>5. Сколько целых решений имеет неравенство <math> x  &lt; 53</math> ?</p>	<p style="text-align: center;"><b>ВАРИАНТ 4</b></p> <p>1. Выполните умножение:  а) <math>15 \cdot (-7)</math>;                      в) <math>-0,9 \cdot 4,1</math>;  б) <math>-14 \cdot (-17)</math>;                  г) <math>-\frac{3}{16} \cdot \left(-3\frac{5}{9}\right)</math>.</p> <p>2. Выполните деление:  а) <math>-84 : 14</math>;                        в) <math>0,114 : (-0,76)</math>;  б) <math>-42 : (-6)</math>;                   г) <math>-6\frac{4}{9} : \left(-3\frac{1}{3}\right)</math>.</p> <p>3. Решите уравнение:  а) <math>-1,6b = -6,48</math>;                б) <math>a : 2,4 = -4,8</math>.</p> <p>4. Представьте числа <math>\frac{5}{12}</math> и <math>6\frac{2}{9}</math> в виде периодических дробей.  Запишите приближенные значения данных чисел, округлив периодические дроби до сотых.</p> <p>5. Сколько целых решений имеет неравенство <math> x  &lt; 86</math> ?</p>

КР № 12 «Коэффициент. Подобные слагаемые»	КР № 12 «Коэффициент. Подобные слагаемые»
<p align="center"><b>ВАРИАНТ 1</b></p> <p>1. Найдите значение выражения:  а) раскрыв скобки: <math>34,4 - (18,1 - 5,6) + (-11,9 + 8)</math>;  б) применив распределительное свойство умножения:  <math>-2,86 \cdot \frac{6}{7} - \frac{6}{7} \cdot 0,64</math>.</p> <p>2. Упростите выражение:  а) <math>4m - 6m - 3m + 7 + m</math>;  б) <math>-8(k - 3) + 4(k - 2) - 2(3k + 1)</math>;  в) <math>\frac{5}{9} \left( 3,6a - 3\frac{3}{5}b \right) - 3,5 \left( \frac{4}{7}a - 0,2b \right)</math>.</p> <p>3. Решите уравнение: <math>0,6(y - 3) - 0,5(y - 1) = 1,5</math>.</p> <p>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 вдвое меньше скорости поезда.</p> <p>5. Найдите корни уравнения <math>(2,5y - 4)(6y + 1,8) = 0</math>.</p>	<p align="center"><b>ВАРИАНТ 2</b></p> <p>1. Найдите значение выражения:  а) раскрыв скобки: <math>28,3 + (-1,8 + 6) - (18,2 - 11,7)</math>;  б) применив распределительное свойство умножения:  <math>\frac{5}{8} \cdot (-3,62) - 1,18 \cdot \frac{5}{8}</math>.</p> <p>2. Упростите выражение:  а) <math>6 + 4a - 5a + a - 7a</math>;  б) <math>5(n - 2) - 6(n + 3) - 3(2n - 9)</math>;  в) <math>\frac{5}{7} \left( 2,8c - 4\frac{1}{5}d \right) - 2,4 \left( \frac{5}{6}c - 1,5d \right)</math>.</p> <p>3. Решите уравнение: <math>0,8(x - 2) - 0,7(x - 1) = 2,7</math>.</p> <p>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?</p> <p>5. Найдите корни уравнения <math>(4,9 + 3,5x)(7x - 2,8) = 0</math>.</p>
<p align="center"><b>ВАРИАНТ 3</b></p> <p>1. Найдите значение выражения:  а) раскрыв скобки: <math>43,2 - (25,3 - 6,8) + (-14,7 + 7)</math>;  б) применив распределительное свойство умножения:  <math>-1,23 \cdot \frac{7}{12} - \frac{7}{12} \cdot 2,37</math>.</p> <p>2. Упростите выражение:  а) <math>3n - 8n - 5n + 2 + 2n</math>;  б) <math>-3(a - 2) + 6(a - 4) - 4(3a + 2)</math>;  в) <math>\frac{5}{12} \left( 4,8p - 4\frac{4}{5}k \right) - 4,5 \left( \frac{4}{9}p - 0,4k \right)</math>.</p> <p>3. Решите уравнение: <math>0,4(a - 4) - 0,3(a - 3) = 1,7</math>.</p> <p>4. Путь в 195 км путешественники проплыли, двигаясь 3 ч на моторной лодке и 5 ч – на пароходе. Какова скорость лодки, если она вдвое меньше скорости парохода?</p> <p>5. Найдите корни уравнения <math>(4,2x - 6,3)(5x + 5,5) = 0</math>.</p>	<p align="center"><b>ВАРИАНТ 4</b></p> <p>1. Найдите значение выражения:  а) раскрыв скобки: <math>56,7 + (-12,5 + 9) - (27,5 - 13,3)</math>;  б) применив распределительное свойство умножения:  <math>\frac{8}{13} \cdot (-2,81) - 1,09 \cdot \frac{8}{13}</math>.</p> <p>2. Упростите выражение:  а) <math>8 + 7k - 3k + k - 11k</math>;  б) <math>4(c - 1) - 7(c + 5) - 2(3c + 8)</math>;  в) <math>\frac{4}{13} \left( 6,5n - 3\frac{1}{4}m \right) - 3,2 \left( \frac{5}{8}n - 0,5m \right)</math>.</p> <p>3. Решите уравнение: <math>0,9(b - 5) - 0,8(b - 2) = 2,3</math>.</p> <p>4. Турист 4 ч ехал на велосипеде и 3 ч шел пешком, преодолев 60 км. Найдите скорость туриста, если она вдвое меньше его скорости при движении на велосипеде?</p> <p>5. Найдите корни уравнения <math>(6,2x + 9,3)(4x - 3,6) = 0</math>.</p>

КР № 13 «Решение уравнений»	КР № 13 «Решение уравнений»
<p align="center"><b>ВАРИАНТ 1</b></p> <p>1. Решите уравнение:  а) <math>8y = -62,4 + 5y</math>;      б) <math>\frac{3}{4}x - \frac{2}{3}x + 1 = \frac{1}{2}x + \frac{1}{6}</math>.</p> <p>2. В одной бочке в 3 раза больше бензина, чем в другой. Если из первой бочки отлить 78 л бензина, а во вторую добавить 42 л, то бензина в бочках будет поровну. Сколько бензина в каждой бочке?</p> <p>3. Найдите корень уравнения <math>\frac{x+3}{7} = \frac{2x-1}{5}</math>.</p> <p>4. Скорость автобуса на 26 км/ч меньше скорости легкового автомобиля. Автобус за 5 ч проходит такой же путь, как легковой автомобиль за 3 ч. Найдите скорость автобуса.</p> <p>5. Найдите два корня уравнения <math> -0,42  =  y  \cdot  -2,8 </math>.</p>	<p align="center"><b>ВАРИАНТ 2</b></p> <p>1. Решите уравнение:  а) <math>7x = -95,4 - 2x</math>;      б) <math>\frac{5}{6}y - \frac{3}{4}y + 1 = \frac{2}{3}y - \frac{1}{6}</math>.</p> <p>2. В одном зале кинотеатра в 2 раза больше зрителей, чем в другом. Если из первого зала уйдут 37 человек, а во второй придут 50, то зрителей в обоих залах будет поровну. Сколько зрителей в каждом зале?</p> <p>3. Найдите корень уравнения <math>\frac{y-2}{8} = \frac{3y-4}{3}</math>.</p> <p>4. Теплоход за 7 ч проходит такой же путь, как катер за 4 ч. Найдите скорость теплохода, если она меньше скорости катера на 24 км/ч.</p> <p>5. Найдите два корня уравнения <math> -0,85  =  -3,4  \cdot  x </math>.</p>
КР № 13 «Решение уравнений»	КР № 13 «Решение уравнений»
<p align="center"><b>ВАРИАНТ 3</b></p> <p>1. Решите уравнение:  а) <math>7a = -41,6 + 3a</math>;      б) <math>\frac{5}{6}a - \frac{4}{5}a + 1 = \frac{1}{2}a - \frac{2}{5}</math>.</p> <p>2. В одной клетке в 4 раза больше кроликов, чем в другой. Если из первой клетки пересадить 24 кролика во вторую, то кроликов в клетках будет поровну. Сколько кроликов в каждой клетке?</p> <p>3. Найдите корень уравнения <math>\frac{c+4}{6} = \frac{3c-2}{7}</math>.</p> <p>4. Пешеход за 6 ч проходит такой же путь, как велосипедист за 2,5 ч. Найдите скорость пешехода, если она меньше скорости велосипедиста на 7 км/ч.</p> <p>5. Найдите два корня уравнения <math> -0,91  =  x  \cdot  -2,6 </math>.</p>	<p align="center"><b>ВАРИАНТ 4</b></p> <p>1. Решите уравнение:  а) <math>5b = -85,6 - 3b</math>;      б) <math>\frac{5}{6}b - \frac{5}{9}b + 1 = \frac{1}{2}b + \frac{1}{3}</math>.</p> <p>2. В одной корзине в 5 раз больше яблок, чем в другой. Если из первой корзины переложить 36 яблок во вторую, то яблок в корзинах будет поровну. Сколько яблок в каждой корзине?</p> <p>3. Найдите корень уравнения <math>\frac{d-1}{11} = \frac{2d-3}{8}</math>.</p> <p>4. Скорость товарного поезда на 40 км/ч меньше скорости пассажирского. Товарный поезд за 7 ч проходит такой же путь, как пассажирский за 4,2 ч. Найдите скорость товарного поезда.</p> <p>5. Найдите два корня уравнения <math> -0,57  =  -3,8  \cdot  y </math>.</p>

КР № 14 «Координаты на плоскости»	КР № 14 «Координаты на плоскости»
<p><b>ВАРИАНТ 1</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. На координатной плоскости постройте отрезок <math>MN</math> и прямую <math>AK</math>, если <math>M(-4; 6)</math>, <math>N(-1; 0)</math>, <math>A(-8; -1)</math>, <math>K(6; 6)</math>. Запишите координаты точек пересечения прямой <math>AK</math> с построенным отрезком и осями координат.</li> <li>2. Постройте угол <math>BOC</math>, равный <math>60^\circ</math>. Отметьте на стороне <math>OB</math> точку <math>F</math> и проведите через нее прямые, перпендикулярные сторонам угла <math>BOC</math>.</li> <li>3. Постройте угол, равный <math>105^\circ</math>. Отметьте внутри этого угла точку <math>D</math> и проведите через нее прямые, параллельные сторонам угла.</li> <li>4. Начертите на координатной плоскости такую фигуру, абсцисса и ордината любой точки которой удовлетворяют условиям: <math>-3 \leq x \leq 2</math>, <math>-1 \leq y \leq 1</math>.</li> </ol>	<p><b>ВАРИАНТ 2</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. На координатной плоскости постройте отрезок <math>CD</math> и прямую <math>BE</math>, если <math>C(-3; 6)</math>, <math>D(-6; 0)</math>, <math>B(-6; 5)</math>, <math>E(8; -2)</math>. Запишите координаты точек пересечения прямой <math>BE</math> с построенным отрезком и осями координат.</li> <li>2. Постройте угол <math>AOK</math>, равный <math>50^\circ</math>. Отметьте на стороне <math>OA</math> точку <math>M</math> и проведите через нее прямые, перпендикулярные сторонам угла <math>AOK</math>.</li> <li>3. Постройте угол, равный <math>115^\circ</math>. Отметьте внутри этого угла точку <math>N</math> и проведите через нее прямые, параллельные сторонам угла.</li> <li>4. Начертите на координатной плоскости такую фигуру, абсцисса и ордината любой точки которой удовлетворяют условиям: <math>-1 \leq x \leq 4</math>, <math>-2 \leq y \leq 2</math>.</li> </ol>
<p><b>ВАРИАНТ 3</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. На координатной плоскости постройте отрезок <math>AB</math> и прямую <math>PK</math>, если <math>A(0; 6)</math>, <math>B(5; 1)</math>, <math>P(-8; -1)</math>, <math>K(4; 5)</math>. Запишите координаты точек пересечения прямой <math>PK</math> с построенным отрезком и осями координат.</li> <li>2. Постройте угол <math>MAN</math>, равный <math>75^\circ</math>. Отметьте на стороне <math>AM</math> точку <math>D</math> и проведите через нее прямые, перпендикулярные сторонам угла <math>MAN</math>.</li> <li>3. Постройте угол, равный <math>110^\circ</math>. Отметьте внутри этого угла точку <math>C</math> и проведите через нее прямые, параллельные сторонам угла.</li> <li>4. Начертите на координатной плоскости такую фигуру, абсцисса и ордината любой точки которой удовлетворяют условиям: <math>-2 \leq x \leq 5</math>, <math>-3 \leq y \leq 1</math>.</li> </ol>	<p><b>ВАРИАНТ 4</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. На координатной плоскости постройте отрезок <math>DE</math> и прямую <math>MN</math>, если <math>D(0; -5)</math>, <math>E(4; -1)</math>, <math>M(-6; 1)</math>, <math>N(6; -5)</math>. Запишите координаты точек пересечения прямой <math>MN</math> с построенным отрезком и осями координат.</li> <li>2. Постройте угол <math>KOP</math>, равный <math>65^\circ</math>. Отметьте на стороне <math>OK</math> точку <math>B</math> и проведите через нее прямые, перпендикулярные сторонам угла <math>KOP</math>.</li> <li>3. Постройте угол, равный <math>120^\circ</math>. Отметьте внутри этого угла точку <math>F</math> и проведите через нее прямые, параллельные сторонам угла.</li> <li>4. Начертите на координатной плоскости такую фигуру, абсцисса и ордината любой точки которой удовлетворяют условиям: <math>-3 \leq x \leq 1</math>, <math>-4 \leq y \leq 2</math>.</li> </ol>

Контрольная работа № 15 «ИТОГОВАЯ»	Контрольная работа № 15 «ИТОГОВАЯ»
<p><b>ВАРИАНТ 1</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Найдите значение выражения <math>45 : 3\frac{6}{13} - 13,6 + 1\frac{3}{8}</math>.</li> <li>2. Решите уравнение: а) <math>2,6x - 0,75 = 0,9x - 35,6</math>; б) <math>6\frac{3}{7} : 1\frac{6}{7} = 4,5 : y</math>.</li> <li>3. Постройте <math>\triangle MKP</math>, если <math>M(-3; 5)</math>, <math>K(3; 0)</math>, <math>P(0; -5)</math>.</li> <li>4. Путешественник в первый день прошел 15 % всего пути, во второй день <math>\frac{2}{7}</math> всего пути. Какой путь был пройден им во второй день, если в первый он прошел 21 км?</li> <li>5. В двузначном натуральном числе сумма цифр равна 13. Число десятков на 3 больше числа единиц. Найдите число.</li> </ol>	<p><b>ВАРИАНТ 2</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Найдите значение выражения <math>37 : 2\frac{3}{17} - 17,8 + 1\frac{2}{7}</math>.</li> <li>2. Решите уравнение: а) <math>3,4y + 0,65 = 0,9y - 25,6</math>; б) <math>1\frac{1}{3} : 5\frac{2}{9} = x : 4,7</math>.</li> <li>3. Постройте <math>\triangle BCF</math>, если <math>B(-3; 0)</math>, <math>C(3; -4)</math>, <math>F(0; 5)</math>.</li> <li>4. С молочной фермы 14 % всего молока отправили в детский сад и <math>\frac{3}{7}</math> всего молока – в школу. Сколько молока отправили в школу, если в детский сад отправили 49 л?</li> <li>5. В двузначном натуральном числе сумма цифр равна 16. Число десятков на 2 меньше числа единиц. Найдите число.</li> </ol>
<p><b>ВАРИАНТ 3</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Найдите значение выражения <math>29 : 2\frac{7}{11} - 11,6 + 1\frac{4}{9}</math>.</li> <li>2. Решите уравнение: а) <math>3,1x - 0,55 = 1,8x - 40,2</math>; б) <math>4\frac{5}{6} : 2\frac{1}{3} = 2,9 : a</math>.</li> <li>3. Постройте <math>\triangle ABC</math>, если <math>A(0; 3)</math>, <math>B(-2; -3)</math>, <math>C(4; 0)</math>.</li> <li>4. Туристы в первый день прошли 16 % всего пути, во второй день проплыли по реке <math>\frac{2}{9}</math> всего пути. Какой путь проделали туристы во второй день, если в первый они прошли 18 км?</li> <li>5. В двузначном натуральном числе сумма цифр равна 14. Число десятков на 4 больше числа единиц. Найдите число.</li> </ol>	<p><b>ВАРИАНТ 4</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Найдите значение выражения <math>53 : 3\frac{8}{15} - 15,8 + 1\frac{5}{11}</math>.</li> <li>2. Решите уравнение: а) <math>4,2y + 0,95 = 2,7y - 59,8</math>; б) <math>5\frac{3}{4} : 4\frac{1}{8} = b : 3,3</math>.</li> <li>3. Постройте <math>\triangle DEF</math>, если <math>D(2; -5)</math>, <math>E(-2; 0)</math>, <math>F(0; 4)</math>.</li> <li>4. В автобусном парке 12 % всех автомобилей составляют «Мерседесы», а <math>\frac{3}{11}</math> – «Икарусы». Сколько «Икарусов» в автобусном парке, если «Мерседесов» 33?</li> <li>5. В двузначном натуральном числе сумма цифр равна 12. Число десятков на 6 меньше числа единиц. Найдите число.</li> </ol>