

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Министерство образования Оренбургской области**

**Управление образования администрации города Оренбурга**

**МОАУ "СОШ №86"**

РАССМОТРЕНО  
ШМО учителей физико-  
математического направления  
Протокол № 1  
от "28" августа 2024 г.

СОГЛАСОВАНО  
Методический совет  
Протокол № 1  
от "28" августа 2024 г.

УТВЕРЖДЕНО  
Директор МОАУ «СОШ № 86»  
\_\_\_\_\_/Сапкулова Е.В.  
Приказ № 359  
от "28" августа 2024 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

(ID 4569857)

**учебного предмета «Математика»**

для обучающихся 5-6 классов

Оренбург 2024

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Приоритетными целями обучения математике в 5–6 классах являются:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

# СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

## 5 КЛАСС

### **Натуральные числа и нуль**

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

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

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

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

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

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

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

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

### **Дроби**

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

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

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

Арифметические действия с десятичными дробями. Округление десятичных дробей.

### **Решение текстовых задач**

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

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

Решение основных задач на дроби.

Представление данных в виде таблиц, столбчатых диаграмм.

### **Наглядная геометрия**

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

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

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

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

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

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

Объём прямоугольного параллелепипеда, куба. Единицы измерения объёма.

## **6 КЛАСС**

### **Натуральные числа**

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

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

### **Дроби**

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

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

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

### **Положительные и отрицательные числа**

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

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

### **Буквенные выражения**

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

### **Решение текстовых задач**

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

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

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

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

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

### **Наглядная геометрия**

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

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

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

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

Симметрия: центральная, осевая и зеркальная симметрии.

Построение симметричных фигур.

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

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



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

## ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения программы учебного курса «Математика» характеризуются:

### **1) патриотическое воспитание:**

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

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

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

### **3) трудовое воспитание:**

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

### **4) эстетическое воспитание:**

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

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

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

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

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

## **7) экологическое воспитание:**

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

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

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

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

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

## **МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

### **Познавательные универсальные учебные действия**

#### **Базовые логические действия:**

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

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

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

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

#### **Работа с информацией:**

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

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

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

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

### **Регулятивные универсальные учебные действия**

#### **Самоорганизация:**

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

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

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

### **ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

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

### **Числа и вычисления**

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

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

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

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

Выполнять проверку, прикидку результата вычислений.

Округлять натуральные числа.

### **Решение текстовых задач**

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

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

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

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

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

### **Наглядная геометрия**

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Решать несложные задачи на измерение геометрических величин в практических ситуациях.

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

### **Числа и вычисления**

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

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

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

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

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

Соотносить точки в прямоугольной системе координат с координатами этой точки.

Округлять целые числа и десятичные дроби, находить приближения чисел.

### **Числовые и буквенные выражения**

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

Пользоваться признаками делимости, раскладывать натуральные числа на простые множители.

Пользоваться масштабом, составлять пропорции и отношения.

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

Находить неизвестный компонент равенства.

### **Решение текстовых задач**

Решать многошаговые текстовые задачи арифметическим способом.

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

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

Составлять буквенные выражения по условию задачи.

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

Представлять информацию с помощью таблиц, линейной и столбчатой диаграмм.

### **Наглядная геометрия**

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Изображать на клетчатой бумаге прямоугольный параллелепипед.

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

Решать несложные задачи на нахождение геометрических величин в практических ситуациях.



## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 5 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Натуральные числа. Действия с натуральными числами	43	4		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	4		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	2		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	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	12	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	2		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f414736">https://m.edsoo.ru/7f414736</a>
2	Наглядная геометрия. Прямые на плоскости	7			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f414736">https://m.edsoo.ru/7f414736</a>
3	Дроби	32	3	1	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			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f414736">https://m.edsoo.ru/7f414736</a>
6	Наглядная геометрия. Фигуры на плоскости	14	1	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f414736">https://m.edsoo.ru/7f414736</a>
7	Положительные и отрицательные числа	40	2		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f414736">https://m.edsoo.ru/7f414736</a>
8	Представление данных	6		1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f414736">https://m.edsoo.ru/7f414736</a>
9	Наглядная геометрия. Фигуры в пространстве	9	1	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f414736">https://m.edsoo.ru/7f414736</a>
10	Повторение, обобщение, систематизация	20	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f414736">https://m.edsoo.ru/7f414736</a>
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	11	5	



## ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

### 5 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения		Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	по плану	по факту	
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	1					Библиотека ЦОК

	натуральных чисел					<a href="https://m.edsoo.ru/f2a0d440">https://m.edsoo.ru/f2a0d440</a>
12.	Сравнение, округление натуральных чисел	1				
13.	Контрольная работа № 1 по теме «Натуральные числа»	1	1			
14.	Арифметические действия с натуральными числами	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a0eaca">https://m.edsoo.ru/f2a0eaca</a>
15.	Арифметические действия с натуральными числами	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a0f5ba">https://m.edsoo.ru/f2a0f5ba</a>
16.	Арифметические действия с натуральными числами, Стартовая диагностика	1				
17.	Арифметические действия с натуральными числами	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a0fd8a">https://m.edsoo.ru/f2a0fd8a</a>
18.	Арифметические действия с натуральными числами	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1015e">https://m.edsoo.ru/f2a1015e</a>
19.	Арифметические действия с натуральными числами	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a10c3a">https://m.edsoo.ru/f2a10c3a</a>
20.	Арифметические действия с натуральными числами.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a10da2">https://m.edsoo.ru/f2a10da2</a>
21.	Контрольная работа № 2 по теме «Сложение и вычитание натуральных чисел»	1	1			
22.	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>
23.	Свойства нуля при сложении и умножении, свойства единицы при	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a0f704">https://m.edsoo.ru/f2a0f704</a>

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

	9					<a href="https://m.edsoo.ru/f2a11806">https://m.edsoo.ru/f2a11806</a>
35.	Признаки делимости на 2, 5, 10, 3, 9	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1196e">https://m.edsoo.ru/f2a1196e</a>
36.	Числовые выражения; порядок действий	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a11f18">https://m.edsoo.ru/f2a11f18</a>
37.	Числовые выражения; порядок действий	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a12080">https://m.edsoo.ru/f2a12080</a>
38.	Числовые выражения; порядок действий	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a123fa">https://m.edsoo.ru/f2a123fa</a>
39.	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>
40.	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>
41.	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>
42.	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>
43.	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>
44.	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>
45.	Контрольная работа № 3 по теме	1	1			Библиотека ЦОК

	«Умножение и деление натуральных чисел»					<a href="https://m.edsoo.ru/f2a12cba">https://m.edsoo.ru/f2a12cba</a>
46.	Точка, прямая, отрезок, луч. Ломаная	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a0d54e">https://m.edsoo.ru/f2a0d54e</a>
47.	Измерение длины отрезка, метрические единицы измерения длины	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a0daee">https://m.edsoo.ru/f2a0daee</a>
48.	Измерение длины отрезка, метрические единицы измерения длины	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a0df3a">https://m.edsoo.ru/f2a0df3a</a>
49.	Окружность и круг	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a0d684">https://m.edsoo.ru/f2a0d684</a>
50.	Окружность и круг	1				
51.	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>
52.	Угол. Прямой, острый, тупой и развёрнутый углы	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1302a">https://m.edsoo.ru/f2a1302a</a>
53.	Угол. Прямой, острый, тупой и развёрнутый углы	1				
54.	Измерение углов	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1319c">https://m.edsoo.ru/f2a1319c</a>
55.	Измерение углов	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a132fa">https://m.edsoo.ru/f2a132fa</a>
56.	Измерение углов	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a13476">https://m.edsoo.ru/f2a13476</a>
57.	Практическая работа по теме "Построение углов"	1		1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a13606">https://m.edsoo.ru/f2a13606</a>



58.	Дробь. Правильные и неправильные дроби	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a13764">https://m.edsoo.ru/f2a13764</a>
59.	Дробь. Правильные и неправильные дроби	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a13c8c">https://m.edsoo.ru/f2a13c8c</a>
60.	Дробь. Правильные и неправильные дроби	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a14146">https://m.edsoo.ru/f2a14146</a>
61.	Дробь. Правильные и неправильные дроби	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a153f2">https://m.edsoo.ru/f2a153f2</a>
62.	Дробь. Правильные и неправильные дроби	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a15582">https://m.edsoo.ru/f2a15582</a>
63.	Основное свойство дроби	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a143e4">https://m.edsoo.ru/f2a143e4</a>
64.	Основное свойство дроби	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1451a">https://m.edsoo.ru/f2a1451a</a>
65.	Основное свойство дроби	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1463c">https://m.edsoo.ru/f2a1463c</a>
66.	Основное свойство дроби	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1475e">https://m.edsoo.ru/f2a1475e</a>
67.	Основное свойство дроби	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a14c90">https://m.edsoo.ru/f2a14c90</a>
68.	Основное свойство дроби	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a14de4">https://m.edsoo.ru/f2a14de4</a>
69.	Основное свойство дроби	1				
70.	Сравнение дробей	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a14f74">https://m.edsoo.ru/f2a14f74</a>
71.	Сравнение дробей	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a151f4">https://m.edsoo.ru/f2a151f4</a>
72.	Сравнение дробей	1				

73.	Сравнение дробей	1					
74.	Контрольная работа № 4 по теме «Обыкновенные дроби»	1	1				
75.	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1					Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a17cc4">https://m.edsoo.ru/f2a17cc4</a>
76.	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1					Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a17e54">https://m.edsoo.ru/f2a17e54</a>
77.	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1					Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1802a">https://m.edsoo.ru/f2a1802a</a>
78.	Полугодовая контрольная работа	1	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a181ce">https://m.edsoo.ru/f2a181ce</a>
79.	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1					Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1835e">https://m.edsoo.ru/f2a1835e</a>
80.	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1					
81.	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1					
82.	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1					
83.	Смешанная дробь	1					Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1592e">https://m.edsoo.ru/f2a1592e</a>
84.	Смешанная дробь	1					Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a15a5a">https://m.edsoo.ru/f2a15a5a</a>
85.	Смешанная дробь	1					Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a15b68">https://m.edsoo.ru/f2a15b68</a>
86.	Смешанная дробь	1					Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a15e2e">https://m.edsoo.ru/f2a15e2e</a>
87.	Контрольная работа № 5 по теме	1	1				

	«Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями»						
88.	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби	1					Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a184e4">https://m.edsoo.ru/f2a184e4</a>
89.	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби	1					Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a18692">https://m.edsoo.ru/f2a18692</a>
90.	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби	1					Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a18a20">https://m.edsoo.ru/f2a18a20</a>
91.	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби	1					Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a18b56">https://m.edsoo.ru/f2a18b56</a>
92.	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби	1					Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a19088">https://m.edsoo.ru/f2a19088</a>
93.	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби	1					Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a19560">https://m.edsoo.ru/f2a19560</a>
94.	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби	1					Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a196a0">https://m.edsoo.ru/f2a196a0</a>
95.	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби	1					Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a198da">https://m.edsoo.ru/f2a198da</a>
96.	Решение текстовых задач,	1					Библиотека ЦОК

	содержащих дроби. Основные задачи на дроби					<a href="https://m.edsoo.ru/f2a181ce">https://m.edsoo.ru/f2a181ce</a>
97.	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>
98.	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>
99.	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>
100.	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>
101.	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>
102.	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>
103.	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>
104.	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>
105.	Применение букв для записи математических выражений и	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1a3fc">https://m.edsoo.ru/f2a1a3fc</a>

	предложений						
106.	Применение букв для записи математических выражений и предложений	1					
107.	Контрольная работа № 6 по теме "Умножение и деление обыкновенных дробей"	1	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1a51e">https://m.edsoo.ru/f2a1a51e</a>
108.	Многоугольники. Четырёхугольник, прямоугольник, квадрат	1					Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a16ae0">https://m.edsoo.ru/f2a16ae0</a>
109.	Многоугольники. Четырёхугольник, прямоугольник, квадрат	1					Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a16c7a">https://m.edsoo.ru/f2a16c7a</a>
110.	Практическая работа по теме "Построение прямоугольника с заданными сторонами на нелинованной бумаге"	1		1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a16e1e">https://m.edsoo.ru/f2a16e1e</a>
111.	Треугольник	1					Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a16194">https://m.edsoo.ru/f2a16194</a>
112.	Треугольник	1					
113.	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>
114.	Площадь и периметр прямоугольника и многоугольников, составленных из	1					Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a17184">https://m.edsoo.ru/f2a17184</a>

	прямоугольников, единицы измерения площади						
115.	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>
116.	Периметр многоугольника	1					Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1691e">https://m.edsoo.ru/f2a1691e</a>
117.	Периметр многоугольника	1					
118.	Десятичная запись дробей	1					Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1b55e">https://m.edsoo.ru/f2a1b55e</a>
119.	Десятичная запись дробей	1					Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1b87e">https://m.edsoo.ru/f2a1b87e</a>
120.	Десятичная запись дробей	1					Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1bcfc">https://m.edsoo.ru/f2a1bcfc</a>
121.	Сравнение десятичных дробей	1					Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1c49a">https://m.edsoo.ru/f2a1c49a</a>
122.	Сравнение десятичных дробей	1					Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1c63e">https://m.edsoo.ru/f2a1c63e</a>
123.	Сравнение десятичных дробей	1					Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1cb02">https://m.edsoo.ru/f2a1cb02</a>
124.	Сравнение десятичных дробей	1					Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1cc2e">https://m.edsoo.ru/f2a1cc2e</a>
125.	Сравнение десятичных дробей	1					
126.	Действия с десятичными дробями	1					Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1ce4a">https://m.edsoo.ru/f2a1ce4a</a>
127.	Действия с десятичными дробями	1					Библиотека ЦОК

						<a href="https://m.edsoo.ru/f2a1cf62">https://m.edsoo.ru/f2a1cf62</a>
128.	Действия с десятичными дробями	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1d174">https://m.edsoo.ru/f2a1d174</a>
129.	Действия с десятичными дробями	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1d516">https://m.edsoo.ru/f2a1d516</a>
130.	Действия с десятичными дробями	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1d64c">https://m.edsoo.ru/f2a1d64c</a>
131.	Действия с десятичными дробями	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1d750">https://m.edsoo.ru/f2a1d750</a>
132.	Действия с десятичными дробями	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1d85e">https://m.edsoo.ru/f2a1d85e</a>
133.	Действия с десятичными дробями	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1d962">https://m.edsoo.ru/f2a1d962</a>
134.	Контрольная работа № 7 по теме «Сложение и вычитание десятичных дробей»	1	1			
135.	Действия с десятичными дробями	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1da7a">https://m.edsoo.ru/f2a1da7a</a>
136.	Действия с десятичными дробями	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1db88">https://m.edsoo.ru/f2a1db88</a>
137.	Действия с десятичными дробями	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1e01a">https://m.edsoo.ru/f2a1e01a</a>
138.	Действия с десятичными дробями	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1e150">https://m.edsoo.ru/f2a1e150</a>
139.	Действия с десятичными дробями	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1e268">https://m.edsoo.ru/f2a1e268</a>
140.	Действия с десятичными дробями	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1e3da">https://m.edsoo.ru/f2a1e3da</a>
141.	Действия с десятичными дробями	1				Библиотека ЦОК

						<a href="https://m.edsoo.ru/f2a1e4f2">https://m.edsoo.ru/f2a1e4f2</a>
142.	Действия с десятичными дробями	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1e4f2">https://m.edsoo.ru/f2a1e4f2</a>
143.	Действия с десятичными дробями	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1e5f6">https://m.edsoo.ru/f2a1e5f6</a>
144.	Действия с десятичными дробями	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1e704">https://m.edsoo.ru/f2a1e704</a>
145.	Действия с десятичными дробями	1				
146.	Округление десятичных дробей	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1e826">https://m.edsoo.ru/f2a1e826</a>
147.	Округление десятичных дробей	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1eb50">https://m.edsoo.ru/f2a1eb50</a>
148.	Округление десятичных дробей	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1ec68">https://m.edsoo.ru/f2a1ec68</a>
149.	Округление десятичных дробей	1				
150.	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>
151.	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1ef10">https://m.edsoo.ru/f2a1ef10</a>
152.	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>
153.	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>
154.	Решение текстовых задач,	1				



	содержащих дроби. Основные задачи на дроби						
155.	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1					
156.	Контрольная работа № 8 по теме "Умножение и деление десятичных дробей"	1	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1f23a">https://m.edsoo.ru/f2a1f23a</a>
157.	Многогранники. Изображение многогранников. Модели пространственных тел	1					Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1a69a">https://m.edsoo.ru/f2a1a69a</a>
158.	Многогранники. Изображение многогранников. Модели пространственных тел	1					Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1ad2a">https://m.edsoo.ru/f2a1ad2a</a>
159.	Прямоугольный параллелепипед, куб. Развёртки куба и параллелепипеда	1					Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1a802">https://m.edsoo.ru/f2a1a802</a>
160.	Прямоугольный параллелепипед, куб. Развёртки куба и параллелепипеда	1					Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1a924">https://m.edsoo.ru/f2a1a924</a>
161.	Практическая работа по теме "Развёртка куба"	1		1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1aef6">https://m.edsoo.ru/f2a1aef6</a>
162.	Объём куба, прямоугольного параллелепипеда	1					Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1b09a">https://m.edsoo.ru/f2a1b09a</a>
163.	Объём куба, прямоугольного параллелепипеда	1					Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1b248">https://m.edsoo.ru/f2a1b248</a>
164.	Объём куба, прямоугольного параллелепипеда	1					

165.	Объём куба, прямоугольного параллелепипеда	1					
166.	Контрольная работа № 9 по теме «Площади и объёмы»	1	1				
167.	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>
168.	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>
169.	Промежуточная аттестация: ВПР/Комплексная контрольная работа	1	1				
170.	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>
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	11	4			

## 6 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения		Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	по плану	по факту	
1.	Арифметические действия с многозначными натуральными числами	1					Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a208ec">https://m.edsoo.ru/f2a208ec</a>
2.	Арифметические действия с многозначными натуральными числами	1					Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a20aea">https://m.edsoo.ru/f2a20aea</a>
3.	Арифметические действия с многозначными натуральными числами	1					Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2140e">https://m.edsoo.ru/f2a2140e</a>
4.	Арифметические действия с многозначными натуральными числами	1					Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a21580">https://m.edsoo.ru/f2a21580</a>
5.	Арифметические действия с многозначными натуральными числами	1					Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a216de">https://m.edsoo.ru/f2a216de</a>
6.	Арифметические действия с многозначными натуральными числами	1					Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2180a">https://m.edsoo.ru/f2a2180a</a>
7.	Числовые выражения, порядок действий, использование скобок	1					Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a20c48">https://m.edsoo.ru/f2a20c48</a>
8.	Числовые выражения, порядок	1					Библиотека ЦОК

	действий, использование скобок						<a href="https://m.edsoo.ru/f2a20d6a">https://m.edsoo.ru/f2a20d6a</a>
9.	Числовые выражения, порядок действий, использование скобок	1					
10.	Числовые выражения, порядок действий, использование скобок	1					
11.	Числовые выражения, порядок действий, использование скобок	1					
12.	Округление натуральных чисел	1					Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a21274">https://m.edsoo.ru/f2a21274</a>
13.	Округление натуральных чисел	1					
14.	Округление натуральных чисел	1					
15.	Входная контрольная работа	1	1				
16.	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	1					Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a22a3e">https://m.edsoo.ru/f2a22a3e</a>
17.	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	1					Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a22b9c">https://m.edsoo.ru/f2a22b9c</a>
18.	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	1					Библиотека ЦОК <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					
20.	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	1					
21.	Делимость суммы и произведения	1					Библиотека ЦОК

						<a href="https://m.edsoo.ru/f2a22d2c">https://m.edsoo.ru/f2a22d2c</a>
22.	Делимость суммы и произведения	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a23254">https://m.edsoo.ru/f2a23254</a>
23.	Деление с остатком	1				
24.	Деление с остатком	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a24104">https://m.edsoo.ru/f2a24104</a>
25.	Решение текстовых задач	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a21e90">https://m.edsoo.ru/f2a21e90</a>
26.	Решение текстовых задач	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2226e">https://m.edsoo.ru/f2a2226e</a>
27.	Решение текстовых задач	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a22412">https://m.edsoo.ru/f2a22412</a>
28.	Решение текстовых задач	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a226e2">https://m.edsoo.ru/f2a226e2</a>
29.	Решение текстовых задач	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a228a4">https://m.edsoo.ru/f2a228a4</a>
30.	Контрольная работа № 1 по теме «Делимость чисел. НОД и НОК»	1	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a242a8">https://m.edsoo.ru/f2a242a8</a>
31.	Перпендикулярные прямые	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a24442">https://m.edsoo.ru/f2a24442</a>
32.	Перпендикулярные прямые	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a24596">https://m.edsoo.ru/f2a24596</a>
33.	Параллельные прямые	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a248d4">https://m.edsoo.ru/f2a248d4</a>
34.	Параллельные прямые	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				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					
37.	Расстояние между двумя точками, от точки до прямой, длина маршрута на квадратной сетке	1					Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a24eb0">https://m.edsoo.ru/f2a24eb0</a>
38.	Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, сокращение дробей	1					Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a261fc">https://m.edsoo.ru/f2a261fc</a>
39.	Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, сокращение дробей	1					Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a26670">https://m.edsoo.ru/f2a26670</a>
40.	Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, сокращение дробей	1					Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a26936">https://m.edsoo.ru/f2a26936</a>
41.	Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, сокращение дробей	1					Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a26ab2">https://m.edsoo.ru/f2a26ab2</a>
42.	Сравнение и упорядочивание дробей	1					Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2721e">https://m.edsoo.ru/f2a2721e</a>
43.	Сравнение и упорядочивание дробей	1					Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2749e">https://m.edsoo.ru/f2a2749e</a>
44.	Сравнение и упорядочивание дробей	1					Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a275ac">https://m.edsoo.ru/f2a275ac</a>
45.	Контрольная работа №2 по теме «Сокращение, сложение и вычитание обыкновенных дробей»	1	1				
46.	Десятичные дроби и метрическая	1					Библиотека ЦОК

	система мер						<a href="https://m.edsoo.ru/f2a2638c">https://m.edsoo.ru/f2a2638c</a>
47.	Десятичные дроби и метрическая система мер	1					
48.	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями	1					Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a276c4">https://m.edsoo.ru/f2a276c4</a>
49.	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями	1					Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a277dc">https://m.edsoo.ru/f2a277dc</a>
50.	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями	1					Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a27d40">https://m.edsoo.ru/f2a27d40</a>
51.	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями	1					Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a27ec6">https://m.edsoo.ru/f2a27ec6</a>
52.	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями	1					Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a27c00">https://m.edsoo.ru/f2a27c00</a>
53.	Контрольная работа №3 по теме «Умножение и деление обыкновенных дробей»	1	1				
54.	Отношение	1					Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a282c2">https://m.edsoo.ru/f2a282c2</a>
55.	Отношение	1					
56.	Деление в данном отношении	1					Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a28448">https://m.edsoo.ru/f2a28448</a>
57.	Деление в данном отношении	1					
58.	Масштаб, пропорция	1					Библиотека ЦОК

						<a href="https://m.edsoo.ru/f2a28a7e">https://m.edsoo.ru/f2a28a7e</a>
59.	Масштаб, пропорция	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a28c22">https://m.edsoo.ru/f2a28c22</a>
60.	Понятие процента	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a28d76">https://m.edsoo.ru/f2a28d76</a>
61.	Понятие процента	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a28efc">https://m.edsoo.ru/f2a28efc</a>
62.	Вычисление процента от величины и величины по её проценту	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a29064">https://m.edsoo.ru/f2a29064</a>
63.	Вычисление процента от величины и величины по её проценту	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a291e0">https://m.edsoo.ru/f2a291e0</a>
64.	Вычисление процента от величины и величины по её проценту	1				
65.	Вычисление процента от величины и величины по её проценту	1				
66.	Решение текстовых задач, содержащих дроби и проценты	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a26512">https://m.edsoo.ru/f2a26512</a>
67.	Решение текстовых задач, содержащих дроби и проценты	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2818c">https://m.edsoo.ru/f2a2818c</a>
68.	Решение текстовых задач, содержащих дроби и проценты	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a29546">https://m.edsoo.ru/f2a29546</a>
69.	Решение текстовых задач, содержащих дроби и проценты	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a29a46">https://m.edsoo.ru/f2a29a46</a>
70.	Контрольная работа №4 по теме "Отношения и пропорции"	1	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a29d34">https://m.edsoo.ru/f2a29d34</a>
71.	Практическая работа по теме "Отношение длины окружности к её диаметру"	1		1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a29bea">https://m.edsoo.ru/f2a29bea</a>



72.	Осевая симметрия. Центральная симметрия	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2509a">https://m.edsoo.ru/f2a2509a</a>
73.	Осевая симметрия. Центральная симметрия	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a25428">https://m.edsoo.ru/f2a25428</a>
74.	Построение симметричных фигур	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a252ca">https://m.edsoo.ru/f2a252ca</a>
75.	Построение симметричных фигур	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a257fc">https://m.edsoo.ru/f2a257fc</a>
76.	Практическая работа по теме "Осевая симметрия"	1		1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2598c">https://m.edsoo.ru/f2a2598c</a>
77.	Симметрия в пространстве	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a25ae0">https://m.edsoo.ru/f2a25ae0</a>
78.	Применение букв для записи математических выражений и предложений	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2b274">https://m.edsoo.ru/f2a2b274</a>
79.	Буквенные выражения и числовые подстановки	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2b972">https://m.edsoo.ru/f2a2b972</a>
80.	Полугодовая контрольная работа	1	1			
81.	Буквенные равенства, нахождение неизвестного компонента	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2bada">https://m.edsoo.ru/f2a2bada</a>
82.	Буквенные равенства, нахождение неизвестного компонента	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2bbe8">https://m.edsoo.ru/f2a2bbe8</a>
83.	Формулы	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2bd14">https://m.edsoo.ru/f2a2bd14</a>
84.	Формулы	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2be40">https://m.edsoo.ru/f2a2be40</a>
85.	Четырёхугольник, примеры четырёхугольников	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2a19e">https://m.edsoo.ru/f2a2a19e</a>

86.	Прямоугольник, квадрат: свойства сторон, углов, диагоналей	1					Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2a2f2">https://m.edsoo.ru/f2a2a2f2</a>
87.	Прямоугольник, квадрат: свойства сторон, углов, диагоналей	1					
88.	Измерение углов. Виды треугольников	1					Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2a75c">https://m.edsoo.ru/f2a2a75c</a>
89.	Измерение углов. Виды треугольников	1					Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2ab94">https://m.edsoo.ru/f2a2ab94</a>
90.	Периметр многоугольника	1					Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a29eb0">https://m.edsoo.ru/f2a29eb0</a>
91.	Периметр многоугольника	1					
92.	Площадь фигуры	1					
93.	Площадь фигуры	1					
94.	Формулы периметра и площади прямоугольника	1					
95.	Формулы периметра и площади прямоугольника	1					
96.	Приближённое измерение площади фигур	1					
97.	Практическая работа по теме "Площадь круга"	1		1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2ae8c">https://m.edsoo.ru/f2a2ae8c</a>
98.	Контрольная работа №5 по теме "Длина окружности и площадь круга"	1	1				
99.	Целые числа	1					Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2bf6c">https://m.edsoo.ru/f2a2bf6c</a>
100.	Целые числа	1					Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2c07a">https://m.edsoo.ru/f2a2c07a</a>

101.	Целые числа	1					Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2c17e">https://m.edsoo.ru/f2a2c17e</a>
102.	Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля	1					Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2c886">https://m.edsoo.ru/f2a2c886</a>
103.	Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля	1					Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2ca3e">https://m.edsoo.ru/f2a2ca3e</a>
104.	Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля	1					Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2cba6">https://m.edsoo.ru/f2a2cba6</a>
105.	Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля	1					
106.	Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля	1					
107.	Числовые промежутки	1					
108.	Положительные и отрицательные числа	1					
109.	Положительные и отрицательные числа	1					
110.	Сравнение положительных и отрицательных чисел	1					Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2ce30">https://m.edsoo.ru/f2a2ce30</a>
111.	Сравнение положительных и отрицательных чисел	1					Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2cf48">https://m.edsoo.ru/f2a2cf48</a>
112.	Сравнение положительных и отрицательных чисел	1					
113.	Сравнение положительных и отрицательных чисел	1					
114.	Сравнение положительных и отрицательных чисел	1					
115.	Арифметические действия с	1					Библиотека ЦОК

	положительными и отрицательными числами					<a href="https://m.edsoo.ru/f2a2d830">https://m.edsoo.ru/f2a2d830</a>
116.	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2d984">https://m.edsoo.ru/f2a2d984</a>
117.	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2dab0">https://m.edsoo.ru/f2a2dab0</a>
118.	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2ddee">https://m.edsoo.ru/f2a2ddee</a>
119.	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2defc">https://m.edsoo.ru/f2a2defc</a>
120.	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2e384">https://m.edsoo.ru/f2a2e384</a>
121.	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2e5f0">https://m.edsoo.ru/f2a2e5f0</a>
122.	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2e762">https://m.edsoo.ru/f2a2e762</a>
123.	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2eb90">https://m.edsoo.ru/f2a2eb90</a>
124.	Контрольная работа №6 по теме «Положительные и отрицательные	1	1			

	числа»						
125.	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1					Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2ecf8">https://m.edsoo.ru/f2a2ecf8</a>
126.	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1					Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2ee10">https://m.edsoo.ru/f2a2ee10</a>
127.	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1					Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2f248">https://m.edsoo.ru/f2a2f248</a>
128.	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1					
129.	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1					
130.	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1					
131.	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1					
132.	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1					
133.	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1					

134.	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1					
135.	Решение текстовых задач	1					Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a3035a">https://m.edsoo.ru/f2a3035a</a>
136.	Решение текстовых задач	1					Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a304c2">https://m.edsoo.ru/f2a304c2</a>
137.	Решение текстовых задач	1					Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a305e4">https://m.edsoo.ru/f2a305e4</a>
138.	Решение текстовых задач	1					Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a30706">https://m.edsoo.ru/f2a30706</a>
139.	Контрольная работа №7 по темам «Умножение и деление рациональных чисел»	1	1				
140.	Прямоугольная система координат на плоскости	1					Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a30ca6">https://m.edsoo.ru/f2a30ca6</a>
141.	Координаты точки на плоскости, абсцисса и ордината	1					Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a311d8">https://m.edsoo.ru/f2a311d8</a>
142.	Столбчатые и круговые диаграммы	1					Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a3178c">https://m.edsoo.ru/f2a3178c</a>
143.	Практическая работа по теме "Построение диаграмм"	1		1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a318ae">https://m.edsoo.ru/f2a318ae</a>
144.	Решение текстовых задач, содержащих данные, представленные в таблицах и на диаграммах	1					
145.	Решение текстовых задач, содержащих данные,	1					

	представленные в таблицах и на диаграммах						
146.	Прямоугольный параллелепипед, куб, призма, пирамида, конус, цилиндр, шар и сфера	1					Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a319c6">https://m.edsoo.ru/f2a319c6</a>
147.	Прямоугольный параллелепипед, куб, призма, пирамида, конус, цилиндр, шар и сфера	1					Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a31afc">https://m.edsoo.ru/f2a31afc</a>
148.	Изображение пространственных фигур	1					Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a3206a">https://m.edsoo.ru/f2a3206a</a>
149.	Изображение пространственных фигур	1					
150.	Примеры развёрток многогранников, цилиндра и конуса	1					
151.	Практическая работа по теме "Создание моделей пространственных фигур"	1		1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a3252e">https://m.edsoo.ru/f2a3252e</a>
152.	Понятие объёма; единицы измерения объёма	1					Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a321c8">https://m.edsoo.ru/f2a321c8</a>
153.	Объём прямоугольного параллелепипеда, куба, формулы объёма	1					Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a3234e">https://m.edsoo.ru/f2a3234e</a>
154.	Объём прямоугольного параллелепипеда, куба, формулы объёма	1					
155.	Контрольная работа №8 по теме «Объём прямоугольного	1	1				

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



	знаний						
163.	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1					Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a33f46">https://m.edsoo.ru/f2a33f46</a>
164.	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1					Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a340b8">https://m.edsoo.ru/f2a340b8</a>
165.	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1					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					Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a34478">https://m.edsoo.ru/f2a34478</a>
167.	Промежуточная аттестация: ВПР/Комплексная контрольная работа	1	1				
168.	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1					Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a3482e">https://m.edsoo.ru/f2a3482e</a>
169.	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1					Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a34950">https://m.edsoo.ru/f2a34950</a>

170.	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1					Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a34d2e">https://m.edsoo.ru/f2a34d2e</a>
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	11	5			

## **УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

### **ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА**

- Математика, 5 класс/ Мерзляк А.Г., Полонский В.Б., Якир М.С.; под редакцией Подольского В.Е., Общество с ограниченной ответственностью Издательский центр «ВЕНТАНА-ГРАФ»; Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

- Математика, 6 класс / Мерзляк А.Г., Полонский В.Б., Якир М.С.; под редакцией Подольского В.Е., Общество с ограниченной ответственностью Издательский центр «ВЕНТАНА-ГРАФ»; Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

### **МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ**

- Мерзляк А.Г., Полонский В.Б., Якир М.С.; под редакцией Подольского В.Е., Дидактические материалы, Математика, 5 класс, Общество с ограниченной ответственностью "Издательский центр ВЕНТАНА-ГРАФ"; Акционерное общество "Издательство Просвещение";
- Мерзляк А.Г., Полонский В.Б., Якир М.С.; под редакцией Подольского В.Е., Дидактические материалы, Математика, 6 класс, Общество с ограниченной ответственностью "Издательский центр

ВЕНТАНА-ГРАФ"; Акционерное общество "Издательство  
Просвещение";

- Мерзляк А.Г., Полонский В.Б., Якир М.С.; под редакцией  
Подольского В.Е., Дидактические материалы, Математика, 5 класс,  
Общество с ограниченной ответственностью "Издательский центр  
ВЕНТАНА-ГР
- Мерзляк А.Г., Полонский В.Б., Якир М.С.; под редакцией  
Подольского В.Е., Дидактические материалы, Математика, 6 класс,  
Общество с ограниченной ответственностью "Издательский центр  
ВЕНТАНА-ГРАФ"; Акционерное общество "Издательство  
Просвещение"

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

1. [www.edu](http://www.edu) - "Российское образование" Федеральный портал.
2. [www.school.edu](http://www.school.edu) - "Российский общеобразовательный портал".
3. [www.school-collection.edu.ru/](http://www.school-collection.edu.ru/) Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов
4. [www.mathvaz.ru](http://www.mathvaz.ru) - досье школьного учителя математики Документация, рабочие материалы для учителя математики
5. [www.it-n.ru](http://www.it-n.ru) "Сеть творческих учителей"
6. [www.festival.1september.ru](http://www.festival.1september.ru) Фестиваль педагогических идей

Контрольно-измерительные материалы  
по математике

А. 15 км

Б. 120 км

В. 30 км

Г. 60 км

Ключи

5 класс

Стартовая диагностика

Вариант 1

Уровень А

- Найдите сумму чисел 24 и 4  
А. 20                      Б. 96  
В. 28                      Г. 6
- Найдите разность чисел 36 и 18  
А. 2                        Б. 18  
В. 54                      Г. 16
- Найдите произведение чисел 16 и 6  
А. 22                      Б. 10  
В. 90                      Г. 96
- Решите уравнение  $3x = 24$   
А. 8                        Б. 21  
В. 27                      Г. 72
- Решите уравнение  $x - 23 = 1$   
А. 22                      Б. 24  
В. 0                        Г. 23
- Выполните действия  $(3 + 4) \cdot 5 - 2$   
А. 35                      Б. 37  
В. 21                      Г. 33
- Сколько сантиметров в 15 дм?  
А. 15 см                  Б. 150 см  
В. 1500 см                Г. 1050 см
- Дневник стоит 21 р. 40 к., а тетрадь на 80 к. дешевле. Сколько стоит тетрадь?  
А. 21 р. 20 к.              Б. 20 р. 40 к.  
В. 22 р. 20 к.              Г. 20 р. 60 к.
- Найдите периметр квадрата со стороной 7 дм  
А. 49 дм                  Б. 28 дм  
В. 14 дм                  Г. 56 дм
- Найдите площадь прямоугольника со сторонами 3 дм и 7 дм  
А. 10 дм<sup>2</sup>                  Б. 42 дм<sup>2</sup>  
В. 21 дм<sup>2</sup>                  Г. 20 дм<sup>2</sup>
- Скорость автомобиля 60 км/ч. Какое расстояние он проезжает за 1 час?

вариант 1		вариант 2	
A1	В	A1	Г
A2	Б	A2	Г
A3	Г	A3	Б
A4	А	A4	Б
A5	Б	A5	А
A6	Г	A6	Г
A7	Б	A7	Б
A8	Г	A8	Г
A9	Б	A9	Г
A10	В	A10	А
A11	Г	A11	В
B1	216	B1	232
B2	3198	B2	182
B3	32	B3	96
C1	100000	C1	168986

## Контрольная работа № 1

### Натуральные числа

#### Вариант 1

- Запишите цифрами число:
  - шестьдесят пять миллиардов сто двадцать три миллиона девятьсот сорок одна тысяча восемьсот тридцать семь;
  - восемьсот два миллиона пятьдесят четыре тысячи одиннадцать;
  - тридцать три миллиарда девять миллионов один.
- Сравните числа: 1) 5 678 и 5 489; 2) 14 092 и 14 605.
- Начертите координатный луч и отметьте на нём точки, соответствующие числам 2, 5, 7, 9.
- Начертите отрезок FK, длина которого равна 5 см 6 мм, отметьте на нём точку С. Запишите все отрезки, образовавшиеся на рисунке, и измерьте их длины.
- Точка К принадлежит отрезку ME, MK = 19 см, отрезок KE на 17 см больше отрезка МК. Найдите длину отрезка ME.
- Запишите цифру, которую можно поставить вместо звёздочки, чтобы образовалось верное неравенство (рассмотрите все возможные случаи):
  - $3\ 78* < 3\ 784$ ;
  - $5\ 8*5 > 5\ 872$ .
- На отрезке CD длиной 40 см отметили точки Р и Q так, что CP = 28 см, QD = 26 см. Чему равна длина отрезка PQ?
- Сравните: 1) 3 км и 2 974 м; 2) 912 кг и 8 ц.

## Контрольная работа № 2

### Сложение и вычитание натуральных чисел. Числовые и буквенные выражения. Формулы.

#### Вариант 1

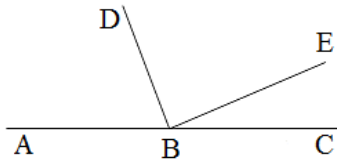
- Вычислите: 1)  $15\ 327 + 496\ 383$ ; 2)  $38\ 020\ 405 - 9\ 497\ 653$ .
- На одной стоянке было 143 автомобиля, что на 17 автомобилей больше, чем на второй. Сколько автомобилей было на обеих стоянках?
- Выполните сложение, выбирая удобный порядок вычислений:
  - $(325 + 791) + 675$ ;
  - $428 + 856 + 572 + 244$ .
- Проверьте, верно ли неравенство:  
 $1\ 674 - (736 + 328) > 2\ 000 - (1\ 835 - 459)$ .
- Найдите значение  $a$  по формуле  $a = 4b - 16$  при  $b = 8$ .
- Упростите выражение  $126 + x + 474$  и найдите его значение при  $x = 278$ .
- Вычислите:
  - 4 м 73 см + 3 м 47 см;
  - 12 ч 16 мин - 7 ч 32 мин.
- Найдите значение выражения, выбирая удобный порядок вычислений:
  - $(713 + 529) - 413$ ;
  - $624 - (137 + 224)$ .

## Контрольная работа № 3

### Уравнение. Угол. Многоугольники.

#### Вариант 1

1. Постройте угол МКА, величина которого равна  $74^\circ$ . Проведите произвольно луч КС между сторонами угла МКА. Запишите образовавшиеся углы и измерьте их величины.
2. Решите уравнение: 1)  $x + 37 = 81$       2)  $150 - x = 98$ .
3. Одна из сторон треугольника равна 24 см, вторая – в 4 раза короче первой, а третья – на 16 см длиннее второй. Вычислите периметр треугольника.
4. Решите уравнение: 1)  $(34 + x) - 83 = 42$       2)  $45 - (x - 16) = 28$ .
5. Из вершины развёрнутого угла АВС (см рис.) проведены два луча ВD и ВЕ так, что  $\angle ABE = 154^\circ$ ,  $\angle DBC = 128^\circ$ . Вычислите градусную меру угла DBE.
6. Какое число надо подставить вместо  $a$ , чтобы корнем уравнения  $52 - (a - x) = 24$  было число 40?



**Контрольная работа № 4**  
**Умножение и деление натуральных чисел. Свойства умножения.**

**Вариант 1**

1. Вычислите:
  - 1)  $36 \cdot 2\,418$ ;
  - 2)  $175 \cdot 204$ ;
  - 3)  $1\,456 : 28$ ;
  - 4)  $177\,000 : 120$ .
2. Найдите значение выражения:  $(326 \cdot 48 - 9\,587) : 29$ .
3. Решите уравнение:
  - 1)  $x \cdot 14 = 364$ ;
  - 2)  $324 : x = 9$ ;
  - 3)  $19x - 12x = 126$ .
4. Найдите значение выражения наиболее удобным способом:
  - 1)  $25 \cdot 79 \cdot 4$ ;
  - 2)  $43 \cdot 89 + 89 \cdot 57$ .
5. Купили 7 кг конфет и 9 кг печенья, заплатив за всю покупку 1 200 р. Сколько стоит 1 кг печенья, если 1 кг конфет стоит 120 р?
6. С одной станции одновременно в одном направлении отправились два поезда. Один из поездов двигался со скоростью 56 км/ч, а второй – 64 км/ч. Какое расстояние будет между поездами через 6 ч после начала движения?

**Контрольная работа № 5**  
**Деление с остатком. Площадь прямоугольника. Прямоугольный параллелепипед и его объем. Комбинаторные задачи.**

**Вариант 1**

1. Выполните деление с остатком:  $478 : 15$ .
2. Найдите площадь прямоугольника, одна сторона которого равна 14 см, а вторая сторона в 3 раза больше первой.
3. Вычислите объем и площадь поверхности куба с ребром 3 см.
4. Длина прямоугольного параллелепипеда равна 18 см, ширина – в 2 раза меньше длины, а высота – на 11 см больше ширины. Вычислите объем параллелепипеда.
5. Чему равно делимое, если делитель равен 11, неполное частное – 7, а остаток – 6?
6. Поле прямоугольной формы имеет площадь 6 га. Ширина поля 150 м. Вычислите периметр поля.
7. Запишите все трёхзначные числа, для записи которых используются только цифры 5, 6 и 0 (цифры не могут повторяться).
8. Сумма длин всех рёбер прямоугольного параллелепипеда равна 116 см, а два его измерения – 12 см и 11 см. Найдите третье измерение параллелепипеда.

**Контрольная работа № 7**

**Понятие о десятичной дроби. Сравнение, округление, сложение и вычитание десятичных дробей.**

**Вариант 1**



1. Сравните: 1) 14,396 и 14,4; 2) 0,657 и 0,6565.
2. Округлите: 1) 16,76 до десятых; 2) 0,4864 до тысячных.
3. Выполните действия: 1)  $3,87 + 32,496$ ; 2)  $23,7 - 16,48$ ; 3)  $20 - 12,345$ .
4. Скорость катера по течению реки равна 24,2 км/ч, а собственная скорость катера – 22,8 км/ч. Найдите скорость катера против течения реки.
5. Вычислите, записав данные величины в килограммах:
  - 1)  $3,4 \text{ кг} + 839 \text{ г}$ ;
  - 2)  $2 \text{ кг } 30 \text{ г} - 1956 \text{ г}$ .
6. Одна сторона треугольника равна 5,6 см, что на 1,4 см больше второй стороны и на 0,7 см меньше третьей. Найдите периметр треугольника.
7. Напишите три числа, каждое из которых больше 5,74 и меньше 5,76.
8. Найдите значение выражения, выбирая удобный порядок вычислений:
  - 1)  $(8,63 + 3,298) - 5,63$ ;
  - 2)  $0,927 - (0,327 + 0,429)$ .

**Контрольная работа № 9**  
**Среднее арифметическое. Проценты.**  
**Вариант 1**

1. Найдите среднее арифметическое чисел: 32,6; 38,5; 34; 35,3.
2. Площадь поля равна 300 га. Рожью засеяли 18 % поля. Сколько гектаров поля засеяли рожью?
3. Петя купил книгу за 90 р., что составляет 30 % всех денег, которые у него были. Сколько денег было у Пети?
4. Лодка плыла 2 ч со скоростью 12,3 км/ч и 4 ч со скоростью 13,2 км/ч. Найдите среднюю скорость лодки на всём пути.
5. Турист прошёл за три дня 48 км. В первый день он прошёл 35 % всего маршрута. Путь пройденный в первый день, составляет 80 % расстояния, пройденного во второй день. Сколько километров прошёл турист в третий день?
6. В первый день Петя прочитал 40 % всей книги, во второй – 60 % оставшегося, а в третий - оставшиеся 144 страницы. Сколько всего страниц в книге?

**Контрольная работа № 10**  
**Обобщение и систематизация знаний учащихся**  
**за курс математики 5 класса**  
**Вариант 1**

1. Найдите значение выражения:  $(4,1 - 0,66 : 1,2) \cdot 0,6$ .
2. Миша шёл из одного села в другое 0,7 ч по полю и 0,9 ч через лес, пройдя всего 5,31 км. С какой скоростью шёл Миша через лес, если по полю он двигался со скоростью 4,5 км/ч?
3. Решите уравнение:  $9,2x - 6,8x + 0,64 = 1$
4. Ширина прямоугольного параллелепипеда равна 4 см, что составляет  $\frac{8}{15}$  его длины, а высота составляет 40 % длины. Вычислите объем параллелепипеда.
5. Выполните действия:  $20 : (6\frac{3}{14} + 1\frac{11}{14}) - (4\frac{1}{4} - 2\frac{3}{4}) : 5$ .
6. Среднее арифметическое четырёх чисел равно 1,4, а среднее арифметическое трёх других чисел – 1,75. Найдите среднее арифметическое этих семи чисел.

## Контрольные работы по математике 6 класс

### Входная контрольная работа Демонстрационный вариант

Входная работа по математике предназначена для проверки уровня освоения учащимися учебного материала за курс 5 класса.

Работа составлена в двух вариантах и состоит из двух частей – обязательной и дополнительной. Задания обязательной части должен уметь выполнять каждый ученик. Они никак не отмечены. Их правильное выполнение оценивается не выше отметки «3». Если какое-либо из заданий обязательной части не выполнено, то положительная оценка может быть выставлена при условии, что выполнено хотя бы одно задание дополнительной части. Задания дополнительной части отмечены значком ●. Если выполнены все задания обязательной части и одно из дополнительных заданий, выставляется отметка «4», а если оба дополнительных задания – отметка «5». Отметка может быть снижена учителем за небрежное выполнение работы или по каким-либо другим причинам.

Работа содержит 5 заданий на проверку умений:

- 1) арифметические действия с десятичными дробями;
- 2) текстовая задача;
- 3) решение уравнений;
- 4) объем прямоугольного параллелепипеда. Нахождение числа по значению его дроби. Нахождение процента от числа;
- 5) сложение и вычитание смешанных чисел. Арифметические действия с десятичными дробями.

Время выполнения: 45 минут

#### Вариант 1

1. Найдите значение выражения:  $(4,1 - 0,66 : 1,2) \cdot 0,6$ .  
Миша шёл из одного села в другое 0,7 ч по полю и 0,9 ч через лес, пройдя всего 2. 5,31 км. С какой скоростью шёл Миша через лес, если по полю он двигался со скоростью 4,5 км/ч?
2. Решите уравнение:  $9,2x - 6,8x + 0,64 = 1$
3. ● Ширина прямоугольного параллелепипеда равна 4 см, что составляет  $\frac{8}{15}$  его длины, а высота составляет 40 % длины. Вычислите объем параллелепипеда.
4. ● Выполните действия:  $20 : (6\frac{3}{14} + 1\frac{11}{14}) - (4\frac{1}{4} - 2\frac{3}{4}) : 5$ .

#### Вариант 2

1. Найдите значение выражения:  $(0,49 : 1,4 - 0,325) \cdot 0,8$ .
2. Катер плыл 0,4 ч по течению реки и 0,6 ч против течения, преодолев всего 16,8 км. С какой скоростью плыл катер по течению, если против течения он плыл со скоростью 16 км/ч?
3. Решите уравнение:  $7,2x - 5,4x + 0,55 = 1$
4. ● Ширина прямоугольного параллелепипеда равна 3,6 см, что составляет  $\frac{9}{25}$  его длины, а высота составляет 42 % длины. Вычислите объем параллелепипеда.
5. ● Выполните действия:  $30 : (17\frac{16}{19} - 5\frac{16}{19}) + (7\frac{3}{5} - 4\frac{4}{5}) : 7$ .

#### Ключи

**Вариант 1**

1. 2,13
2. 2,4
3. 0,15
4. 90
5. 2,2

**Вариант 2**

1. 0,02
2. 18
3. 0,25
4. 151,2
5. 2,9

**Контрольная работа №1 по теме «НОД и НОК чисел»****Демонстрационный вариант**

1. Из чисел 584, 810, 729, 4 635 выпишите те, которые делятся нацело: 1) на 5; 2) на 9.
2. Разложите число 1 890 на простые множители.
3. Найдите наибольший общий делитель чисел: 1) 40 и 64; 2) 162 и 270.
4. Найдите наименьшее общее кратное чисел: 1) 18 и 36; 2) 12 и 35; 3) 16 и 24.
5. Докажите, что числа 308 и 585 — взаимно простые.
6. Вместо звёздочки в записи  $1\ 43^*$  поставьте цифру так, чтобы полученное число было кратным 3 (рассмотрите все возможные случаи).
7. Туристы, отправляясь в поход, планировали пройти весь маршрут за 12 дней, преодолевая ежедневно одно и то же целое число километров. Однако им удалось пройти весь маршрут за 9 дней, преодолевая ежедневно одно и то же целое число километров. Какова длина всего маршрута, если известно, что она больше 100 км, но меньше 120 км?

**Контрольная работа №2 по теме «Сокращение, сложение и вычитание обыкновенных дробей»****Демонстрационный вариант**

1. Сократите дробь: 1)  $\frac{9}{15}$ ; 2)  $\frac{14}{63}$
2. Сравните дроби: 1)  $\frac{25}{48}$  и  $\frac{13}{24}$ ; 2)  $\frac{7}{9}$  и  $\frac{5}{7}$
3. Вычислите: 1)  $\frac{3}{10} + \frac{5}{12}$ ; 2)  $\frac{13}{24} - \frac{7}{16}$ ; 3)  $1\frac{4}{15} + 3\frac{7}{25}$ ; 4)  $9\frac{11}{12} - 5\frac{3}{8}$
4. Сплав меди и цинка содержит  $7\frac{2}{5}$  кг меди, а цинка — на  $2\frac{9}{20}$  кг меньше. Какова масса сплава?
5. Решите уравнение: 1)  $11\frac{5}{32} - x = 7\frac{5}{24}$  2)  $(x - \frac{1}{10}) + \frac{4}{15} = \frac{7}{9}$
6. Четыре трактора вспахивали поле. Первый трактор вспахал  $\frac{3}{10}$ , второй —  $\frac{4}{15}$ , а третий —  $\frac{1}{4}$  площади всего поля. Какую часть поля вспахал четвёртый трактор?
7. Найдите все натуральные значения  $x$ , при которых верно неравенство  $x < \frac{15}{2}$ .

**Контрольная работа №3 по теме «Умножение и деление обыкновенных дробей»****Демонстрационный вариант**

1. Вычислите:
  - 1)  $\frac{18}{25} : \frac{3}{5}$ ; 2)  $2\frac{5}{8} : 2\frac{1}{4}$ ; 3)  $7 : \frac{14}{15}$ ; 4)  $\frac{16}{17} : 8$ .
2. Туристы прошли 16 км, что составляет  $\frac{4}{5}$  всего маршрута. Найдите длину маршрута.
3. Сплав содержит 18 % меди. Сколько килограммов сплава надо взять, чтобы он содержал 54 кг меди?
4. Выполните действия:  $(9 - 2\frac{1}{7} : \frac{9}{14}) : 2\frac{4}{15}$ .

5. Преобразуйте обыкновенную дробь  $\frac{2}{3}$  в бесконечную периодическую десятичную дробь.
6. Из двух сёл навстречу друг другу одновременно вышли два пешехода. Первый двигался со скоростью  $5\frac{1}{2}$  км/ч, а скорость второго была в  $1\frac{5}{17}$  раза меньше скорости первого. Через сколько часов после начала движения они встретились, если расстояние между сёлами равно 13 км?
7. За первый день Коля прочёл 60 % книги, за второй –  $\frac{7}{9}$  остатка, а за третий – остальные 8 страниц. Сколько страниц в книге?

### **Контрольная работа №4 по теме «Отношения и пропорции. Процентное отношение двух чисел»**

Контрольная работа предназначена для проверки уровня освоения обучающимися знаний и умений по теме «Отношения и пропорции. Процентное отношение двух чисел».

Работа составлена в двух вариантах и состоит из двух частей – обязательной и дополнительной. Задания обязательной части должен уметь выполнять каждый ученик. Они никак не отмечены. Их правильное выполнение оценивается не выше отметки «3». Если какое-либо из заданий обязательной части не выполнено, то положительная оценка может быть выставлена при условии, что выполнено хотя бы одно задание дополнительной части. Задания дополнительной части отмечены значком ●. Если выполнены все задания обязательной части и одно из дополнительных заданий, выставляется отметка «4», а если оба дополнительных задания – отметка «5». Отметка может быть снижена учителем за небрежное выполнение работы или по каким-либо другим причинам.

Работа содержит 5 заданий на проверку умений:

- 1) нахождение отношения двух чисел;
- 2) текстовая задача на пропорцию;
- 3) текстовая задача на процентное отношение двух чисел;
- 4) нахождение неизвестного члена пропорции;
- 5) текстовая задача на проценты, решаемая пропорцией.

Время выполнения: 45 минут

#### **Вариант 1**

1. Найдите отношение 18 кг : 2 г
2. Из 60 кг свежих слив получают 21 кг сушеных. Сколько надо взять свежих слив, чтобы получить 35 кг сушеных слив?
3. Найдите процент содержания меди в сплаве, если 600 г сплава содержит 48 г меди.
4. ● Решите уравнение  $\frac{4x+5}{18} = \frac{8}{9}$
5. ● Цена товара снизилась с 340 р. до 323 р. На сколько процентов снизилась цена товара?

#### **Вариант 2**

1. Найдите отношение 12 м : 6 мм
2. Из 20 кг подсолнуха получают 18 кг семян. Сколько надо подсолнуха, чтобы получить 45 кг семян?
3. Найдите процент содержания цинка в сплаве, если 400 кг сплава содержит 56 кг цинка.
4. ● Решите уравнение  $\frac{3x-4}{4} = \frac{7}{8}$
5. ● Цена товара повысилась с 140 р. до 161 р. На сколько процентов повысилась цена товара?

#### **Ключи**



### Вариант 1

1. 9000
2. 100
3. 8
4. 2,75
5. 5

### Вариант 2

1. 2000
2. 50
3. 14
4. 2,5
5. 15

## Контрольная работа №5 по теме «Длина окружности и площадь круга»

### Вариант 1

1. Автомобиль проезжает некоторое расстояние за 1,8 ч. За какое время он проедет с той же скоростью расстояние в 4,5 раза больше?
2. За некоторую сумму денег можно купить 12 тонких тетрадей. Сколько можно купить за эту же сумму денег толстых тетрадей, которые в 3 раза дороже тонких?
3. Вычислите длину окружности, радиус которой равен 6,5 дм.
4. Найдите площадь круга, радиус которого равен 4 см.
5. Периметр треугольника равен 108 см, а длины его сторон относятся как 6:8:13. Найдите стороны треугольника.
6. С помощью циркуля и линейки постройте треугольник со сторонами 3 см, 5 см и 7 см.

### Вариант 2

1. Из некоторого количества свежих грибов получили 2,2 кг сухих грибов. Сколько сухих грибов можно получить, если свежих грибов взять в 3,2 раза больше?
2. За некоторую сумму денег можно купить 15 ручек. Сколько можно купить за эту же сумму денег карандашей, которые в 5 раз дешевле ручек?
3. Вычислите длину окружности, радиус которой равен 7,5 см.
4. Найдите площадь круга, радиус которого равен 8 дм.
5. Периметр треугольника равен 132 см, а длины его сторон относятся как 5:7:10. Найдите стороны треугольника.
6. С помощью циркуля и линейки постройте треугольник со сторонами 2 см, 5 см и 6 см.

## Контрольная работа №6 по теме «Положительные и отрицательные числа»

Контрольная работа предназначена для проверки уровня освоения обучающимися знаний и умений по теме «Положительные и отрицательные числа».

Работа составлена в двух вариантах и состоит из двух частей – обязательной и дополнительной. Задания обязательной части должен уметь выполнять каждый ученик. Они никак не отмечены. Их правильное выполнение оценивается не выше отметки «3». Если какое-либо из заданий обязательной части не выполнено, то положительная оценка может быть выставлена при условии, что выполнено хотя бы одно задание дополнительной части. Задания дополнительной части отмечены значком ●. Если выполнены все задания обязательной части и одно из дополнительных заданий, выставляется отметка «4», а если оба дополнительных задания – отметка «5». Отметка может быть снижена учителем за небрежное выполнение работы или по каким-либо другим причинам.

Работа содержит 5 заданий на проверку:

- 1) знание терминов;
- 2) умение сравнивать рациональные числа;
- 3) сложение и вычитание рациональных чисел;

- 4) свойства сложения рациональных чисел;
- 5) умение сравнивать рациональные числа.

Время выполнения: 45 минут

### Вариант 1

1. Выберите среди чисел  $4; -8; 0; \frac{1}{3}; -2,8; 6,8; 12\frac{4}{9}; 10; -42; -1\frac{1}{7}$ :
  - 1) натуральные;
  - 2) целые;
  - 3) положительные;
  - 4) целые отрицательные;
  - 5) дробные неотрицательные.
2. Сравните числа:
  - а)  $-6,9$  и  $1,4$ ;
  - б)  $-5,7$  и  $-5,9$ .
3. Выполните действия:
  - 1)  $2,9 + (-6,1)$ ;
  - 2)  $-5,4 + 12,2$ ;
  - 3)  $-1\frac{1}{6} + (-2\frac{3}{8})$ ;
  - 4)  $-6,7 + 6,7$ ;
  - 5)  $3,8 - 6,3$ ;
  - 6)  $-\frac{8}{15} - \frac{5}{6}$ .
4. ● Упростите выражение  $-9,72 + b + 7,4 + 5,72 + (-7,4)$  и найдите его значение, если  $b = 3\frac{14}{17}$ .
5. ● Найдите два числа, каждое из которых больше  $-\frac{5}{9}$ , но меньше  $-\frac{4}{9}$ .

### Вариант 2

1. Выберите среди чисел  $5; -9; \frac{1}{6}; -1,6; 8,1; 0; 9\frac{5}{13}; 18; -53; -2\frac{2}{3}$ :
  - 1) натуральные;
  - 2) целые;
  - 3) положительные;
  - 4) целые отрицательные;
  - 5) дробные неотрицательные.
2. Сравните числа:
  - а)  $2,3$  и  $-5,2$ ;
  - б)  $-4,6$  и  $-4,3$ .
3. Выполните действия:
  - 1)  $3,8 + (-4,4)$ ;
  - 2)  $-7,3 + 15,1$ ;
  - 3)  $-2\frac{3}{10} + (-3\frac{1}{8})$ ;
  - 4)  $-9,4 + 9,4$ ;
  - 5)  $5,4 - 7,2$ ;
  - 6)  $-\frac{7}{18} - \frac{5}{12}$ .
4. ● Упростите выражение  $6,36 + a + (-2,9) + (-4,36) + 2,9$  и найдите его значение, если  $a = -7\frac{2}{19}$ .
5. ● Найдите два числа, каждое из которых больше  $-\frac{3}{7}$ , но меньше  $-\frac{2}{7}$ .

### Ключи

### Вариант 1

1.

1) 4; 10;

2) 4; -8; 0; 10; -42;

3)  $4; \frac{1}{3}; 6,8; 12\frac{4}{9}; 10;$

4) -8; -42 ;

5)  $\frac{1}{3}; 6,8; 12\frac{4}{9};$

2.

a) <;

б) >;

3.

1) -3,2;

2) 6,8;

3)  $-3\frac{13}{24};$

4) 0;

5) -2,5;

6)  $-1\frac{11}{30}.$

4.  $-\frac{3}{17}.$

5. Возможны разные варианты.

### Вариант 2

1.

1) 5; 18;

2) 5; -9; 0; 18; -53;

3)  $5; \frac{1}{6}; 8,1; 9\frac{5}{13}; 18;$

4) -9; -53;

5)  $\frac{1}{6}; 8,1; 9\frac{5}{13};$

2.

a) >;

б) <;

3.

1) -0,6;

2) 7,8;

3)  $-5\frac{17}{40};$

4) 0;

5) -1,8;

6)  $-\frac{29}{36}.$

4.  $-5\frac{2}{19}.$

5. Возможны разные варианты.

### Контрольная работа №7 по теме «Умножение и деление рациональных чисел» Демонстрационный вариант

1. Выполните действия:

1)  $4,2 + (-7,8);$

4)  $-8,3 + 8,3;$

7)  $-7,6 - (-8);$

2)  $-8,6 + 11,3;$

5)  $6,8 - (-5,4);$

8)  $-\frac{11}{15} - \frac{7}{20}.$

3)  $-3\frac{7}{10} + \left(-1\frac{4}{15}\right);$

6)  $4,6 - 9,4;$

2. Выполните действия:



$$1) 5\frac{7}{8} + \left(-3\frac{5}{12}\right) - \left(-1\frac{7}{16}\right) \quad 2) 4,3 \cdot (-2,6); \quad 3) -1\frac{11}{17} \cdot \left(-12\frac{3}{4}\right); \quad 4) -11,01 : (-0,3); \quad 5) -11,44 : 11.$$

3. Упростите выражение:

$$1) -2,4m \cdot (-3n); \quad 3) a - (a + 5) + (-7 + a);$$

$$2) -8a - 12b + 5a + 17b; \quad 4) -5(y - 4) + (y + 5).$$

4. Найдите значение выражения:

$$(-2,28 - (-0,98)) : 2,6 + 1,4 \cdot (-0,2).$$

5. Упростите выражение  $-4(2,3x - 3) - (5 - 2,6x) + 3(0,6x - 2)$  и вычислите его значение при  $x = \frac{5}{12}$ .

### Контрольная работа №8 по теме «Объём прямоугольного параллелепипеда, куба, формулы объёма»

#### Демонстрационный вариант

1. Одна сторона прямоугольника равна 68 см, соседняя – в 2 раза меньше. Найдите площадь прямоугольника.
2. Вычислите объём и площадь поверхности куба с ребром 8 м.
3. Ширина прямоугольного параллелепипеда равна 86 см, длина – на 14 см больше ширины, высота – в 4 раза меньше длины. Вычислите объём параллелепипеда.
4. Поле прямоугольной формы имеет площадь 36 а, его длина – 75 м. Вычислите периметр поля.
5. Сумма длин всех рёбер прямоугольного параллелепипеда равна 116 см, два его измерения – 5 см и 8 см. Найдите третье измерение параллелепипеда.

### Промежуточная аттестация. Комплексная контрольная работа. 6 класс

#### Демонстрационный вариант

Комплексная контрольная работа предназначена для проверки уровня освоения обучающимися знаний и умений за курс 6 класса.

Работа составлена в двух вариантах и состоит из двух частей – обязательной и дополнительной. Задания обязательной части должен уметь выполнять каждый ученик. Они никак не отмечены. Их правильное выполнение оценивается не выше отметки «3». Если какое-либо из заданий обязательной части не выполнено, то положительная оценка может быть выставлена при условии, что выполнено хотя бы одно задание дополнительной части. Задания дополнительной части отмечены значком ●. Если выполнены все задания обязательной части и одно из дополнительных заданий, выставляется отметка «4», а если оба дополнительных задания – отметка «5». Отметка может быть снижена учителем за небрежное выполнение работы или по каким-либо другим причинам.

Работа содержит 5 заданий на проверку умений:

- 1) арифметические действия с рациональными числами;
- 2) координатная плоскость;
- 3) решение уравнений;
- 4) текстовая задача, решаемая уравнением;
- 5) задача на нахождение дроби (процента) от числа и числа по значению его дроби (проценту)

Время выполнения: 45 минут

#### Вариант 1

1. Найдите значение выражения:

$$(-9,7 + 7,1) : \left(-1\frac{4}{9}\right)$$

2. Начертите на координатной плоскости треугольник МКР, если М(-2;4), К(4;2), Р(2;-2). Найдите координаты точек пересечения стороны МР с осью у и стороны КР с осью х.
3. Решите уравнение:

$$9 - 7 \cdot (x + 3) = 5 - 6x$$

- В первом ящике было в 5 раз больше мандаринов, чем во втором. Когда из первого ящика взяли 25 кг мандаринов, а во второй положили еще 15 кг, то в обоих ящиках мандаринов стало поровну. Сколько килограммов мандаринов было в каждом ящике вначале?
- Баскетболом занимается 48 человек. Количество человек, занимающихся волейболом, составляет  $\frac{7}{8}$  количества занимающихся баскетболом и 70% количества занимающихся футболом. Сколько человек занимается волейболом и сколько – футболом?

### Вариант 2

- Найдите значение выражения:  
$$(-1,56 - 1,24) \cdot \left(-1 \frac{5}{14}\right)$$
- Начертите на координатной плоскости треугольник ABC, если A(3;-4), B(1;4), C(-3;-2). Найдите координаты точек пересечения стороны AB с осью x и стороны AC с осью y.
- Решите уравнение:  
$$4 - 6 \cdot (x + 2) = 3 - 5x$$
- На первом участке было в 3 раза больше саженцев, чем на втором. Когда с первого участка увезли 30 саженцев, а на втором посадили еще 10 саженцев, то на обоих участках саженцев стало поровну. Сколько саженцев было на каждом участке вначале?
- В парке растет 40 берез. Количество каштанов, растущих в этом парке, составляет 45 % количества растущих в нем берез и  $\frac{6}{11}$  количества растущих в нем дубов. Сколько каштанов и сколько дубов растет в парке?

### Ключи

#### Вариант 1

- $1\frac{4}{5}$
- (0;1), (3;0)
- 17
- 50; 10
- 42; 60

#### Вариант 2

- $3\frac{4}{5}$
- (2; 0), (0; -3)
- 11
- 60; 20
- 18; 33

