



**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**Министерство образования и науки Удмуртской Республики**  
**Муниципальное образование "Муниципальный округ Киясовский**  
**район Удмуртской республики"**  
**МБОУ "Киясовская СОШ"**

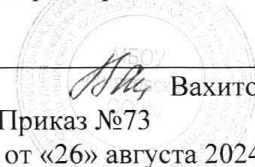

РАССМОТРЕНО  
Руководитель МО  
учителей естественного  
цикла

  
Останина Л.В.  
Протокол №8  
от «26» августа 2024г.

СОГЛАСОВАНО  
Заместитель директора по  
УВР

  
Овчинникова О.Г.  
Протокол №1  
от «26» августа 2024г.

УТВЕРЖДЕНО  
Директор школы

  
  
Вахитова Е.О.  
Приказ №73  
от «26» августа 2024г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

(ID 4102942)

**учебного курса «Математика»**

для обучающихся 5 классов

Составил:


Козырева Любовь Леонидовна,  
учитель математики  
МБОУ «Киясовская СОШ»

**с. Киясово 2024**

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**Министерство образования и науки Удмуртской Республики**  
**Муниципальное образование «Муниципальный округ Киясовский**  
**район Удмуртской республики»**  
**МБОУ «Киясовская СОШ»**

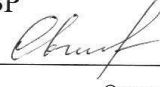
РАССМОТРЕНО

Руководитель МО  
учителей естественного  
цикла

  
Останина Л.В.  
Протокол №8 от «26» августа  
2024 г.

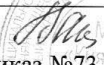
СОГЛАСОВАНО

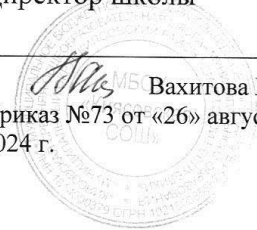
Заместитель директора по  
УВР

  
Овчинникова О.Г.  
Протокол №1 от «26» августа  
2024 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор школы

  
Вахитова Е.О.  
Приказ №73 от «26» августа  
2024 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
(ID 4126338)

**учебного курса «Математика»**  
для обучающихся 6 классов

Составил:  
Баранова Наталья Сергеевна,  
учитель математики  
МБОУ «Киясовская СОШ»

село Киясово 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.

**ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**  
**5 КЛАСС**

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

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

24	Переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения	1			
25	Делители и кратные числа, разложение числа на множители	1			
26	Делители и кратные числа, разложение числа на множители	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a116b2">https://m.edsoo.ru/f2a116b2</a>
27	Делители и кратные числа, разложение числа на множители	1			
28	Деление с остатком	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1116c">https://m.edsoo.ru/f2a1116c</a>
29	Деление с остатком	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a114fa">https://m.edsoo.ru/f2a114fa</a>
30	Простые и составные числа	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a11a90">https://m.edsoo.ru/f2a11a90</a>
31	Простые и составные числа	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a11bb2">https://m.edsoo.ru/f2a11bb2</a>
32	Признаки делимости на 2, 5, 10, 3, 9	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a11806">https://m.edsoo.ru/f2a11806</a>
33	Признаки делимости на 2, 5, 10, 3, 9	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1196e">https://m.edsoo.ru/f2a1196e</a>
34	Числовые выражения; порядок действий	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a11f18">https://m.edsoo.ru/f2a11f18</a>
35	Числовые выражения; порядок действий	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a12080">https://m.edsoo.ru/f2a12080</a>
36	Числовые выражения; порядок действий	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a123fa">https://m.edsoo.ru/f2a123fa</a>
37	Решение текстовых задач на все	1			Библиотека ЦОК

	арифметические действия, на движение и покупки				<a href="https://m.edsoo.ru/f2a0f894">https://m.edsoo.ru/f2a0f894</a>
38	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a0f9fc">https://m.edsoo.ru/f2a0f9fc</a>
39	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a121a2">https://m.edsoo.ru/f2a121a2</a>
40	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a12558">https://m.edsoo.ru/f2a12558</a>
41	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a12832">https://m.edsoo.ru/f2a12832</a>
42	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a12990">https://m.edsoo.ru/f2a12990</a>
43	Контрольная работа по теме "Натуральные числа и нуль"	1	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a12cba">https://m.edsoo.ru/f2a12cba</a>
44	Точка, прямая, отрезок, луч. Ломаная	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a0d54e">https://m.edsoo.ru/f2a0d54e</a>
45	Измерение длины отрезка, метрические единицы измерения длины	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a0daee">https://m.edsoo.ru/f2a0daee</a>
46	Измерение длины отрезка, метрические единицы измерения длины	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a0df3a">https://m.edsoo.ru/f2a0df3a</a>
47	Окружность и круг	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a0d684">https://m.edsoo.ru/f2a0d684</a>
48	Окружность и круг	1			

49	Практическая работа по теме "Построение узора из окружностей"	1		1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a0d7e2">https://m.edsoo.ru/f2a0d7e2</a>
50	Угол. Прямой, острый, тупой и развёрнутый углы	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1302a">https://m.edsoo.ru/f2a1302a</a>
51	Угол. Прямой, острый, тупой и развёрнутый углы	1			
52	Измерение углов	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1319c">https://m.edsoo.ru/f2a1319c</a>
53	Измерение углов	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a132fa">https://m.edsoo.ru/f2a132fa</a>
54	Измерение углов	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a13476">https://m.edsoo.ru/f2a13476</a>
55	Практическая работа по теме "Построение углов"	1		1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a13606">https://m.edsoo.ru/f2a13606</a>
56	Дробь. Правильные и неправильные дроби	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a13764">https://m.edsoo.ru/f2a13764</a>
57	Дробь. Правильные и неправильные дроби	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a13c8c">https://m.edsoo.ru/f2a13c8c</a>
58	Дробь. Правильные и неправильные дроби	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a14146">https://m.edsoo.ru/f2a14146</a>
59	Дробь. Правильные и неправильные дроби	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a153f2">https://m.edsoo.ru/f2a153f2</a>
60	Дробь. Правильные и неправильные дроби	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a15582">https://m.edsoo.ru/f2a15582</a>
61	Основное свойство дроби	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a143e4">https://m.edsoo.ru/f2a143e4</a>
62	Основное свойство дроби	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1451a">https://m.edsoo.ru/f2a1451a</a>

63	Основное свойство дроби	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1463c">https://m.edsoo.ru/f2a1463c</a>
64	Основное свойство дроби	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1475e">https://m.edsoo.ru/f2a1475e</a>
65	Основное свойство дроби	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a14c90">https://m.edsoo.ru/f2a14c90</a>
66	Основное свойство дроби	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a14de4">https://m.edsoo.ru/f2a14de4</a>
67	Основное свойство дроби	1			
68	Сравнение дробей	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a14f74">https://m.edsoo.ru/f2a14f74</a>
69	Сравнение дробей	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a151f4">https://m.edsoo.ru/f2a151f4</a>
70	Сравнение дробей	1			
71	Сравнение дробей	1			
72	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a17cc4">https://m.edsoo.ru/f2a17cc4</a>
73	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a17e54">https://m.edsoo.ru/f2a17e54</a>
74	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1802a">https://m.edsoo.ru/f2a1802a</a>
75	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a181ce">https://m.edsoo.ru/f2a181ce</a>
76	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1835e">https://m.edsoo.ru/f2a1835e</a>
77	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1			
78	Сложение и вычитание обыкновенных	1			

	дробей				
79	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1			
80	Смешанная дробь	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1592e">https://m.edsoo.ru/f2a1592e</a>
81	Смешанная дробь	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a15a5a">https://m.edsoo.ru/f2a15a5a</a>
82	Смешанная дробь	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a15b68">https://m.edsoo.ru/f2a15b68</a>
83	Смешанная дробь	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a15e2e">https://m.edsoo.ru/f2a15e2e</a>
84	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a184e4">https://m.edsoo.ru/f2a184e4</a>
85	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a18692">https://m.edsoo.ru/f2a18692</a>
86	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a18a20">https://m.edsoo.ru/f2a18a20</a>
87	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a18b56">https://m.edsoo.ru/f2a18b56</a>
88	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a19088">https://m.edsoo.ru/f2a19088</a>
89	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a19560">https://m.edsoo.ru/f2a19560</a>
90	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a196a0">https://m.edsoo.ru/f2a196a0</a>
91	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a198da">https://m.edsoo.ru/f2a198da</a>
92	Решение текстовых задач, содержащих	1			Библиотека ЦОК



	дроби. Основные задачи на дроби				<a href="https://m.edsoo.ru/f2a181ce">https://m.edsoo.ru/f2a181ce</a>
93	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1835e">https://m.edsoo.ru/f2a1835e</a>
94	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a18c5a">https://m.edsoo.ru/f2a18c5a</a>
95	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a18e76">https://m.edsoo.ru/f2a18e76</a>
96	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a18f7a">https://m.edsoo.ru/f2a18f7a</a>
97	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a199f2">https://m.edsoo.ru/f2a199f2</a>
98	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a19c2c">https://m.edsoo.ru/f2a19c2c</a>
99	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1a1d6">https://m.edsoo.ru/f2a1a1d6</a>
100	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1a2ee">https://m.edsoo.ru/f2a1a2ee</a>
101	Применение букв для записи математических выражений и предложений	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1a3fc">https://m.edsoo.ru/f2a1a3fc</a>
102	Применение букв для записи математических выражений и предложений	1			
103	Контрольная работа по теме "Обыкновенные дроби"	1	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1a51e">https://m.edsoo.ru/f2a1a51e</a>
104	Многоугольники. Четырёхугольник, прямоугольник, квадрат	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a16ae0">https://m.edsoo.ru/f2a16ae0</a>
105	Многоугольники. Четырёхугольник,	1			Библиотека ЦОК

	прямоугольник, квадрат				<a href="https://m.edsoo.ru/f2a16c7a">https://m.edsoo.ru/f2a16c7a</a>
106	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>
107	Треугольник	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a16194">https://m.edsoo.ru/f2a16194</a>
108	Треугольник	1			
109	Площадь и периметр прямоугольника и многоугольников, составленных из прямоугольников, единицы измерения площади	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a16fe0">https://m.edsoo.ru/f2a16fe0</a>
110	Площадь и периметр прямоугольника и многоугольников, составленных из прямоугольников, единицы измерения площади	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a17184">https://m.edsoo.ru/f2a17184</a>
111	Площадь и периметр прямоугольника и многоугольников, составленных из прямоугольников, единицы измерения площади	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a17328">https://m.edsoo.ru/f2a17328</a>
112	Периметр многоугольника	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1691e">https://m.edsoo.ru/f2a1691e</a>
113	Периметр многоугольника	1			
114	Десятичная запись дробей	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1b55e">https://m.edsoo.ru/f2a1b55e</a>
115	Десятичная запись дробей	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1b87e">https://m.edsoo.ru/f2a1b87e</a>
116	Десятичная запись дробей	1			Библиотека ЦОК

				<a href="https://m.edsoo.ru/f2a1bcfc">https://m.edsoo.ru/f2a1bcfc</a>
117	Сравнение десятичных дробей	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1c49a">https://m.edsoo.ru/f2a1c49a</a>
118	Сравнение десятичных дробей	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1c63e">https://m.edsoo.ru/f2a1c63e</a>
119	Сравнение десятичных дробей	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1cb02">https://m.edsoo.ru/f2a1cb02</a>
120	Сравнение десятичных дробей	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1cc2e">https://m.edsoo.ru/f2a1cc2e</a>
121	Сравнение десятичных дробей	1		
122	Действия с десятичными дробями	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1ce4a">https://m.edsoo.ru/f2a1ce4a</a>
123	Действия с десятичными дробями	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1cf62">https://m.edsoo.ru/f2a1cf62</a>
124	Действия с десятичными дробями	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1d174">https://m.edsoo.ru/f2a1d174</a>
125	Действия с десятичными дробями	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1d516">https://m.edsoo.ru/f2a1d516</a>
126	Действия с десятичными дробями	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1d64c">https://m.edsoo.ru/f2a1d64c</a>
127	Действия с десятичными дробями	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1d750">https://m.edsoo.ru/f2a1d750</a>
128	Действия с десятичными дробями	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1d85e">https://m.edsoo.ru/f2a1d85e</a>
129	Действия с десятичными дробями	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1d962">https://m.edsoo.ru/f2a1d962</a>
130	Действия с десятичными дробями	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1da7a">https://m.edsoo.ru/f2a1da7a</a>
131	Действия с десятичными дробями	1		Библиотека ЦОК

					<a href="https://m.edsoo.ru/f2a1db88">https://m.edsoo.ru/f2a1db88</a>
132	Действия с десятичными дробями	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1e01a">https://m.edsoo.ru/f2a1e01a</a>
133	Действия с десятичными дробями	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1e150">https://m.edsoo.ru/f2a1e150</a>
134	Действия с десятичными дробями	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1e268">https://m.edsoo.ru/f2a1e268</a>
135	Действия с десятичными дробями	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1e3da">https://m.edsoo.ru/f2a1e3da</a>
136	Действия с десятичными дробями	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1e4f2">https://m.edsoo.ru/f2a1e4f2</a>
137	Действия с десятичными дробями	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1e4f2">https://m.edsoo.ru/f2a1e4f2</a>
138	Действия с десятичными дробями	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1e5f6">https://m.edsoo.ru/f2a1e5f6</a>
139	Действия с десятичными дробями	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1e704">https://m.edsoo.ru/f2a1e704</a>
140	Действия с десятичными дробями	1			
141	Округление десятичных дробей	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1e826">https://m.edsoo.ru/f2a1e826</a>
142	Округление десятичных дробей	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1eb50">https://m.edsoo.ru/f2a1eb50</a>
143	Округление десятичных дробей	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1ec68">https://m.edsoo.ru/f2a1ec68</a>
144	Округление десятичных дробей	1			
145	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1ed8a">https://m.edsoo.ru/f2a1ed8a</a>
146	Решение текстовых задач, содержащих	1			Библиотека ЦОК

	дроби. Основные задачи на дроби				<a href="https://m.edsoo.ru/f2a1ef10">https://m.edsoo.ru/f2a1ef10</a>
147	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1f028">https://m.edsoo.ru/f2a1f028</a>
148	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1f136">https://m.edsoo.ru/f2a1f136</a>
149	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1			
150	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1			
151	Контрольная работа по теме "Десятичные дроби"	1	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1f23a">https://m.edsoo.ru/f2a1f23a</a>
152	Многогранники. Изображение многогранников. Модели пространственных тел	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1a69a">https://m.edsoo.ru/f2a1a69a</a>
153	Многогранники. Изображение многогранников. Модели пространственных тел	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1ad2a">https://m.edsoo.ru/f2a1ad2a</a>
154	Прямоугольный параллелепипед, куб. Развёртки куба и параллелепипеда	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1a802">https://m.edsoo.ru/f2a1a802</a>
155	Прямоугольный параллелепипед, куб. Развёртки куба и параллелепипеда	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1a924">https://m.edsoo.ru/f2a1a924</a>
156	Практическая работа по теме "Развёртка куба"	1		1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1aef6">https://m.edsoo.ru/f2a1aef6</a>
157	Объём куба, прямоугольного параллелепипеда	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1b09a">https://m.edsoo.ru/f2a1b09a</a>
158	Объём куба, прямоугольного параллелепипеда	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1b248">https://m.edsoo.ru/f2a1b248</a>
159	Объём куба, прямоугольного	1			

	параллелепипеда				
160	Объём куба, прямоугольного параллелепипеда	1			
161	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1f76c">https://m.edsoo.ru/f2a1f76c</a>
162	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1f924">https://m.edsoo.ru/f2a1f924</a>
163	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1faaa">https://m.edsoo.ru/f2a1faaa</a>
164	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1fc08">https://m.edsoo.ru/f2a1fc08</a>
165	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1feec">https://m.edsoo.ru/f2a1feec</a>
166	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a200a4">https://m.edsoo.ru/f2a200a4</a>
167	Итоговая контрольная работа	1	1		
168	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a201f8">https://m.edsoo.ru/f2a201f8</a>
169	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a20388">https://m.edsoo.ru/f2a20388</a>
170	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2069e">https://m.edsoo.ru/f2a2069e</a>
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	4	4	

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

### 6 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Учет рабочей программы воспитания	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Натуральные числа	30	1		установление доверительных отношений между учителем и его учениками, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f414736">https://m.edsoo.ru/7f414736</a>
2	Наглядная геометрия. Прямые на плоскости	7			побуждение школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (школьниками), принципы учебной дисциплины и самоорганизации, согласно Устава школы, Правилам внутреннего распорядка школы	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f414736">https://m.edsoo.ru/7f414736</a>

3	Дроби	32	1	1	включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию детей к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока; интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию школьников	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f414736">https://m.edsoo.ru/7f414736</a>
4	Наглядная геометрия. Симметрия	6		1	применение на уроке интерактивных форм работы учащихся: интеллектуальных игр, викторины, тестирование кейсы, стимулирующих познавательную мотивацию школьников; дискуссий, которые дают учащимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы или работы в парах, которые учат школьников командной работе и взаимодействию с другими	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f414736">https://m.edsoo.ru/7f414736</a>



					детьми	
5	Выражения с буквами	6			организацию работы с детьми как в офлайн, так и онлайн формате	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f414736">https://m.edsoo.ru/7f414736</a>
6	Наглядная геометрия. Фигуры на плоскости	14	1	1	организация шефства мотивированных и эрудированных учащихся над их неуспевающими одноклассниками, дающего школьникам социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f414736">https://m.edsoo.ru/7f414736</a>
7	Положительные и отрицательные числа	40	1		установление доверительных отношений между учителем и его учениками, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f414736">https://m.edsoo.ru/7f414736</a>
8	Представление данных	6		1	иницирование и поддержка исследовательской деятельности школьников в	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f414736">https://m.edsoo.ru/7f414736</a>

					<p>рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, помогает приобрести навык самостоятельного решения теоретической проблемы, оформления собственных идей, навык уважительного отношения к чужим идеям, оформленным в работах других исследователей, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения</p>	
9	<p>Наглядная геометрия. Фигуры в пространстве</p>	9		1	<p>побуждение школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (школьниками), принципы учебной дисциплины и самоорганизации, согласно Устава школы, Правилам внутреннего распорядка школы</p>	<p>Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f414736">https://m.edsoo.ru/7f414736</a></p>
10	Повторение,	20	1		организацию работы с	Библиотека ЦОК

	обобщение, систематизация				детьми как в офлайн, так и онлайн формате	<a href="https://m.edsoo.ru/7f414736">https://m.edsoo.ru/7f414736</a>
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	5	5		

**ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**  
**6 КЛАСС**

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
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 действий, использование скобок	1			Библиотека ЦОК <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,	1			

	использование скобок				
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	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>
16	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>
17	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>
18	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	1			
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 по теме "Натуральные числа"	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	Десятичные дроби и метрическая система мер	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2638c">https://m.edsoo.ru/f2a2638c</a>
46	Десятичные дроби и метрическая система мер	1			
47	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a276c4">https://m.edsoo.ru/f2a276c4</a>
48	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a277dc">https://m.edsoo.ru/f2a277dc</a>
49	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a27d40">https://m.edsoo.ru/f2a27d40</a>
50	Арифметические действия с	1			Библиотека ЦОК

	обыкновенными и десятичными дробями				<a href="https://m.edsoo.ru/f2a27ec6">https://m.edsoo.ru/f2a27ec6</a>
51	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a27c00">https://m.edsoo.ru/f2a27c00</a>
52	Отношение	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a282c2">https://m.edsoo.ru/f2a282c2</a>
53	Отношение	1			
54	Деление в данном отношении	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a28448">https://m.edsoo.ru/f2a28448</a>
55	Деление в данном отношении	1			
56	Масштаб, пропорция	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a28a7e">https://m.edsoo.ru/f2a28a7e</a>
57	Масштаб, пропорция	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a28c22">https://m.edsoo.ru/f2a28c22</a>
58	Понятие процента	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a28d76">https://m.edsoo.ru/f2a28d76</a>
59	Понятие процента	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a28efc">https://m.edsoo.ru/f2a28efc</a>
60	Вычисление процента от величины и величины по её проценту	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a29064">https://m.edsoo.ru/f2a29064</a>
61	Вычисление процента от величины и величины по её проценту	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a291e0">https://m.edsoo.ru/f2a291e0</a>
62	Вычисление процента от величины и величины по её проценту	1			
63	Вычисление процента от величины и величины по её проценту	1			
64	Решение текстовых задач, содержащих дроби и проценты	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a26512">https://m.edsoo.ru/f2a26512</a>
65	Решение текстовых задач, содержащих	1			Библиотека ЦОК



	дроби и проценты				<a href="https://m.edsoo.ru/f2a2818c">https://m.edsoo.ru/f2a2818c</a>
66	Решение текстовых задач, содержащих дроби и проценты	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a29546">https://m.edsoo.ru/f2a29546</a>
67	Решение текстовых задач, содержащих дроби и проценты	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a29a46">https://m.edsoo.ru/f2a29a46</a>
68	Контрольная работа по теме "Дроби"	1	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a29d34">https://m.edsoo.ru/f2a29d34</a>
69	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>
70	Осевая симметрия. Центральная симметрия	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2509a">https://m.edsoo.ru/f2a2509a</a>
71	Осевая симметрия. Центральная симметрия	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a25428">https://m.edsoo.ru/f2a25428</a>
72	Построение симметричных фигур	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a252ca">https://m.edsoo.ru/f2a252ca</a>
73	Построение симметричных фигур	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a257fc">https://m.edsoo.ru/f2a257fc</a>
74	Практическая работа по теме "Осевая симметрия"	1		1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2598c">https://m.edsoo.ru/f2a2598c</a>
75	Симметрия в пространстве	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a25ae0">https://m.edsoo.ru/f2a25ae0</a>
76	Применение букв для записи математических выражений и предложений	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2b274">https://m.edsoo.ru/f2a2b274</a>
77	Буквенные выражения и числовые подстановки	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2b972">https://m.edsoo.ru/f2a2b972</a>
78	Буквенные равенства, нахождение	1			Библиотека ЦОК

	неизвестного компонента				<a href="https://m.edsoo.ru/f2a2bada">https://m.edsoo.ru/f2a2bada</a>
79	Буквенные равенства, нахождение неизвестного компонента	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2bbe8">https://m.edsoo.ru/f2a2bbe8</a>
80	Формулы	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2bd14">https://m.edsoo.ru/f2a2bd14</a>
81	Формулы	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2be40">https://m.edsoo.ru/f2a2be40</a>
82	Четырёхугольник, примеры четырёхугольников	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2a19e">https://m.edsoo.ru/f2a2a19e</a>
83	Прямоугольник, квадрат: свойства сторон, углов, диагоналей	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2a2f2">https://m.edsoo.ru/f2a2a2f2</a>
84	Прямоугольник, квадрат: свойства сторон, углов, диагоналей	1			
85	Измерение углов. Виды треугольников	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2a75c">https://m.edsoo.ru/f2a2a75c</a>
86	Измерение углов. Виды треугольников	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2ab94">https://m.edsoo.ru/f2a2ab94</a>
87	Периметр многоугольника	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a29eb0">https://m.edsoo.ru/f2a29eb0</a>
88	Периметр многоугольника	1			
89	Площадь фигуры	1			
90	Площадь фигуры	1			
91	Формулы периметра и площади прямоугольника	1			
92	Формулы периметра и площади прямоугольника	1			
93	Приближённое измерение площади фигур	1			

94	Практическая работа по теме "Площадь круга"	1		1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2ae8c">https://m.edsoo.ru/f2a2ae8c</a>
95	Контрольная работа по теме "Выражения с буквами. Фигуры на плоскости"	1	1		
96	Целые числа	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2bf6c">https://m.edsoo.ru/f2a2bf6c</a>
97	Целые числа	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2c07a">https://m.edsoo.ru/f2a2c07a</a>
98	Целые числа	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2c17e">https://m.edsoo.ru/f2a2c17e</a>
99	Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2c886">https://m.edsoo.ru/f2a2c886</a>
100	Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2ca3e">https://m.edsoo.ru/f2a2ca3e</a>
101	Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2cba6">https://m.edsoo.ru/f2a2cba6</a>
102	Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля	1			
103	Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля	1			
104	Числовые промежутки	1			
105	Положительные и отрицательные числа	1			
106	Положительные и отрицательные числа	1			
107	Сравнение положительных и отрицательных чисел	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2ce30">https://m.edsoo.ru/f2a2ce30</a>
108	Сравнение положительных и отрицательных чисел	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2cf48">https://m.edsoo.ru/f2a2cf48</a>
109	Сравнение положительных и	1			

	отрицательных чисел				
110	Сравнение положительных и отрицательных чисел	1			
111	Сравнение положительных и отрицательных чисел	1			
112	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2d830">https://m.edsoo.ru/f2a2d830</a>
113	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2d984">https://m.edsoo.ru/f2a2d984</a>
114	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2dab0">https://m.edsoo.ru/f2a2dab0</a>
115	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2ddee">https://m.edsoo.ru/f2a2ddee</a>
116	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2defc">https://m.edsoo.ru/f2a2defc</a>
117	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2e384">https://m.edsoo.ru/f2a2e384</a>
118	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2e5f0">https://m.edsoo.ru/f2a2e5f0</a>
119	Арифметические действия с положительными и отрицательными	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2e762">https://m.edsoo.ru/f2a2e762</a>

	числами				
120	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2eb90">https://m.edsoo.ru/f2a2eb90</a>
121	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2ecf8">https://m.edsoo.ru/f2a2ecf8</a>
122	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2ee10">https://m.edsoo.ru/f2a2ee10</a>
123	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2f248">https://m.edsoo.ru/f2a2f248</a>
124	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1			
125	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1			
126	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1			
127	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1			
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	Решение текстовых задач	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a3035a">https://m.edsoo.ru/f2a3035a</a>
132	Решение текстовых задач	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a304c2">https://m.edsoo.ru/f2a304c2</a>
133	Решение текстовых задач	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a305e4">https://m.edsoo.ru/f2a305e4</a>
134	Решение текстовых задач	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a30706">https://m.edsoo.ru/f2a30706</a>
135	Контрольная работа по темам "Буквенные выражения. Положительные и отрицательные числа"	1	1		
136	Прямоугольная система координат на плоскости	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a30ca6">https://m.edsoo.ru/f2a30ca6</a>
137	Координаты точки на плоскости, абсцисса и ордината	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a311d8">https://m.edsoo.ru/f2a311d8</a>
138	Столбчатые и круговые диаграммы	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a3178c">https://m.edsoo.ru/f2a3178c</a>
139	Практическая работа по теме "Построение диаграмм"	1		1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a318ae">https://m.edsoo.ru/f2a318ae</a>
140	Решение текстовых задач, содержащих данные, представленные в таблицах и на диаграммах	1			

141	Решение текстовых задач, содержащих данные, представленные в таблицах и на диаграммах	1			
142	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>
143	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>
144	Изображение пространственных фигур	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a3206a">https://m.edsoo.ru/f2a3206a</a>
145	Изображение пространственных фигур	1			
146	Примеры развёрток многогранников, цилиндра и конуса	1			
147	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>
148	Понятие объёма; единицы измерения объёма	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a321c8">https://m.edsoo.ru/f2a321c8</a>
149	Объём прямоугольного параллелепипеда, куба, формулы объёма	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a3234e">https://m.edsoo.ru/f2a3234e</a>
150	Объём прямоугольного параллелепипеда, куба, формулы объёма	1			
151	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a328f8">https://m.edsoo.ru/f2a328f8</a>
152	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a32a9c">https://m.edsoo.ru/f2a32a9c</a>

153	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a32bd2">https://m.edsoo.ru/f2a32bd2</a>
154	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a3312c">https://m.edsoo.ru/f2a3312c</a>
155	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a33352">https://m.edsoo.ru/f2a33352</a>
156	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a33596">https://m.edsoo.ru/f2a33596</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/f2a33780">https://m.edsoo.ru/f2a33780</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/f2a338b6">https://m.edsoo.ru/f2a338b6</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/f2a339ce">https://m.edsoo.ru/f2a339ce</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/f2a33ad2">https://m.edsoo.ru/f2a33ad2</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/f2a33bd6">https://m.edsoo.ru/f2a33bd6</a>
162	Повторение основных понятий и методов	1			Библиотека ЦОК



	курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний				<a href="https://m.edsoo.ru/f2a33f46">https://m.edsoo.ru/f2a33f46</a>
163	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a340b8">https://m.edsoo.ru/f2a340b8</a>
164	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a3420c">https://m.edsoo.ru/f2a3420c</a>
165	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1			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	Итоговая 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	5	5	



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

1. Математика (в 2 частях), 5 класс/ Виленкин Н.Я., Жохов В.И., Чесноков А.С., Шварцбурд С.И., Общество с ограниченной ответственностью «ИОЦ МНЕМОЗИНА»
2. Математика (в 2 частях), 6 класс/ Виленкин Н.Я., Жохов В.И., Чесноков А.С., Шварцбурд С.И., Общество с ограниченной ответственностью «ИОЦ МНЕМОЗИНА»

## **МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ**

**Математика** : 5—6-е классы : базовый уровень : методическое пособие к предметной линии М34 учебников по математике Н. Я. Виленкина, В. И. Жохова, А. С. Чеснокова и др. — 2-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2023. — 64 с.

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

1. <http://pedsovet.su/>
2. <http://festival.1september.ru> – фестиваль педагогических идей - Российский общеобразовательный портал
3. <http://collection.edu.ru/> - Российский общеобразовательный портал. Сборник методических разработок для школы.
4. <http://www.uchportal.ru/> - учительский портал
5. Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f2a208ec>  
[Учи.ру](http://uchi.ru)

**Проверочные материалы  
за курс начальной школы**

**Тестовые задания**

Тест 1		Тест 1	
Вариант 1		Вариант 2	
1. $4 \cdot 9 =$		1. $6 \cdot 9 =$	
2. $7 \cdot 9 =$		2. $9 \cdot 5 =$	
3. $9 \cdot 8 =$		3. $8 \cdot 6 =$	
4. $8 \cdot 7 =$		4. $8 \cdot 9 =$	
5. $6 \cdot 9 =$		5. $9 \cdot 9 =$	
6. $28 : 4 =$		6. $36 : 9 =$	
7. $63 : 7 =$		7. $72 : 9 =$	
8. $72 : 8 =$		8. $32 : 4 =$	
9. $56 : 7 =$		9. $54 : 9 =$	
10. $64 : 8 =$		10. $56 : 8 =$	
11. $30 : 6 =$		11. $40 : 8 =$	
12. $60 : 3 =$		12. $100 : 5 =$	
13. $80 : 80 =$		13. $63 : 63 =$	
14. $50 : 10 =$		14. $700 : 10 =$	
15. $47 : 0 =$		15. $83 : 0 =$	
Вариант 3		Вариант 4	
1. $7 \cdot 9 =$		1. $6 \cdot 8 =$	
2. $8 \cdot 7 =$		2. $9 \cdot 7 =$	
3. $8 \cdot 9 =$		3. $7 \cdot 6 =$	
4. $8 \cdot 6 =$		4. $8 \cdot 8 =$	
5. $5 \cdot 9 =$		5. $6 \cdot 9 =$	
6. $32 : 4 =$		6. $27 : 9 =$	
7. $56 : 7 =$		7. $72 : 8 =$	
8. $72 : 9 =$		8. $28 : 4 =$	
9. $63 : 7 =$		9. $42 : 7 =$	
10. $40 : 8 =$		10. $63 : 9 =$	
11. $54 : 6 =$		11. $48 : 8 =$	
12. $80 : 4 =$		12. $120 : 6 =$	
13. $60 : 60 =$		13. $72 : 72 =$	
14. $80 : 10 =$		14. $400 : 10 =$	
15. $52 : 0 =$		15. $97 : 0 =$	

Тест 2		Тест 2	
Вариант 1		Вариант 2	
1. $53 + 7 =$		1. $42 + 8 =$	
2. $84 + 6 =$		2. $87 + 3 =$	
3. $38 + 3 =$		3. $57 + 4 =$	
4. $27 + 9 =$		4. $38 + 9 =$	
5. $18 + 17 =$		5. $19 + 16 =$	
6. $20 - 8 =$		6. $30 - 7 =$	
7. $30 - 9 =$		7. $40 - 8 =$	
8. $40 - 17 =$		8. $30 - 19 =$	
9. $50 - 14 =$		9. $60 - 16 =$	
10. $100 - 7 =$		10. $300 - 8 =$	
11. $200 - 6 =$		11. $100 - 9 =$	
12. $11 - 4 =$		12. $12 - 5 =$	
13. $15 - 8 =$		13. $14 - 9 =$	
14. $17 - 9 =$		14. $13 - 7 =$	
15. $13 - 5 =$		15. $14 - 6 =$	
16. $26 - 7 =$		16. $27 - 8 =$	
17. $72 - 8 =$		17. $52 - 7 =$	
18. $32 - 17 =$		18. $43 - 18 =$	
19. $53 - 26 =$		19. $74 - 36 =$	
Вариант 3		Вариант 4	
1. $62 + 8 =$		1. $52 + 8 =$	
2. $83 + 7 =$		2. $86 + 4 =$	
3. $68 + 5 =$		3. $56 + 6 =$	
4. $36 + 9 =$		4. $47 + 9 =$	
5. $19 + 17 =$		5. $18 + 16 =$	
6. $50 - 7 =$		6. $60 - 9 =$	
7. $60 - 6 =$		7. $70 - 3 =$	
8. $30 - 18 =$		8. $60 - 17 =$	
9. $70 - 13 =$		9. $90 - 12 =$	
10. $200 - 6 =$		10. $400 - 9 =$	
11. $500 - 8 =$		11. $100 - 7 =$	
12. $12 - 4 =$		12. $11 - 5 =$	
13. $13 - 5 =$		13. $13 - 9 =$	
14. $16 - 9 =$		14. $17 - 8 =$	
15. $15 - 7 =$		15. $12 - 4 =$	
16. $35 - 6 =$		16. $46 - 7 =$	
17. $61 - 8 =$		17. $61 - 6 =$	
18. $31 - 16 =$		18. $54 - 19 =$	
19. $52 - 27 =$		19. $85 - 47 =$	

## Контрольный тест

### Вариант 1

- Найдите произведение чисел 18 и 3.  
*Ответ:* а) 6; б) 36; в) 54; г) 15.
- Найдите восьмую часть от 3200.  
*Ответ:* а) 300; б) 400; в) 40; г) 1600.
- Вычислите:  $2 \text{ м} - 40 \text{ см}$ .  
*Ответ:* а) 240 см; б) 42 см; в) 160 см; г) 1960 см.
- Сколько минут в трёх часах?  
*Ответ:* а) 300 мин; б) 45 мин; в) 30 мин; г) 180 мин.
- Вычислите:  $1908 : 18$ .  
*Ответ:* а) 17; б) 16; в) 106; г) 1005.
- Какое действие выполняется последним при нахождении значения выражения  $2700 + 3000 \cdot 600 - 8400 : 6$ ?  
*Ответ:* а) сложение; б) вычитание; в) умножение; г) деление.
- Решите уравнение:  $x - 20 = 100$ .  
*Ответ:* а) 120; б) 80; в) 5; г) 2000.
- Найдите площадь прямоугольника со сторонами 8 см и 6 см.  
*Ответ:* а)  $14 \text{ см}^2$ ; б)  $28 \text{ см}^2$ ; в)  $48 \text{ см}^2$ ; г) 48 см.
- Найдите периметр прямоугольника со сторонами 8 см и 6 см.  
*Ответ:* а) 14 см; б) 28 см; в) 48 см; г)  $28 \text{ см}^2$ .
- Велосипедист ехал из посёлка в город 4 ч со скоростью 12 км/ч. На обратном пути — со скоростью 16 км/ч.
  - На каком расстоянии находится посёлок от города?  
*Ответ:* а) 16 км; б) 8 км; в) 48 км; г) 3 км.
  - Сколько километров составил обратный путь велосипедиста?  
*Ответ:* а) 28 км; б) 48 км; в) 16 км; г) 20 км.
  - Сколько времени велосипедист затратил на обратный путь?  
*Ответ:* а) 1 ч; б) 4 ч; в) 3 ч; г) 7 ч.

### Вариант 2

- Найдите частное чисел 39 и 3.  
*Ответ:* а) 13; б) 42; в) 36; г) 117.
- Найдите пятую часть от 2400.  
*Ответ:* а) 120; б) 4800; в) 480; г) 2405.
- Вычислите:  $2 \text{ кг} - 20 \text{ г}$ .  
*Ответ:* а) 220 г; б) 1980 г; в) 100 г; г) 180 г.
- Сколько месяцев в пяти годах?  
*Ответ:* а) 35; б) 50; в) 300; г) 60.
- Вычислите:  $208 \cdot 9$ .  
*Ответ:* а) 1872; б) 252; в) 1864; г) 1817.
- Какое действие выполняется последним при нахождении значения выражения  $1800 - 100\,000 : 200 + 6728 \cdot 6$ ?  
*Ответ:* а) сложение; б) вычитание; в) умножение; г) деление.
- Решите уравнение  $x + 80 = 400$ .  
*Ответ:* а) 480; б) 320; в) 5; г) 32 000.
- Найдите площадь прямоугольника со сторонами 4 м и 9 м.  
*Ответ:* а)  $13 \text{ м}^2$ ; б)  $36 \text{ м}^2$ ; в)  $26 \text{ м}^2$ ; г) 36 м.
- Найдите периметр прямоугольника со сторонами 4 м и 9 м.  
*Ответ:* а) 13 м; б) 36 м; в) 26 м; г)  $26 \text{ м}^2$ .
- Туристы в первый день ехали на велосипедах 6 ч со скоростью 12 км/ч. Во второй день — с одинаковой скоростью такой же путь за 4 ч.
  - Сколько километров проехали туристы в первый день?  
*Ответ:* а) 2 км; б) 18 км; в) 72 км; г) 6 км.
  - Сколько километров проехали туристы во второй день?  
*Ответ:* а) 72 км; б) 18 км; в) 12 км; г) 10 км.
  - С какой скоростью ехали туристы во второй день?  
*Ответ:* а) 3 км/ч; б) 22 км/ч; в) 18 км/ч; г) 24 км/ч.

### Вариант 3

1. Найдите частное чисел 42 и 6.  
*Ответ:* а) 48; б) 36; в) 7; г) 252.
2. Сколько минут в двух часах?  
*Ответ:* а) 100; б) 200; в) 60; г) 120.
3. Вычислите:  $2416 : 8$ .  
*Ответ:* а) 42; б) 302; в) 32; г) 320.
4. Какой знак надо поставить в рамке при сравнении чисел:  $12\ 156 \square 9875$ ?  
*Ответ:* а) <; б) >; в) =.
5. Какое число меньше, чем 39, на 3?  
*Ответ:* а) 13; б) 42; в) 36; г) 147.
6. Вычислите:  $4\text{ кг} - 80\text{ г}$ .  
*Ответ:* а) 3920 г; б) 320 г; в) 310 г; г) 3810 г.
7. Какое действие выполняется последним при нахождении значения выражения  $67 - 96 : 2 + 38 \cdot 5$ ?  
*Ответ:* а) сложение; в) умножение;  
б) вычитание; г) деление.
8. Вычислите площадь прямоугольника со сторонами 5 см и 8 см.  
*Ответ:* а)  $26\text{ см}^2$ ; б)  $40\text{ см}^2$ ; в)  $13\text{ см}^2$ ; г)  $30\text{ см}^2$ .
9. Решите уравнение:  $x - 100 = 500$ .  
*Ответ:* а) 400; б) 5; в) 600; г) 50 000.
10. По реке от пристани «Ключи» до пристани «Светлое» катер шёл 6 ч со скоростью 15 км/ч. На обратный путь ему потребовалось 9 ч.
  - 1) Каково расстояние по реке от пристани «Ключи» до пристани «Светлое»?  
*Ответ:* а) 21 км; б) 9 км; в) 90 км; г) 15 км.
  - 2) Какова была длина обратного пути?  
*Ответ:* а) 9 км; б) 15 км; в) 24 км; г) 90 км.
  - 3) С какой скоростью шёл катер от пристани «Светлое» до пристани «Ключи»?  
*Ответ:* а) 3 км/ч; б) 22 км/ч; в) 10 км/ч; г) 24 км/ч.

### Вариант 4

1. Найдите разность чисел 54 и 6.  
*Ответ:* а) 324; б) 60; в) 9; г) 48.
2. Сколько секунд в трёх минутах?  
*Ответ:* а) 150; б) 300; в) 180; г) 60.
3. Вычислите:  $6 \cdot 208$ .  
*Ответ:* а) 1248; б) 168; в) 60; г) 1228.
4. Какой знак надо поставить в рамке при сравнении чисел:  $8996 \square 13\ 201$ ?  
*Ответ:* а) <; б) >; в) =.
5. Какое число меньше, чем 48, в 4 раза?  
*Ответ:* а) 44; б) 52; в) 12; г) 192.
6. Вычислите:  $2\text{ кг} - 60\text{ г}$ .  
*Ответ:* а) 1940 г; б) 140 г; в) 130 г; г) 1840 г.
7. Какое действие выполняется последним при нахождении значения выражения  $83 - 46 : 2 + 28 \cdot 6$ ?  
*Ответ:* а) сложение; в) умножение;  
б) вычитание; г) деление.
8. Вычислите площадь прямоугольника со сторонами 6 м и 9 м.  
*Ответ:* а)  $54\text{ м}^2$ ; б)  $15\text{ м}^2$ ; в)  $30\text{ м}^2$ ; г) 64.
9. Решите уравнение:  $x + 100 = 500$ .  
*Ответ:* а) 400; б) 5; в) 600; г) 50 000.
10. От пристани «Дали» до пристани «Лесное» теплоход шёл по реке 3 ч со скоростью 24 км/ч. На обратный путь ему потребовалось 4 ч.
  - 1) Каково расстояние по реке от пристани «Дали» до пристани «Лесное»?  
*Ответ:* а) 27 км; б) 72 км; в) 9 км; г) 21 км.
  - 2) Какова была длина обратного пути теплохода?  
*Ответ:* а) 4 км; б) 24 км; в) 72 км; г) 96 км.
  - 3) С какой скоростью шёл теплоход от пристани «Лесное» до пристани «Дали»?  
*Ответ:* а) 18 км/ч; б) 4 км/ч; в) 28 км/ч; г) 12 км/ч.

## Проверочная работа

### Вариант 1

1. Выполните вычисления:

а)  $9283 - 4699 + 3424$ ;                      б)  $5992 : 56$ .

2. Решите уравнение:

а)  $x + 248 = 446$ ;                                      б)  $x : 12 = 348$ .

3. Длина земельного участка прямоугольной формы 84 м, а ширина 20 м. Четвёртая часть участка занята огородом. Какова площадь огорода?

### Вариант 2

1. Выполните вычисления:

а)  $9064 - 3298 + 2243$ ;                      б)  $7236 : 67$ .

2. Решите уравнение:

а)  $x - 247 = 465$ ;                                      б)  $741 : x = 39$ .

3. Сад занимает участок земли прямоугольной формы, длина которого 120 м, а ширина 45 м. Третья часть сада отведена под яблони. Какая площадь занята яблонями?

### Вариант 3

1. Выполните вычисления:

а)  $8376 - 4579 + 3212$ ;                      б)  $7412 : 68$ .

2. Решите уравнение:

а)  $378 + x = 467$ ;                                      б)  $x : 14 = 238$ .

3. Длина земельного участка прямоугольной формы 57 м, а ширина 30 м. Шестая часть участка занята цветником. Какова площадь цветника?

### Вариант 4

1. Выполните вычисления:

а)  $8068 - 3379 + 2319$ ;                      б)  $8374 : 79$ .

2. Решите уравнение:

а)  $x - 369 = 576$ ;                                      б)  $532 : x = 28$ .

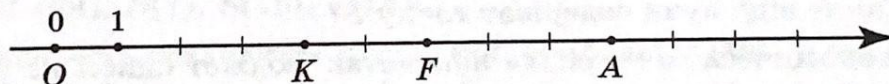
3. Сад занимает участок земли прямоугольной формы, длина которого 180 м, а ширина 65 м. Пятая часть сада отведена под вишни. Какая площадь занята вишнями?

# Контрольные работы

## Контрольная работа № 1 (п. 1—7)

### Вариант 1

1. Сравните числа 376 981, 389 560, 379 499 и запишите результат сравнения в виде двойного неравенства.
2. Начертите луч  $AB$  и отметьте точки  $M$  и  $K$  таким образом, чтобы точка  $M$  лежала между точками  $A$  и  $K$ .
  - а) Сколько отрезков вы получили? Запишите их.
  - б) Какой из отрезков длиннее:  $AM$  или  $AK$ ?
3. В экономическом журнале напечатан бюджет одной из областей Российской Федерации: шестьдесят один миллиард семьсот восемьдесят миллионов девятьсот двенадцать тысяч шестьсот рублей. Запишите это число.
4. а) Запишите координаты точек  $A$ ,  $F$ ,  $K$ ,  $O$ , отмеченных на координатной прямой:



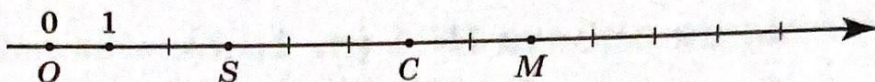
- б) Начертите координатную прямую, единичный отрезок которой равен длине одной клетки тетради. Отметьте на этой прямой точки  $B(8)$ ,  $D(11)$ ,  $P(1)$ ,  $R(16)$ .
- 5\*. Запишите шестизначное число, которое меньше 100 017 и оканчивается цифрой 8.

### Вариант 2

1. Сравните числа 178 539, 180 520, 179 897 и запишите результат сравнения в виде двойного неравенства.
2. Начертите луч  $AB$  и отметьте точки  $M$  и  $K$  таким образом, чтобы точка  $M$  не лежала между точками  $A$  и  $K$ .
  - а) Сколько отрезков вы получили? Запишите их.
  - б) Какой из отрезков длиннее:  $AM$  или  $AK$ ?
3. В экономическом журнале напечатан бюджет одного из краёв Российской Федерации: сто тридцать миллиардов сто девяносто девять миллионов пятьдесят тысяч семьсот рублей. Запишите это число.



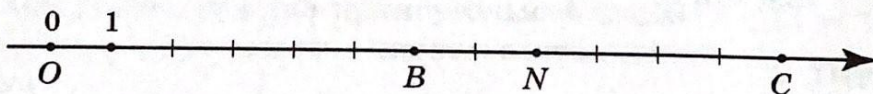
4. а) Запишите координаты точек  $C$ ,  $M$ ,  $O$ ,  $S$ , отмеченных на координатной прямой:



- б) Начертите координатную прямую, единичный отрезок которой равен длине одной клетки тетради. Отметьте на этой прямой точки  $A(6)$ ,  $B(12)$ ,  $D(1)$ ,  $F(15)$ .
- 5\*. Запишите пятизначное число, которое больше 99 987 и оканчивается цифрой 5.

### Вариант 3

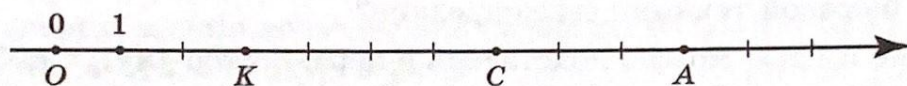
- Сравните числа 563 851, 571 356, 562 348 и запишите результат сравнения в виде двойного неравенства.
- Начертите прямую  $AB$  и луч  $PT$ , пересекающиеся в точке  $S$ , таким образом, чтобы точка  $S$  лежала между точками  $A$  и  $B$ , между точками  $P$  и  $T$ .
  - Сколько лучей с началом в точке  $S$  вы получили? Запишите их.
  - Какие ещё лучи содержат точку  $S$ ?
- В экономическом журнале напечатан бюджет одной из республик Российской Федерации: двести пять миллиардов сорок восемь миллионов пятьсот тридцать одна тысяча пятьдесят рублей. Запишите это число.
- а) Запишите координаты точек  $B$ ,  $C$ ,  $N$ ,  $O$ , отмеченных на координатной прямой:



- б) Начертите координатную прямую, единичный отрезок которой равен длине одной клетки тетради. Отметьте на этой прямой точки  $A(3)$ ,  $E(13)$ ,  $M(7)$ ,  $P(10)$ .
- 5\*. Запишите пятизначное число, которое меньше 10 013 и оканчивается цифрой 6.

## Вариант 4

1. Сравните числа 461 355, 459 780, 463 136 и запишите результат сравнения в виде двойного неравенства.
2. Начертите прямую  $BC$  и отрезок  $MK$  так, чтобы прямая пересекала отрезок в точке  $P$  (точка  $P$  лежит между точками  $B$  и  $C$ ).
  - а) Сколько отрезков с концом в точке  $P$  вы получили? Запишите их.
  - б) Какие ещё есть отрезки, содержащие точку  $P$ ?
3. В экономическом журнале напечатан бюджет одного из краёв Российской Федерации: пятьсот один миллиард восемьдесят два миллиона триста двадцать тысяч восемьдесят рублей. Запишите это число.
4. а) Запишите координаты точек  $A$ ,  $C$ ,  $O$ ,  $K$ , отмеченных на координатной прямой:



- б) Начертите координатную прямую, единичный отрезок которой равен длине одной клетки тетради. Отметьте на этой прямой точки  $B(4)$ ,  $D(1)$ ,  $S(15)$ ,  $T(14)$ .
- 5\*. Запишите четырёхзначное число, которое больше 9987 и оканчивается цифрой 6.

## Контрольная работа № 2 (п. 8—9)

### Вариант 1

1. Выполните действия:

- а)  $362\,749 + 49\,343$ ;
  - б)  $776\,438 - 9486$ ;
  - в)  $6298 - 3488 + 8997$ .
2. а) Какое число надо прибавить к числу 738, чтобы получилось 20 213?
- б) С каким числом надо сложить 8585, чтобы получить 150 240?
- в) Какое число на 3725 меньше числа 5275?
- г) Какое число на 19 911 меньше разности чисел 30 303 и 8303?
3. В магазинах бытовой техники продано 27 800 стиральных машин, что на 6940 больше, чем посудомоечных машин. Сколько всего единиц бытовой техники было продано?
4. Какие цифры можно подставить в неравенство  $49 * 7 < 4937$  вместо звёздочки, чтобы оно было верным?
- 5\*. Вдоль фасада офиса высадили кусты сирени. Длина фасада 27 м. Сколько кустов было посажено, если расстояние между кустами равно 135 см?

### Вариант 2

### Вариант 3

1. Выполните действия:

- а)  $249\,638 + 83\,554$ ;
  - б)  $665\,247 - 8296$ ;
  - в)  $7349 - 3529 + 7986$ .
2. а) Какое число надо прибавить к числу 596, чтобы получилось 41 354?
- б) С каким числом надо сложить 8325, чтобы получить 42 586?
- в) Какое число на 28 763 больше числа 9338?
- г) Какое число на 59 321 меньше разности чисел 69 965 и 8965?
3. В овощном магазине за летний период было продано 13 600 кг картофеля, что на 5960 кг больше, чем моркови. Сколько всего килограммов картофеля и моркови было продано в магазине за данный период?
4. Какие цифры можно подставить в неравенство  $58 * 5 < 5835$  вместо звёздочки, чтобы оно было верным?
- 5\*. Вдоль аллеи (по прямой) высадили 15 кустов. Расстояние между двумя соседними кустами одинаково. Найдите это расстояние, если между крайними кустами 210 дм.

### Вариант 4

## Контрольная работа № 3 (п. 10—11)

### Вариант 1

1. Решите уравнение:  
а)  $34 + x = 79$ ;      в)  $x + 17 = 64$ ;  
б)  $x - 98 = 102$ ;      г)  $26 - x = 16$ .
2. Найдите значение выражения:  
а)  $19a + 15$ , если  $a = 7$ ;  
б)  $2a + b + 6c$ , если  $a = 48$ ,  $b = 0$ ,  $c = 73$ .
3. Вычислите, выбирая удобный порядок действий:  
а)  $6485 + 1977 + 1515$ ;      б)  $863 - (163 + 387)$ .
4. Ученик задумал число. Если к этому числу прибавить 23, а к полученной сумме прибавить 18, то получится 52.  
а) Какое число было задумано?  
б) Напишите, как изменится сумма, если одно слагаемое увеличить на 5, а второе — на 6.
- 5\*. На отрезке  $AB$ , равном 38 см, отметили точку  $C$  так, что  $AC = 29$  см, и точку  $D$  так, что  $DB = 12$  см. Найдите длину отрезка  $DC$ .

### Вариант 2

1. Решите уравнение:  
а)  $x + 43 = 86$ ;      в)  $29 + x = 52$ ;  
б)  $x - 53 = 107$ ;      г)  $78 - x = 38$ .
2. Найдите значение выражения:  
а)  $28a + 9$ , если  $a = 9$ ;  
б)  $3a + 5b - c$ , если  $a = 26$ ,  $b = 19$ ,  $c = 0$ .
3. Вычислите, выбирая удобный порядок действий:  
а)  $7231 + 1437 + 563$ ;      б)  $(964 + 479) - 264$ .
4. Ученик задумал число. Если к этому числу прибавить 33, а к полученной сумме прибавить 28, то получится 67.  
а) Какое число было задумано?  
б) Напишите, как изменится сумма, если одно слагаемое увеличить на 8, а второе — на 3.
- 5\*. На отрезке  $AB$ , равном 45 см, отметили точку  $C$  так, что  $AC = 38$  см, и точку  $D$  так, что  $DB = 11$  см. Найдите длину отрезка  $DC$ .

### Вариант 3

1. Решите уравнение:  
а)  $21 + x = 56$ ;      в)  $x + 46 = 73$ ;  
б)  $y - 89 = 91$ ;      г)  $37 - x = 27$ .
2. Найдите значение выражения:  
а)  $34b + 13$ , если  $b = 8$ ;  
б)  $5a - 3b + c$ , если  $a = 39$ ,  $b = 0$ ,  $c = 56$ .
3. Вычислите, выбирая удобный порядок действий:  
а)  $3817 + 2599 + 1183$ ;      б)  $759 - (259 + 413)$ .
4. Ученик задумал число. Если к этому числу прибавить 36, а к полученной сумме прибавить 25, то получится 94.  
а) Какое число было задумано?  
б) Напишите, как изменится сумма, если одно слагаемое уменьшить на 5, а второе — на 4.
- 5\*. На отрезке  $MN$ , равном 19 см, отметили точку  $K$  так, что  $MK = 15$  см, и точку  $F$  так, что  $FN = 13$  см. Найдите длину отрезка  $KF$ .

### Вариант 4

1. Решите уравнение:  
а)  $x + 32 = 68$ ;      в)  $x + 43 = 59$ ;  
б)  $76 - y = 26$ ;      г)  $y - 24 = 44$ .
2. Найдите значение выражения:  
а)  $43t + 18$ , если  $t = 5$ ;  
б)  $a + 4b - 6c$ , если  $a = 94$ ,  $b = 0$ ,  $c = 15$ .
3. Вычислите, выбирая удобный порядок действий:  
а)  $5384 + 3687 + 1616$ ;      б)  $(851 + 293) - 351$ .
4. Ученик задумал число. Если к этому числу прибавить 48, а к полученной сумме прибавить 17, то получится 81.  
а) Какое число было задумано?  
б) Напишите, как изменится сумма, если одно слагаемое уменьшить на 9, а второе — на 3.
- 5\*. На отрезке  $XU$ , равном 28 см, отметили точку  $P$  так, что  $XP = 14$  см, и точку  $T$  так, что  $UT = 19$  см. Найдите длину отрезка  $PT$ .

## Контрольная работа № 4 (п. 12—14)

### Вариант 1

- Найдите значение выражения:  
а)  $48 \cdot 134$ ;      в)  $203 \cdot 102$ ;  
б)  $5700 \cdot 120$ ;    г)  $13\,875 : 125$ .
- Решите уравнение:  
а)  $7 \cdot x = 791$ ;      в)  $x : 12 = 14$ ;  
б)  $114 : x = 19$ ;    г)  $(13 + x) \cdot 12 = 180$ .
- Вычислите, выбирая удобный способ:  
а)  $4 \cdot 121 \cdot 25$ ;    в)  $20 \cdot 13 \cdot 30$ ;  
б)  $125 \cdot 12 \cdot 8$ ;    г)  $200 \cdot 29 \cdot 500$ .
- Запишите выражение: частное от деления 169 на разность  $a$  и  $b$ .  
Вычислите значение полученного выражения, если  $a = 39$ ,  $b = 26$ .
- 5\*. Сетку-рабицу длиной 50 м разрезали на куски по 80 см. Найдите, сколько разрезанных кусков получилось и сколько сантиметров сетки осталось.

### Вариант 2

- Найдите значение выражения:  
а)  $37 \cdot 169$ ;      в)  $304 \cdot 601$ ;  
б)  $3500 \cdot 190$ ;    г)  $13\,875 : 111$ .
- Решите уравнение:  
а)  $9 \cdot x = 108$ ;      в)  $x : 13 = 17$ ;  
б)  $123 : x = 41$ ;    г)  $(15 + x) \cdot 14 = 252$ .
- Вычислите, выбирая удобный способ:  
а)  $25 \cdot 134 \cdot 4$ ;    в)  $30 \cdot 14 \cdot 20$ ;  
б)  $8 \cdot 236 \cdot 125$ ;    г)  $500 \cdot 62 \cdot 200$ .
- Запишите выражение: частное от деления 256 на разность  $a$  и  $b$ .  
Вычислите значение полученного выражения, если  $a = 35$ ,  $b = 19$ .
- 5\*. Провод длиной 140 м разрезали на куски по 90 см. Найдите, сколько разрезанных кусков получилось и сколько сантиметров провода осталось.

### Вариант 3

- Найдите значение выражения:  
а)  $58 \cdot 196$ ;      в)  $405 \cdot 208$ ;  
б)  $4600 \cdot 170$ ;    г)  $17\,835 : 145$ .
- Решите уравнение:  
а)  $14 \cdot x = 112$ ;      в)  $x : 15 = 19$ ;  
б)  $133 : y = 19$ ;    г)  $(12 + y) \cdot 15 = 225$ .
- Вычислите, выбирая удобный способ:  
а)  $4 \cdot 197 \cdot 25$ ;    в)  $50 \cdot 23 \cdot 40$ ;  
б)  $125 \cdot 567 \cdot 8$ ;    г)  $20 \cdot 77 \cdot 5000$ .
- Запишите выражение: частное от деления 196 на разность  $a$  и  $b$ .  
Вычислите значение полученного выражения, если  $a = 48$ ,  $b = 34$ .
- 5\*. Сетку-рабицу длиной 40 м разрезали на куски по 60 см. Найдите, сколько разрезанных кусков получилось и сколько сантиметров сетки осталось.

### Вариант 4

- Найдите значение выражения:  
а)  $67 \cdot 189$ ;      в)  $306 \cdot 805$ ;  
б)  $5300 \cdot 180$ ;    г)  $15\,255 : 135$ .
- Решите уравнение:  
а)  $13 \cdot x = 117$ ;      в)  $x : 19 = 16$ ;  
б)  $187 : y = 17$ ;    г)  $(14 + y) \cdot 13 = 221$ .
- Вычислите, выбирая удобный способ:  
а)  $25 \cdot 289 \cdot 4$ ;    в)  $50 \cdot 93 \cdot 20$ ;  
б)  $8 \cdot 971 \cdot 125$ ;    г)  $400 \cdot 34 \cdot 500$ .
- Запишите выражение: частное от деления 225 на разность  $a$  и  $b$ .  
Вычислите значение полученного выражения, если  $a = 47$ ,  $b = 32$ .
- 5\*. Верёвку длиной 11 м разрезали на куски по 70 см. Найдите, сколько разрезанных кусков получилось и сколько сантиметров верёвки осталось.

## Контрольная работа № 5 (п. 15—17)

### Вариант 1

1. Найдите значение выражения:

- а)  $975 \cdot 493 - 896 \cdot 493$ ;  
б)  $3990 : 21 + 77 \cdot 190$ ;  
в)  $3^3 + 4^2$ .

2. Решите уравнение:

- а)  $5x - 29 = 121$ ;      б)  $342 = 2x + x$ .

3. Упростите выражение:

- а)  $18a + 12 + 9a$ ;      б)  $15 \cdot a \cdot 12$ .

4. Решите задачу с помощью уравнения:

*Сумма двух чисел равна 2015, и одно из них в 4 раза больше другого. Найдите эти числа.*

5\*. Выполните деление с остатком наибольшего пятизначного числа на наибольшее двузначное число.

### Вариант 2

1. Найдите значение выражения:

- а)  $927 \cdot 368 - 927 \cdot 299$ ;  
б)  $2380 : 20 + 19 \cdot 190$ ;  
в)  $4^3 + 8^2$ .

2. Решите уравнение:

- а)  $6x + 18 = 582$ ;      б)  $51 = 4x - x$ .

3. Упростите выражение:

- а)  $29a + 14 + 18a$ ;      б)  $31 \cdot a \cdot 20$ .

4. Решите задачу с помощью уравнения:

*Разность двух чисел равна 2013, и одно из них в 4 раза меньше другого. Найдите эти числа.*

5\*. Выполните деление с остатком наибольшего пятизначного числа на наибольшее трёхзначное число.

### Вариант 3

1. Найдите значение выражения:

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

2. Решите уравнение:

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

3. Упростите выражение:

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

4. Решите задачу с помощью уравнения:

*Сумма двух чисел равна 2022, и одно из них в 5 раз меньше другого. Найдите эти числа.*

5\*. Выполните деление с остатком наибольшего шестизначного числа на наибольшее четырёхзначное число.

### Вариант 4

1. Найдите значение выражения:

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

2. Решите уравнение:

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

3. Упростите выражение:

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

4. Решите задачу с помощью уравнения:

*Разность двух чисел равна 2020, и одно из них в 5 раз больше другого. Найдите эти числа.*

5\*. Выполните деление с остатком наибольшего шестизначного числа на наибольшее пятизначное число.

## Контрольная работа № 6 (п. 18—19)

### Вариант 1

1. Выпишите:
  - а) все делители числа 18;
  - б) все двузначные числа, кратные 19.
2. Выполните деление с остатком:
  - а) 63 на 25;      б) 531 на 38.
3. Какие цифры можно записать вместо звёздочки в числе  $783^*$ , чтобы оно делилось: а) на 2; б) на 9?
4. Решите уравнение:
  - а)  $5k + 11k - 2k = 112$ ;
  - б)  $15p - 12p + 8 = 374$ .
- 5\*. Во сколько раз количество двузначных чисел, делящихся на 3, больше количества двузначных чисел, делящихся на 6?

### Вариант 2

1. Выпишите:
  - а) все делители числа 24;
  - б) все двузначные числа, кратные 26.
2. Выполните деление с остатком:
  - а) 78 на 16;      б) 696 на 41.
3. Какие цифры можно записать вместо звёздочки в числе  $347^*$ , чтобы оно делилось: а) на 5; б) на 3?
4. Решите уравнение:
  - а)  $6m + 13m - 7m = 108$ ;
  - б)  $23t - 14t - 11 = 781$ .
- 5\*. Во сколько раз количество двузначных чисел, делящихся на 9, меньше количества двузначных чисел, делящихся на 3?

### Вариант 3

1. Выпишите:
  - а) все делители числа 28;
  - б) все двузначные числа, кратные 17.
2. Выполните деление с остатком:
  - а) 68 на 24;      б) 623 на 37.
3. Какие цифры можно записать вместо звёздочки в числе  $681^*$ , чтобы оно делилось: а) на 5; б) на 9?
4. Решите уравнение:
  - а)  $3t + 24t - 6t = 441$ ;
  - б)  $18k - 13k + 7 = 532$ .
- 5\*. Во сколько раз количество двузначных чисел, делящихся на 34, больше количества двузначных чисел, делящихся на 8?

### Вариант 4

1. Выпишите:
  - а) все делители числа 16;
  - б) все двузначные числа, кратные 23.
2. Выполните деление с остатком:
  - а) 84 на 33;      б) 886 на 38.
3. Какие цифры можно записать вместо звёздочки в числе  $497^*$ , чтобы оно делилось: а) на 3; б) на 10?
4. Решите уравнение:
  - а)  $7t + 15t - 4t = 126$ ;
  - б)  $28t - 16t - 9 = 843$ .
- 5\*. Во сколько раз количество трёхзначных чисел, делящихся на 9, меньше количества трёхзначных чисел, делящихся на 3?

## Контрольная работа № 7 (п. 20—24)

### Вариант 1

1. Найдите значение выражения:

а)  $(2^3 + 3^2 + 4^2) : 11$ ;      б)  $132 : 12 \cdot 11$ .

2. Длина прямоугольника равна 10 см, а ширина — в 2 раза меньше. Найдите площадь прямоугольника.

3. Найдите объём прямоугольного параллелепипеда, если одно измерение у него равно 2 м, другое — в 3 раза больше первого, а третье равно 5 м.

4. Используя формулу пути  $s = v \cdot t$ , найдите:

а) путь, пройденный машиной за 5 ч со скоростью 65 км/ч;

б) скорость автобуса, если за 4 ч он проехал 240 км;

в) время, за которое катер прошёл 90 км со скоростью 15 км/ч.

5\*. Решите задачу:

Ребро куба равно 4 дм. Найдите: а) объём куба; б) площадь поверхности куба.

Ребро куба увеличили в два раза. Найдите: в) объём; г) площадь поверхности этого куба.

### Вариант 2

1. Найдите значение выражения:

а)  $(2^3 + 3^3 + 4^2) : 17$ ;      б)  $176 : 16 \cdot 11$ .

2. Ширина прямоугольника равна 15 дм, а длина — в 2 раза больше. Найдите площадь прямоугольника.

3. Найдите объём прямоугольного параллелепипеда, если одно измерение у него равно 6 м, другое — в 3 раза больше, а третье равно 2 м.

4. Используя формулу пути  $s = v \cdot t$ , найдите:

а) путь, пройденный машиной за 6 ч со скоростью 80 км/ч;

б) скорость автобуса, если за 12 ч он проехал 720 км;

в) время, за которое катер прошёл 36 км со скоростью 18 км/ч.

5\*. Решите задачу:

Ребро куба равно 8 см. Найдите: а) объём куба; б) площадь поверхности куба.

Ребро куба уменьшили в два раза. Найдите: в) объём; г) площадь поверхности этого куба.

### Вариант 3

1. Найдите значение выражения:

а)  $(5^3 + 13^2) : 21$ ;      б)  $132 : 11 \cdot 12$ .

2. Длина прямоугольного участка земли равна 125 м, а ширина — 96 м. Найдите площадь этого участка.

3. Найдите объём прямоугольного параллелепипеда, если одно измерение у него равно 3 м, другое — в 2 раза больше, а третье равно 4 м.

4. Используя формулу пути  $s = v \cdot t$ , найдите:

а) путь, пройденный машиной за 3 ч со скоростью 80 км/ч;

б) скорость мотоциклиста, если за 5 ч он проехал 475 км;

в) время, за которое теплоход проплыл 270 км со скоростью 45 км/ч.

5\*. Решите задачу:

Ребро куба равно 6 дм. Найдите: а) объём куба; б) площадь поверхности куба.

Ребро куба уменьшили в два раза. Найдите: в) объём; г) площадь поверхности этого куба.

### Вариант 4

1. Найдите значение выражения:

а)  $(6^3 + 12^2) : 15$ ;      б)  $187 : 11 \cdot 17$ .

2. Ширина прямоугольного поля равна 375 м, а длина 1600 м. Найдите площадь поля.

3. Найдите объём прямоугольного параллелепипеда, если одно измерение у него равно 6 см, другое — в 3 раза меньше, а третье равно 3 см.

4. Используя формулу пути  $s = v \cdot t$ , найдите:

а) путь, пройденный моторной лодкой за 3 ч со скоростью 18 км/ч;

б) скорость автомобиля, если за 3 ч он проехал 150 км;

в) время, за которое турист прошёл 24 км со скоростью 6 км/ч.

5\*. Решите задачу:

Ребро куба равно 9 см. Найдите: а) объём куба; б) площадь поверхности куба.

Ребро куба уменьшили в три раза. Найдите: в) объём; г) площадь поверхности этого куба.



## Контрольная работа № 8 (п. 25—28)

### Вариант 1

1. Примите за единичный отрезок длину 10 клеток тетради.

а) Отметьте на координатной прямой точки  $A\left(\frac{1}{10}\right)$ ;  $B\left(\frac{3}{10}\right)$ ;  $C\left(\frac{8}{10}\right)$ .

б) Укажите, какая точка лежит между двумя другими.

2. Сравните числа:

а)  $\frac{9}{17}$  и  $\frac{7}{17}$ ; б)  $\frac{5}{6}$  и 1; в) 1 и  $\frac{6}{5}$ ; г)  $\frac{7}{8}$  и  $\frac{8}{9}$ .

3. Найдите сумму  $\frac{5}{7}$  числа 56 и  $\frac{4}{5}$  числа 15.

4. Скорость движения электропоезда на перегонах равна 80 км/ч, а его наибольшая скорость — 200 км/ч. Найдите, какую часть составляет скорость движения электропоезда на перегонах от его наибольшей скорости.

5\*. Стакан кедровых орехов стоит 100 р. В стакане  $\frac{4}{25}$  кг орехов. Вычислите стоимость: а) 1 кг орехов; б)  $2\frac{1}{5}$  кг орехов.

### Вариант 2

1. Примите за единичный отрезок длину 15 клеток тетради.

а) Отметьте на координатной прямой точки  $A\left(\frac{2}{15}\right)$ ;  $B\left(\frac{10}{15}\right)$ ;  $C\left(\frac{4}{15}\right)$ .

б) Укажите, какая точка лежит между двумя другими.

2. Сравните числа:

а)  $\frac{5}{19}$  и  $\frac{9}{19}$ ; б)  $\frac{7}{8}$  и 1; в) 1 и  $\frac{8}{7}$ ; г)  $\frac{6}{7}$  и  $\frac{7}{8}$ .

3. Найдите сумму  $\frac{3}{4}$  числа 64 и  $\frac{5}{8}$  числа 40.

4. Наибольшая скорость броневедомобиля КамАЗ равна 120 км/ч, а наибольшая скорость грузового автомобиля КамАЗ — 90 км/ч. Найдите, какую часть составляет скорость грузового автомобиля от скорости броневедомобиля.

5\*. Стакан грецких орехов стоит 90 р. В стакане  $\frac{9}{50}$  кг орехов. Вычислите стоимость: а) 1 кг орехов; б)  $2\frac{1}{2}$  кг орехов.

### Вариант 3

1. Примите за единичный отрезок длину 8 клеток тетради.

а) Отметьте на координатной прямой точки  $A\left(\frac{3}{8}\right)$ ;  $M\left(\frac{1}{2}\right)$ ;  $D\left(\frac{1}{4}\right)$ .

б) Укажите, какая точка лежит между двумя другими.

2. Сравните числа:

а)  $\frac{5}{13}$  и  $\frac{7}{13}$ ; б)  $\frac{11}{15}$  и 1; в) 1 и  $\frac{7}{6}$ ; г)  $\frac{8}{9}$  и  $\frac{5}{4}$ .

3. Найдите сумму  $\frac{3}{5}$  числа 30 и  $\frac{2}{7}$  числа 14.

4. Найдите, какую часть составляют 9 см<sup>2</sup> от квадратного дециметра.

5\*. За  $\frac{8}{25}$  кг конфет заплатили 120 р. Вычислите стоимость: а) 1 кг конфет; б)  $1\frac{3}{5}$  кг этих конфет.

### Вариант 4

1. Примите за единичный отрезок длину 12 клеток тетради.

а) Отметьте на координатной прямой точки  $B\left(\frac{5}{12}\right)$ ;  $C\left(\frac{1}{3}\right)$ ;  $D\left(\frac{3}{4}\right)$ .

б) Укажите, какая точка лежит между двумя другими.

2. Сравните числа:

а)  $\frac{6}{11}$  и  $\frac{3}{11}$ ; б)  $\frac{16}{17}$  и 1; в) 1 и  $\frac{9}{8}$ ; г)  $\frac{6}{7}$  и  $\frac{5}{3}$ .

3. Найдите сумму  $\frac{2}{9}$  числа 18 и  $\frac{2}{5}$  числа 40.

4. Найдите, какую часть составляют 9 центнеров от 4 тонн.

5\*. За  $\frac{13}{50}$  кг сыра заплатили 91 р. Вычислите стоимость: а) 1 кг сыра; б)  $1\frac{2}{5}$  кг этого сыра.

## Контрольная работа № 9 (п. 29—32)

### Вариант 1

1. Выполните действия:

а)  $\frac{15}{17} - \frac{10}{17} + \frac{3}{17}$ ; б)  $2\frac{5}{7} + 6\frac{3}{7}$ ; в)  $8 - 2\frac{5}{6}$ ; г)  $4\frac{4}{11} - 2\frac{10}{11}$ .

2. Туристы за неделю прошли 120 км. Найдите путь, который они проходили ежедневно.

3. На аэродроме находится 117 самолётов, из них  $\frac{4}{9}$  — пассажирские авиалайнеры. Сколько пассажирских авиалайнеров на аэродроме?

4. Решите уравнение:

а)  $9\frac{7}{11} - x = 3\frac{3}{11}$ ; б)  $x + 2\frac{4}{13} = 10\frac{2}{3}$ .

5\*. Какое число надо разделить на 17, чтобы частное равнялось  $11\frac{13}{17}$ ?

### Вариант 2

1. Выполните действия:

а)  $\frac{16}{23} - \frac{12}{23} + \frac{3}{23}$ ; б)  $2\frac{5}{11} + 6\frac{7}{11}$ ; в)  $7 - 4\frac{4}{5}$ ; г)  $5\frac{4}{13} - 3\frac{9}{13}$ .

2. Туристы за две недели прошли 253 км. Найдите путь, который они проходили ежедневно.

3. На аэродроме находится 68 вертолётов, из них  $\frac{4}{17}$  — военные вертолёты. Сколько военных вертолётов на аэродроме?

4. Решите уравнение:

а)  $8\frac{6}{19} - x = 5\frac{3}{19}$ ; б)  $x + 3\frac{6}{7} = 8\frac{3}{7}$ .

5\*. Какое число надо разделить на 13, чтобы частное равнялось  $14\frac{8}{13}$ ?

### Вариант 3

1. Выполните действия:

а)  $\frac{10}{11} - \frac{4}{11} + \frac{3}{11}$ ; б)  $4\frac{5}{9} + 3\frac{8}{9}$ ; в)  $6 - 2\frac{3}{8}$ ; г)  $5\frac{6}{13} - 1\frac{11}{13}$ .

2. Турист за 3 ч прошёл 14 км. С какой скоростью он шёл, если известно, что его скорость была постоянной?

3. В гараже 45 автомобилей, из них  $\frac{5}{9}$  — легковые. Сколько легковых автомобилей в гараже?

4. Решите уравнение:

а)  $5\frac{6}{7} - x = 3\frac{2}{7}$ ; б)  $y + 4\frac{8}{11} = 10\frac{7}{11}$ .

5\*. Какое число надо разделить на 8, чтобы частное равнялось  $5\frac{7}{8}$ ?

### Вариант 4

1. Выполните действия:

а)  $\frac{12}{13} - \frac{5}{13} + \frac{4}{13}$ ; б)  $5\frac{7}{11} + 1\frac{9}{11}$ ; в)  $7 - 3\frac{5}{9}$ ; г)  $6\frac{5}{17} - 4\frac{9}{17}$ .

2. Автомобиль, двигаясь с постоянной скоростью, прошёл 14 км за 9 мин. Какова скорость автомобиля?

3. В классе 40 учеников, из них  $\frac{5}{8}$  занимаются в спортивных секциях. Сколько учеников класса занимаются спортом?

4. Решите уравнение:

а)  $x + 2\frac{5}{13} = 4\frac{11}{13}$ ; б)  $6\frac{3}{7} - y = 3\frac{5}{7}$ .

5\*. Какое число надо разделить на 6, чтобы частное равнялось  $8\frac{5}{6}$ ?

## Контрольная работа № 10 (п. 33—36)

### Вариант 1

1. Сократите дроби и запишите их в порядке возрастания:

а)  $\frac{60}{240}$ ; б)  $\frac{6}{8}$ ; в)  $\frac{8}{24}$ ; г)  $\frac{38 \cdot 12}{3 \cdot 19}$ .

2. Выполните действия:

а)  $\frac{1}{3} + \frac{2}{5}$ ; б)  $\frac{3}{5} - \frac{9}{20}$ ; в)  $\frac{23}{45} - \frac{11}{70}$ ; г)  $\frac{1}{8} + \frac{7}{12} - \frac{5}{9}$ .

3. При каких натуральных значениях букв равны дроби:

а)  $\frac{5}{8}$  и  $\frac{a}{16}$ ; б)  $\frac{1}{5}$  и  $\frac{6}{n}$ .

4. Решите уравнение  $\frac{12}{5} - x = \frac{17}{30}$ .

5\*. Найдите число, которое на столько же меньше  $7\frac{3}{4}$ , на сколько  $2\frac{7}{24}$  меньше  $6\frac{5}{12}$ .

### Вариант 2

1. Сократите дроби и запишите их в порядке убывания:

а)  $\frac{8}{240}$ ; б)  $\frac{12}{16}$ ; в)  $\frac{6}{24}$ ; г)  $\frac{34 \cdot 12}{4 \cdot 17}$ .

2. Выполните действия:

а)  $\frac{1}{4} + \frac{2}{9}$ ; б)  $\frac{3}{7} - \frac{1}{10}$ ; в)  $\frac{31}{55} - \frac{7}{80}$ ; г)  $\frac{3}{8} + \frac{3}{14} - \frac{1}{28}$ .

3. При каких натуральных значениях букв равны дроби:

а)  $\frac{7}{8}$  и  $\frac{m}{32}$ ; б)  $\frac{1}{9}$  и  $\frac{3}{b}$ ?

4. Решите уравнение  $\frac{13}{17} - x = \frac{19}{34}$ .

5\*. Найдите число, которое на столько же больше  $2\frac{5}{8}$ , на сколько  $3\frac{31}{32}$  меньше  $8\frac{11}{16}$ .

### Вариант 3

1. Сократите дроби и запишите их в порядке возрастания:

а)  $\frac{90}{630}$ ; б)  $\frac{8}{14}$ ; в)  $\frac{3}{27}$ ; г)  $\frac{34 \cdot 12}{3 \cdot 17}$ .

2. Выполните действия:

а)  $\frac{1}{5} + \frac{4}{11}$ ; б)  $\frac{3}{7} + \frac{5}{14}$ ; в)  $\frac{8}{9} - \frac{7}{12}$ ; г)  $\frac{11}{50} - \frac{3}{25} + \frac{1}{20}$ .

3. При каких натуральных значениях букв равны дроби:

а)  $\frac{7}{9}$  и  $\frac{n}{18}$ ; б)  $\frac{1}{7}$  и  $\frac{5}{c}$ ?

4. Решите уравнение  $\frac{11}{12} - y = \frac{13}{24}$ .

5\*. Найдите число, которое на столько же меньше  $4\frac{5}{6}$ , на сколько  $3\frac{7}{36}$  меньше  $5\frac{13}{18}$ .

### Вариант 4

1. Сократите дроби и запишите их в порядке убывания:

а)  $\frac{90}{450}$ ; б)  $\frac{6}{16}$ ; в)  $\frac{8}{88}$ ; г)  $\frac{36 \cdot 14}{7 \cdot 12}$ .

2. Выполните действия:

а)  $\frac{1}{6} + \frac{3}{7}$ ; б)  $\frac{3}{8} + \frac{7}{16}$ ; в)  $\frac{7}{15} - \frac{3}{20}$ ; г)  $\frac{1}{8} + \frac{5}{6} - \frac{7}{12}$ .

3. При каких натуральных значениях букв равны дроби:

а)  $\frac{5}{6}$  и  $\frac{k}{30}$ ; б)  $\frac{1}{13}$  и  $\frac{3}{t}$ ?

4. Решите уравнение  $\frac{7}{11} - x = \frac{5}{33}$ .

5\*. Найдите число, которое на столько же больше  $1\frac{2}{5}$ , на сколько  $4\frac{7}{10}$  меньше  $8\frac{17}{20}$ .

## Контрольная работа № 11 (п. 37—40)

### Вариант 1

1. Выполните действие:

а)  $\frac{3}{7} \cdot \frac{5}{11}$ ;      в)  $3\frac{3}{5} \cdot 1\frac{1}{9}$ ;      д)  $\frac{5}{9} : \frac{10}{27}$ ;  
б)  $\frac{6}{25} \cdot \frac{5}{18}$ ;      г)  $1\frac{3}{7} \cdot 14$ ;      е)  $\frac{12}{13} : 6$ .

2. Решите уравнение  $y - \frac{7}{12}y = 4\frac{1}{6}$ .

3. За  $\frac{5}{9}$  кг конфет заплатили 150 р. Сколько стоит 1 кг таких конфет?

4. В один пакет насыпали  $2\frac{4}{5}$  кг пшена, а в другой  $\frac{6}{7}$  кг этого количества. На сколько килограммов пшена меньше насыпали во второй пакет, чем в первый?

5\*. Упростите выражение  $4\frac{2}{3}m - m + 1\frac{1}{12}m$  и найдите его значение при  $m = \frac{8}{19}$ .

### Вариант 2

1. Выполните действие:

а)  $\frac{5}{6} \cdot \frac{7}{9}$ ;      в)  $3\frac{5}{7} \cdot 1\frac{1}{13}$ ;      д)  $\frac{3}{8} : \frac{9}{16}$ ;  
б)  $\frac{11}{28} \cdot \frac{7}{33}$ ;      г)  $2\frac{2}{3} \cdot 6$ ;      е)  $\frac{15}{16} : 5$ .

2. Решите уравнение  $x - \frac{8}{15}x = 4\frac{1}{5}$ .

3. За  $\frac{2}{5}$  кг печенья заплатили 60 р. Сколько стоит 1 кг этого печенья?

4. Площадь одного участка  $2\frac{3}{4}$  га, а другого  $\frac{7}{11}$  га этой площади. На сколько гектаров площадь первого участка больше площади второго?

5\*. Упростите выражение  $k - \frac{4}{9}k + \frac{1}{6}k$  и найдите его значение при  $k = 2\frac{10}{13}$ .

### Вариант 3

1. Выполните действие:

а)  $\frac{2}{3} \cdot \frac{8}{13}$ ;      в)  $2\frac{5}{11} \cdot 2\frac{4}{9}$ ;      д)  $\frac{6}{7} : \frac{12}{35}$ ;  
б)  $\frac{12}{49} \cdot \frac{7}{24}$ ;      г)  $2\frac{4}{5} \cdot 10$ ;      е)  $\frac{14}{15} : 7$ .

2. Решите уравнение  $b - \frac{5}{14}b = 5\frac{1}{7}$ .

3. За  $\frac{2}{3}$  кг пастилы заплатили 180 р. Сколько стоит 1 кг этой пастилы?

4. С одного участка собрали  $2\frac{4}{7}$  т моркови, а с другого  $\frac{8}{9}$  т этого количества. На сколько тонн моркови меньше собрали со второго участка, чем с первого?

5\*. Упростите выражение  $2\frac{3}{4}x - x + 1\frac{1}{16}x$  и найдите его значение при  $x = \frac{32}{45}$ .

### Вариант 4

1. Выполните действие:

а)  $\frac{5}{9} \cdot \frac{7}{8}$ ;      в)  $5\frac{5}{6} \cdot 2\frac{4}{7}$ ;      д)  $\frac{4}{9} : \frac{16}{45}$ ;  
б)  $\frac{4}{27} \cdot \frac{9}{16}$ ;      г)  $1\frac{5}{12} \cdot 24$ ;      е)  $\frac{18}{19} : 6$ .

2. Решите уравнение  $a - \frac{9}{16}a = 5\frac{1}{4}$ .

3. За  $\frac{3}{8}$  кг сушек заплатили 90 р. Сколько стоит 1 кг этих сушек?

4. В одном сосуде  $1\frac{5}{7}$  л жидкости, а в другом  $\frac{5}{6}$  л этого количества. На сколько литров жидкости больше в первом сосуде, чем во втором?

5\*. Упростите выражение  $b - \frac{5}{6}b + \frac{1}{4}b$  и найдите его значение при  $b = 4\frac{4}{5}$ .

## Контрольная работа № 12 (п. 41—44)

### Вариант 1

1. Найдите сумму самого большого и самого маленького чисел: 0,689; 0,68; 8,6; 0,6801; 6,801. Запишите данные числа в порядке убывания.
2. Выразите в километрах:  
а) 2 км 10 м;      в) 50 см;      д) 100 мм;  
б) 125 м;      г) 10 дм;      е) 1 км 1 м 1 мм.
3. Округлите каждое из чисел 0,0645; 7,9989; 5,1243:  
а) до десятых;      б) до сотых;      в) до тысячных.
4. Выполните действия:  
а)  $58,2 - 19,012$ ;      г)  $6 - 5,08$ ;  
б)  $0,569 + 1,745$ ;      д)  $14 - 3,74$ .  
в)  $0,0367 + 0,1803$ ;
- 5\*. Скорость водного мотоцикла по течению реки равна 21,1 км/ч, а собственная скорость — 18,3 км/ч. Найдите скорость водного мотоцикла против течения.

### Вариант 2

1. Найдите разность самого большого и самого маленького чисел: 0,469; 0,46; 6,4; 0,4601; 4,601. Запишите данные числа в порядке возрастания.
2. Выразите в километрах:  
а) 4 км 60 м;      в) 80 см;      д) 500 мм;  
б) 327 м;      г) 50 дм;      е) 3 км 5 м 9 мм.
3. Округлите каждое из чисел 0,0745; 15,8989; 8,4321:  
а) до десятых;      б) до сотых;      в) до тысячных.
4. Выполните действия:  
а)  $47,3 - 18,024$ ;      г)  $8 - 7,06$ ;  
б)  $0,438 + 1,876$ ;      д)  $16 - 5,68$ .  
в)  $0,0453 + 0,1607$ ;
- 5\*. Скорость водного мотоцикла против течения реки равна 32,8 км/ч, а собственная скорость — 34,2 км/ч. Найдите скорость водного мотоцикла по течению.

### Вариант 3

1. Найдите сумму самого большого и самого маленького чисел: 0,579; 0,57; 7,5; 0,5702; 5,702. Запишите данные числа в порядке убывания.
2. Выразите в километрах:  
а) 8 км 70 м;      в) 30 см;      д) 200 мм;  
б) 585 м;      г) 40 дм;      е) 5 км 14 м 7 мм.
3. Округлите каждое из чисел 0,0835; 13,7979; 6,2314:  
а) до десятых;      б) до сотых;      в) до тысячных.
4. Выполните действия:  
а)  $12,3 - 5,26$ ;      г)  $7 - 6,09$ ;  
б)  $0,48 + 2,057$ ;      д)  $15 - 2,83$ .  
в)  $0,0736 + 0,2304$ ;
- 5\*. Собственная скорость лодки равна 3,4 км/ч. Скорость лодки против течения реки — 0,8 км/ч. Найдите скорость лодки по течению.

### Вариант 4

1. Найдите разность самого большого и самого маленького чисел: 0,359; 0,35; 5,3; 0,3504; 3,504. Запишите данные числа в порядке возрастания.
2. Выразите в тоннах:  
а) 5 т 35 кг;      в) 75 кг;      д) 600 г;  
б) 468 кг;      г) 3 кг 40 г;      е) 4 т 3 кг 7 г.
3. Округлите каждое из чисел 0,0545; 12,9898; 7,1432:  
а) до десятых;      б) до сотых;      в) до тысячных.
4. Выполните действия:  
а)  $86,3 - 5,074$ ;      г)  $9 - 8,02$ ;  
б)  $0,068 + 2,394$ ;      д)  $17 - 6,29$ .  
в)  $0,0154 + 0,2706$ ;
- 5\*. Собственная скорость лодки равна 4,3 км/ч. Скорость лодки по течению реки — 7,1 км/ч. Найдите скорость лодки против течения.

## Контрольная работа № 13 (п. 45—48)

### Вариант 1

1. Вычислите:

- а)  $0,983 \cdot 7,4$ ;      г)  $50,44 : 9,7$ ;  
б)  $4,8 \cdot 3,625$ ;      д)  $0,04905 : 0,0045$ ;  
в)  $0,902 \cdot 0,001$ ;      е)  $0,305 : 0,01$ .

2. Решите уравнение  $8x - 3,99 = 4,09$ .

3. Разность чисел 0,561 и 0,539 разделили на их сумму. Найдите частное.

4. В вагон погрузили 150 мешков лука по 30,5 кг каждый и 112 одинаковых ящиков помидоров. Какова масса одного ящика помидоров, если масса всего груза 54,15 ц?

5\*. Как изменится частное двух десятичных дробей, если в делимом перенести запятую вправо через три цифры, а в делителе — влево через одну цифру?

### Вариант 2

1. Вычислите:

- а)  $0,872 \cdot 6,3$ ;      г)  $25,23 : 8,7$ ;  
б)  $2,4 \cdot 7,375$ ;      д)  $0,0918 : 0,0085$ ;  
в)  $0,703 \cdot 0,01$ ;      е)  $0,39 : 0,1$ .

2. Решите уравнение  $12x + 3,32 = 3,8$ .

3. Разность чисел 0,633 и 0,567 разделили на их сумму. Найдите частное.

4. В вагон погрузили 105 мешков лука по 45,5 кг каждый и некоторое число одинаковых ящиков помидоров по 14,5 кг. Сколько ящиков помидоров погрузили, если масса всего груза 76,05 ц?

5\*. Как изменится частное двух десятичных дробей, если в делимом перенести запятую влево через три цифры, а в делителе — вправо через одну цифру?

### Вариант 3

1. Вычислите:

- а)  $0,738 \cdot 9,7$ ;      г)  $30,42 : 7,8$ ;  
б)  $1,6 \cdot 7,625$ ;      д)  $0,702 : 0,065$ ;  
в)  $0,045 \cdot 0,1$ ;      е)  $0,026 : 0,01$ .

2. Решите уравнение  $7x + 2,6 = 27,8$ .

3. Разность чисел 0,676 и 0,624 разделили на их сумму. Найдите частное.

4. Из 7,7 м ткани сшили 7 платьев для кукол и 9 одинаковых полотенец. Сколько метров ткани пошло на одно полотенце, если на каждое платье потребовалось 0,65 м ткани?

5\*. Как изменится произведение двух десятичных дробей, если в одном множителе перенести запятую влево через четыре цифры, а в другом — вправо через две цифры?

### Вариант 4

1. Вычислите:

- а)  $0,964 \cdot 7,6$ ;      г)  $28,13 : 9,7$ ;  
б)  $3,6 \cdot 5,125$ ;      д)  $0,0988 : 0,0095$ ;  
в)  $0,081 \cdot 0,1$ ;      е)  $0,502 : 0,01$ .

2. Решите уравнение  $8x + 3,7 = 38,1$ .

3. Разность чисел 0,721 и 0,679 разделили на их сумму. Найдите частное.

4. Из 10,55 м ткани сшили 5 наволочек и 2 одинаковые простыни. Сколько метров ткани пошло на одну простыню, если на каждую наволочку потребовалось 1,25 м ткани?

5\*. Как изменится произведение двух десятичных дробей, если в одном множителе перенести запятую влево через две цифры, а в другом — вправо через три цифры?

## Контрольная работа № 14 (п. 49—51)

### Вариант 1

1. Постройте углы, если:  
а)  $\angle BME = 68^\circ$ ;      б)  $\angle CKP = 115^\circ$ .
2. Начертите треугольник  $AKN$ , в котором  $\angle A = 120^\circ$ . Измерьте и запишите градусные меры остальных углов треугольника.
3. Луч  $OK$  делит прямой угол  $DOS$  на два угла так, что угол  $DOK$  составляет 0,7 угла  $DOS$ . Найдите градусную меру угла  $KOS$ .
4. Развёрнутый угол  $AMF$  разделён лучом  $MC$  на два угла  $AMC$  и  $CMF$ . Найдите градусные меры этих углов, если угол  $AMC$  вдвое больше угла  $CMF$ .
- 5\*. Из вершины развёрнутого угла  $DKP$  проведены его биссектриса  $KB$  и луч  $KM$  так, что  $\angle BKM = 38^\circ$ . Какой может быть градусная мера угла  $DKM$ ?

### Вариант 2

1. Постройте углы, если:  
а)  $\angle ADF = 110^\circ$ ;      б)  $\angle HON = 73^\circ$ .
2. Начертите треугольник  $BCF$ , в котором  $\angle B = 105^\circ$ . Измерьте и запишите градусные меры остальных углов треугольника.
3. Луч  $AP$  делит прямой угол  $CAN$  на два угла так, что угол  $NAP$  составляет 0,3 угла  $CAN$ . Найдите градусную меру угла  $PAC$ .
4. Развёрнутый угол  $BOE$  разделён лучом  $OT$  на два угла  $BOT$  и  $TOE$ . Найдите градусные меры этих углов, если угол  $BOT$  втрое меньше угла  $TOE$ .
- 5\*. Из вершины развёрнутого угла  $MNR$  проведены его биссектриса  $NB$  и луч  $NP$  так, что  $\angle BNP = 26^\circ$ . Какой может быть градусная мера угла  $MNP$ ?

### Вариант 3

1. Постройте углы, если:  
а)  $\angle CDN = 83^\circ$ ;      б)  $\angle XOP = 120^\circ$ .
2. Начертите треугольник  $BCD$ , в котором  $\angle C = 135^\circ$ . Измерьте и запишите градусные меры остальных углов треугольника.
3. Луч  $NB$  делит прямой угол  $MNK$  на два угла так, что угол  $KNB$  составляет 0,6 угла  $MNK$ . Найдите градусную меру угла  $MNB$ .
4. Развёрнутый угол  $ADE$  разделён лучом  $DX$  на два угла  $ADX$  и  $XDE$ . Найдите градусные меры этих углов, если угол  $ADX$  втрое больше угла  $XDE$ .
- 5\*. Из вершины развёрнутого угла  $BDM$  проведены его биссектриса  $DE$  и луч  $DC$  так, что  $\angle CDE = 19^\circ$ . Какой может быть градусная мера угла  $BDC$ ?

### Вариант 4

1. Постройте углы, если:  
а)  $\angle DKL = 95^\circ$ ;      б)  $\angle KMN = 59^\circ$ .
2. Начертите треугольник  $POC$ , в котором  $\angle O = 110^\circ$ . Измерьте и запишите градусные меры остальных углов треугольника.
3. Луч  $DB$  делит прямой угол  $XDE$  на два угла так, что угол  $XDB$  составляет 0,4 угла  $XDE$ . Найдите градусную меру угла  $BDE$ .
4. Развёрнутый угол  $NPK$  разделён лучом  $PR$  на два угла  $NPR$  и  $RPK$ . Найдите градусные меры этих углов, если угол  $NPR$  вдвое меньше угла  $RPK$ .
- 5\*. Из вершины развёрнутого угла  $XYZ$  проведены его биссектриса  $YO$  и луч  $YR$  так, что  $\angle OYR = 33^\circ$ . Какой может быть градусная мера угла  $XYR$ ?

## Итоговая контрольная работа

### Вариант 1

1. Найдите значение выражения  
 $2,66 : 3,8 - 0,81 \cdot 0,12 + 0,0372$ .
2. Решите уравнение  $12 + 8,3x + 1,5x = 95,3$ .
3. Найдите высоту прямоугольного параллелепипеда, объём которого равен  $25,2 \text{ дм}^3$ , длина —  $3,5 \text{ дм}$ , а ширина —  $16 \text{ см}$ .
4. Начертите треугольник  $MNQ$ , в котором угол  $MNQ$  равен  $75^\circ$ .
- 5\*. Собственная скорость теплохода  $24,5 \text{ км/ч}$ , скорость течения реки  $1,3 \text{ км/ч}$ . Сначала теплоход  $0,4 \text{ ч}$  плыл по озеру, а затем  $3,5 \text{ ч}$  по реке против течения. Какой путь прошёл теплоход за всё это время?

### Вариант 2

1. Найдите значение выражения  
 $7,8 \cdot 0,26 - 2,32 : 2,9 + 0,672$ .
2. Решите уравнение  $6,7x + 13 + 3,1x = 86,5$ .
3. Объём прямоугольного параллелепипеда равен  $1,35 \text{ м}^3$ , высота  $2,25 \text{ м}$ , а длина  $8 \text{ дм}$ . Найдите его ширину.
4. Начертите треугольник  $BDS$ , в котором угол  $BSD$  равен  $110^\circ$ .
- 5\*. Катер плыл  $3,5 \text{ ч}$  по течению реки и  $0,6 \text{ ч}$  по озеру. Найдите путь, пройденный катером за всё это время, если собственная скорость катера  $16,5 \text{ км/ч}$ , а скорость течения реки  $2,1 \text{ км/ч}$ .

### Вариант 3

1. Найдите значение выражения  
 $2,52 : 4,2 - 0,73 \cdot 0,14 + 0,0522$ .
2. Решите уравнение  $14 + 6,2a + 2,4a = 69,9$ .
3. Найдите длину прямоугольного параллелепипеда, объём которого равен  $13,5 \text{ см}^3$ , ширина  $4,5 \text{ см}$ , а высота  $4 \text{ мм}$ .
4. Начертите треугольник  $AKR$ , в котором угол  $ARK$  равен  $85^\circ$ .
- 5\*. Собственная скорость моторной лодки  $12,56 \text{ км/ч}$ , скорость течения реки  $1,38 \text{ км/ч}$ . Сначала моторная лодка  $0,5 \text{ ч}$  плыла против течения реки, а затем  $2,5 \text{ ч}$  по озеру. Какой путь прошла лодка за всё это время?

### Вариант 4

1. Найдите значение выражения  
 $8,6 \cdot 0,18 - 4,86 : 5,4 + 0,452$ .
2. Решите уравнение  $3,7a + 15 + 4,1a = 89,1$ .
3. Объём прямоугольного параллелепипеда равен  $3,15 \text{ м}^3$ , длина  $3,75 \text{ м}$ , а ширина  $6 \text{ дм}$ . Найдите его высоту.
4. Начертите треугольник  $PFL$ , в котором угол  $FLP$  равен  $130^\circ$ .
- 5\*. Теплоход плыл  $0,5 \text{ ч}$  по озеру и  $1,4 \text{ ч}$  по течению реки. Найдите путь, пройденный теплоходом за всё это время, если собственная скорость теплохода  $23,8 \text{ км/ч}$ , а скорость течения реки  $1,7 \text{ км/ч}$ .

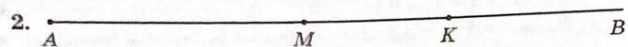


## Ответы

### Контрольная работа № 1

#### Вариант 1

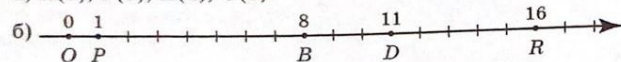
1.  $376\ 981 < 379\ 499 < 389\ 560$ .



а) 3 отрезка:  $AM, MK, AK$ ; б)  $AK$  длиннее  $AM$ .

3.  $61\ 780\ 912\ 600$ .

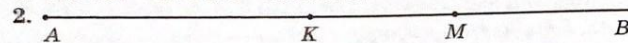
4. а)  $A(9), F(6), K(4), O(0)$ .



5.  $100\ 008$ .

#### Вариант 2

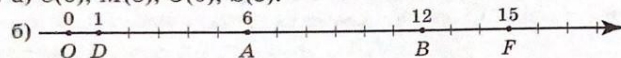
1.  $178\ 539 < 179\ 897 < 180\ 520$ .



а) 3 отрезка:  $AK, MK, AM$ ; б)  $AM$  длиннее  $AK$ .

3.  $130\ 199\ 050\ 700$ .

4. а)  $C(6), M(8), O(0), S(3)$ .

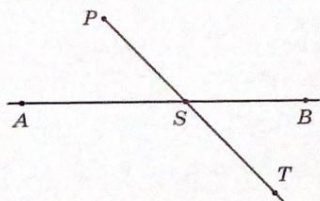


5.  $99\ 995$ .

#### Вариант 3

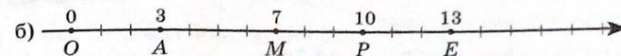
1.  $562\ 348 < 563\ 851 < 571\ 356$ .

2. а) 3 луча:  $SA, SB, ST$ ;  
б)  $PT, BA, AB$ .



3.  $205\ 048\ 531\ 050$ .

4. а)  $B(6), C(12), N(8), O(0)$ .

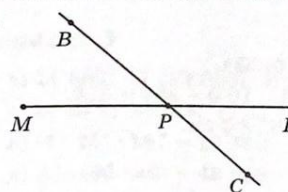


5.  $10\ 006$ .

#### Вариант 4

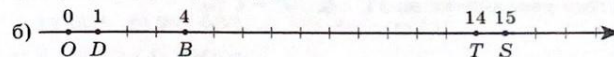
1.  $459\ 780 < 461\ 355 < 463\ 136$ .

2. а) 4 отрезка:  $PM, PK, PC, PB$ ;  
б)  $MK, BC$ .



3.  $501\ 082\ 320\ 080$ .

4. а)  $A(10), C(7), O(0), K(3)$ .



5.  $9996$ .

### Контрольная работа № 2

#### Вариант 1

1. а)  $412\ 092$ ; б)  $766\ 952$ ; в)  $11\ 807$ .

2. а)  $19\ 475$ ; б)  $141\ 655$ ; в)  $1550$ ; г)  $2089$ .

3.  $48\ 660$  штук. 4.  $0; 1; 2$ . 5.  $21$  куст.

#### Вариант 2

1. а)  $921\ 280$ ; б)  $546\ 043$ ; в)  $8733$ .

2. а)  $29\ 444$ ; б)  $26\ 856$ ; в)  $4550$ ; г)  $23\ 188$ .

3.  $65\ 780$  штук. 4.  $5; 6; 7; 8; 9$ . 5.  $21$  ёлка.

#### Вариант 3

1. а)  $333\ 192$ ; б)  $656\ 951$ ; в)  $11\ 806$ .

2. а)  $40\ 758$ ; б)  $34\ 261$ ; в)  $38\ 101$ ; г)  $1679$ .

3.  $21\ 240$  кг. 4.  $0; 1; 2$ . 5.  $15$  дм.

### Вариант 4

- а) 732 192; б) 766 951; в) 9965.
- а) 36 854; б) 142 564; в) 2695; г) 18 538.
- 40 470 штук. 4. 6; 7; 8; 9. 5. 20 м.

### Контрольная работа № 3

#### Вариант 1

- а) 45; б) 200; в) 47; г) 10. 2. а) 148; б) 534.
- а)  $(6485 + 1515) + 1977 = 9977$ ; б)  $(863 - 163) - 387 = 313$ .
- а) 11; б) сумма увеличится на 11. 5.  $DC = 3$  см.

#### Вариант 2

- а) 43; б) 160; в) 23; г) 40. 2. а) 261; б) 173.
- а)  $7231 + (1437 + 563) = 9231$ ; б)  $(964 - 264) + 479 = 1179$ .
- а) 6; б) сумма увеличится на 11. 5.  $DC = 4$  см.

#### Вариант 3

- а) 35; б) 180; в) 27; г) 10. 2. а) 285; б) 251.
- а)  $(3817 + 1183) + 2599 = 7599$ ; б)  $(759 - 259) - 413 = 87$ .
- а) 33; б) сумма уменьшится на 9. 5.  $KF = 9$  см.

#### Вариант 4

- а) 36; б) 50; в) 16; г) 68. 2. а) 233; б) 4.
- а)  $(5384 + 1616) + 3687 = 10 687$ ; б)  $(851 - 351) + 293 = 793$ .
- а) 16; б) сумма уменьшится на 12. 5.  $PT = 5$  см.

### Контрольная работа № 4

#### Вариант 1

- а) 6432; б) 684 000; в) 20 706; г) 111.
- а) 113; б) 6; в) 168; г) 2.
- а)  $(4 \cdot 25) \cdot 121 = 12 100$ ; б)  $(125 \cdot 8) \cdot 12 = 12 000$ ;  
в)  $20 \cdot (13 \cdot 30) = 7800$ ; г)  $(200 \cdot 500) \cdot 29 = 2 900 000$ .
- а)  $169 : (a - b)$ ; б) 13. 5. 62 куски; 40 см.

### Вариант 2

- а) 6253; б) 665 000; в) 182 704; г) 125.
- а) 12; б) 3; в) 221; г) 3.
- а)  $(25 \cdot 4) \cdot 134 = 13 400$ ; б)  $(8 \cdot 125) \cdot 236 = 236 000$ ;  
в)  $14 \cdot (30 \cdot 20) = 8400$ ; г)  $(500 \cdot 200) \cdot 62 = 6 200 000$ .
- а)  $256 : (a - b)$ ; б) 16. 5. 155 кусков; 50 см.

### Вариант 3

- а) 11 368; б) 782 000; в) 84 240; г) 123.
- а) 8; б) 7; в) 285; г) 5.
- а)  $(4 \cdot 25) \cdot 197 = 19 700$ ; б)  $(125 \cdot 8) \cdot 567 = 567 000$ ;  
в)  $23 \cdot (50 \cdot 40) = 46 000$ ; г)  $(20 \cdot 5000) \cdot 77 = 7 700 000$ .
- а)  $196 : (a - b)$ ; б) 14. 5. 66 кусков; 40 см.

### Вариант 4

- а) 12 663; б) 954 000; в) 246 330; г) 113.
- а) 9; б) 11; в) 304; г) 3.
- а)  $(25 \cdot 4) \cdot 289 = 28 900$ ; б)  $(8 \cdot 125) \cdot 971 = 971 000$ ;  
в)  $93 \cdot (50 \cdot 20) = 93 000$ ; г)  $(400 \cdot 500) \cdot 34 = 6 800 000$ .
- а)  $225 : (a - b)$ ; б) 15. 5. 15 кусков; 50 см.

### Контрольная работа № 5

#### Вариант 1

- а) 38 947; б) 14 820; в) 43. 2. а) 30; б) 114.
- а)  $27a + 12$ ; б)  $180a$ . 4. 1612 и 403. 5.  $99 999 : 99 = 1010$  (9 ост.).

#### Вариант 2

- а) 63 963; б) 3729; в) 128. 2. а) 94; б) 17.
- а)  $47a + 14$ ; б)  $620a$ . 4. 2684 и 671. 5.  $99 999 : 999 = 100$  (99 ост.)

#### Вариант 3

- а) 39 700; б) 1935; в) 17. 2. а) 108; б) 19.
- а)  $37a + 16$ ; б)  $400m$ . 4. 1685 и 337.
5.  $999 999 : 9999 = 100$  (99 ост.).

### Вариант 4

- а) 79 800; б) 1872; в) 52. 2. а) 107; б) 17.
- а)  $59k + 13$ ; б) 600л. 4. 2525 и 505.
- $999\ 999 : 99\ 999 = 10$  (9 ост.).

### Контрольная работа № 6

#### Вариант 1

- а) 1; 2; 3; 6; 9; 18; б) 19; 38; 57; 76; 95.
- а)  $63 : 25 = 2$  (13 ост.); б)  $531 : 38 = 13$  (37 ост.).
- а) 0; 2; 4; 6; 8; б) 0; 9. 4. а) 8; б) 122. 5. В 2 раза.

#### Вариант 2

- а) 1; 2; 3; 4; 6; 8; 12; 24; б) 26; 52; 78.
- а)  $78 : 16 = 4$  (14 ост.); б)  $696 : 41 = 16$  (40 ост.).
- а) 0; 5; б) 1; 4; 7. 4. а) 9; б) 88. 5. В 3 раза.

#### Вариант 3

- а) 1; 2; 4; 7; 14; 28; б) 17; 34; 51; 68; 85.
- а)  $68 : 24 = 2$  (20 ост.); б)  $623 : 37 = 16$  (31 ост.).
- а) 0; 5; б) 3. 4. а) 21; б) 105. 5. В 2 раза.

#### Вариант 4

- а) 1; 2; 4; 8; 16; б) 23; 46; 69; 92.
- а)  $84 : 33 = 2$  (18 ост.); б)  $886 : 38 = 23$  (12 ост.).
- а) 1; 4; 7; б) 0. 4. а) 7; б) 71. 5. В 3 раза.

### Контрольная работа № 7

#### Вариант 1

- а) 3; б) 121. 2.  $50\text{ см}^2$ . 3.  $60\text{ м}^3$ .
- а) 325 км; б) 60 км/ч; в) 6 ч.
- а)  $64\text{ дм}^3$ ; б)  $96\text{ дм}^2$ ; в)  $512\text{ дм}^3$ ; г)  $384\text{ дм}^2$ .

### Вариант 2

- а) 3; б) 121. 2.  $450\text{ дм}^2$ . 3.  $216\text{ м}^3$ .
- а) 480 км; б) 60 км/ч; в) 2 ч.
- а)  $512\text{ см}^3$ ; б)  $384\text{ см}^2$ ; в)  $64\text{ см}^3$ ; г)  $96\text{ см}^2$ .

### Вариант 3

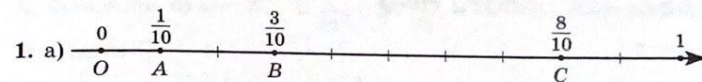
- а) 14; б) 144. 2.  $12\ 000\text{ м}^2$ . 3.  $72\text{ м}^3$ .
- а) 240 км; б) 95 км/ч; в) 6 ч.
- а)  $216\text{ дм}^3$ ; б)  $216\text{ дм}^2$ ; в)  $27\text{ дм}^3$ ; г)  $54\text{ дм}^2$ .

### Вариант 4

- а) 24; б) 289. 2.  $600\ 000\text{ м}^2$ . 3.  $36\text{ см}^3$ .
- а) 54 км; б) 50 км/ч; в) 4 ч.
- а)  $729\text{ см}^3$ ; б)  $486\text{ см}^2$ ; в)  $27\text{ см}^3$ ; г)  $54\text{ см}^2$ .

### Контрольная работа № 8

#### Вариант 1

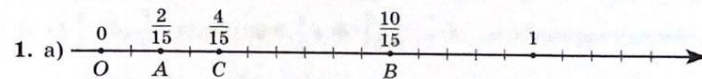


б) В лежит между А и С.

2. а)  $\frac{9}{17} > \frac{7}{17}$ ; б)  $\frac{5}{6} < 1$ ; в)  $1 < \frac{6}{5}$ ; г)  $\frac{7}{8} < \frac{8}{9}$ .

3. 52. 4.  $\frac{2}{5}$ . 5. а) 625 р.; б) 1375 р.

#### Вариант 2



б) С лежит между А и В.

2. а)  $\frac{5}{19} < \frac{9}{19}$ ; б)  $\frac{7}{8} < 1$ ; в)  $1 < \frac{8}{7}$ ; г)  $\frac{6}{7} < \frac{7}{8}$ .

3. 73. 4.  $\frac{3}{4}$ . 5. а) 500 р.; б) 1250 р.

**Вариант 3**

б) А лежит между В и С.

2. a)  $\frac{6}{10} = \frac{7}{10}$ ; б)  $\frac{11}{10} = 1$ ; в)  $1 = \frac{7}{6}$ ; г)  $\frac{6}{9} = \frac{2}{3}$ .

3. 52; 4.  $\frac{8}{100}$ ; 5. a) 270 р.; б) 800 р.

**Вариант 4**

б) В лежит между А и С.

2. a)  $\frac{6}{11} = \frac{6}{11}$ ; б)  $\frac{16}{17} = 1$ ; в)  $1 = \frac{6}{6}$ ; г)  $\frac{6}{7} = \frac{6}{7}$ .

3. 20; 4.  $\frac{2}{40}$ ; 5. a) 300 р.; б) 400 р.

**Контрольная работа № 9****Вариант 1**

1. a)  $\frac{6}{17}$ ; б)  $9\frac{1}{7}$ ; в)  $9\frac{1}{6}$ ; г)  $1\frac{5}{11}$ ; 2.  $17\frac{1}{7}$  км.

3. 24 параллельных равнобедренных; 4. a)  $8\frac{4}{11}$ ; б)  $7\frac{11}{13}$ ; 5. 200.

**Вариант 2**

1. a)  $\frac{7}{20}$ ; б)  $9\frac{1}{11}$ ; в)  $8\frac{1}{6}$ ; г)  $\frac{6}{13}$ ; 2.  $18\frac{1}{4}$  км.

3. 18 единиц перемещения; 4. a)  $8\frac{8}{19}$ ; б)  $4\frac{4}{7}$ ; 5. 100.

**Вариант 3**

1. a)  $\frac{8}{11}$ ; б)  $8\frac{1}{6}$ ; в)  $8\frac{5}{6}$ ; г)  $8\frac{8}{13}$ ; 2.  $4\frac{8}{19}$  км/ч.

3. 29 штучных автомобилей; 4. a)  $8\frac{4}{7}$ ; б)  $5\frac{10}{11}$ ; 5. 47.

**Вариант А**

1. a)  $\frac{11}{19}$ ; б)  $7\frac{6}{11}$ ; в)  $8\frac{4}{9}$ ; г)  $1\frac{10}{11}$ ; 2.  $1\frac{5}{9}$  км/мин; 3. 20 уток/год.

4. a)  $2\frac{6}{19}$ ; б)  $2\frac{2}{7}$ ; 5. 55.

**Контрольная работа № 10****Вариант 1**

1. a)  $\frac{1}{4}$ ; б)  $\frac{9}{4}$ ; в)  $\frac{1}{2}$ ; г) 8; 5.  $\frac{1}{4}$ ;  $\frac{1}{2}$ ;  $\frac{3}{4}$ ; 6.

2. a)  $\frac{11}{10}$ ; б)  $\frac{8}{20}$ ; в)  $\frac{228}{200}$ ; г)  $\frac{11}{72}$ .

3. a)  $n = 10$ ; б)  $n = 20$ ; 4.  $\frac{7}{30}$ ; 5.  $8\frac{0}{5}$ .

**Вариант 2**

1. a)  $\frac{1}{3}$ ; б)  $\frac{9}{4}$ ; в)  $\frac{1}{4}$ ; г) 8; 5.  $\frac{3}{4}$ ;  $\frac{1}{3}$ ;  $\frac{1}{4}$ .

2. a)  $\frac{17}{20}$ ; б)  $\frac{28}{70}$ ; в)  $\frac{412}{200}$ ; г)  $\frac{11}{20}$ .

3. a)  $m = 28$ ; б)  $b = 27$ ; 4.  $\frac{7}{24}$ ; 5.  $7\frac{11}{22}$ .

**Вариант 3**

1. a)  $\frac{1}{7}$ ; б)  $\frac{8}{7}$ ; в)  $\frac{1}{2}$ ; г) 8; 5.  $\frac{1}{9}$ ;  $\frac{1}{7}$ ;  $\frac{4}{7}$ ; 6.

2. a)  $\frac{21}{20}$ ; б)  $\frac{11}{13}$ ; в)  $\frac{11}{20}$ ; г)  $\frac{9}{20}$ .

3. a)  $n = 14$ ; б)  $c = 25$ ; 4.  $\frac{8}{8}$ ; 5.  $2\frac{11}{20}$ .

**Вариант 4**

1. a)  $\frac{1}{5}$ ; б)  $\frac{8}{5}$ ; в)  $\frac{1}{11}$ ; г) 8; 5.  $\frac{3}{5}$ ;  $\frac{1}{5}$ ;  $\frac{1}{11}$ .

2. a)  $\frac{20}{42}$ ; б)  $\frac{19}{16}$ ; в)  $\frac{19}{60}$ ; г)  $\frac{4}{2}$ .

3. a)  $b = 25$ ; б)  $l = 20$ .

4.  $\frac{10}{20}$ ; 5.  $5\frac{11}{20}$ .

## Контрольная работа № 11

### Вариант 1

1. а)  $\frac{15}{77}$ ; б)  $\frac{1}{15}$ ; в) 4; г) 20; д)  $1\frac{1}{2}$ ; е)  $\frac{2}{13}$ .  
2. 10. 3. 270 р. 4. На  $\frac{2}{5}$  кг. 5.  $4\frac{3}{4}m$ ; 2.

### Вариант 2

1. а)  $\frac{35}{54}$ ; б)  $\frac{1}{12}$ ; в) 4; г) 16; д)  $\frac{2}{3}$ ; е)  $\frac{3}{16}$ .  
2. 9. 3. 150 р. 4. На 1 га. 5.  $\frac{13}{18}k$ ; 2.

### Вариант 3

1. а)  $\frac{16}{39}$ ; б)  $\frac{1}{14}$ ; в) 6; г) 28; д)  $2\frac{1}{2}$ ; е)  $\frac{2}{15}$ .  
2. 8. 3. 270 р. 4. На  $\frac{2}{7}$  т. 5.  $2\frac{13}{16}x$ ; 2.

### Вариант 4

1. а)  $\frac{35}{72}$ ; б)  $\frac{1}{12}$ ; в) 15; г) 34; д)  $1\frac{1}{4}$ ; е)  $\frac{3}{19}$ .  
2. 12. 3. 240 р. 4. На  $\frac{2}{7}$  л. 5.  $\frac{5}{12}b$ ; 2.

## Контрольная работа № 12

### Вариант 1

1.  $8,6 + 0,68 = 9,28$ . 8,6; 6,801; 0,689; 0,6801; 0,68.  
2. а) 2,01 км; б) 0,125 км; в) 0,0005 км; г) 0,001 км;  
д) 0,0001 км; е) 1,001001 км.  
3. а)  $0,0645 \approx 0,1$ ;  $7,9989 \approx 8,0$ ;  $5,1243 \approx 5,1$ ;  
б)  $0,0645 \approx 0,06$ ;  $7,9989 \approx 8,00$ ;  $5,1243 \approx 5,12$ ;  
в)  $0,0645 = 0,065$ ;  $7,9989 \approx 7,999$ ;  $5,1243 = 5,124$ .  
4. а) 39,188; б) 2,314; в) 0,217; г) 0,92; д) 10,26. 5. 15,5 км/ч.

### Вариант 2

1.  $6,4 - 0,46 = 5,94$ . 0,46; 0,4601; 0,469; 4,601; 6,4.  
2. а) 4,06 км; б) 0,327 км; в) 0,0008 км; г) 0,005 км;  
д) 0,0005 км; е) 3,005009 км.  
3. а)  $0,0745 \approx 0,1$ ;  $15,8989 \approx 15,9$ ;  $8,4321 \approx 8,4$ ;  
б)  $0,0745 \approx 0,07$ ;  $15,8989 \approx 15,90$ ;  $8,4321 \approx 8,43$ ;  
в)  $0,0745 \approx 0,075$ ;  $15,8989 \approx 15,899$ ;  $8,4321 \approx 8,432$ .  
4. а) 29,276; б) 2,314; в) 0,206; г) 0,94; д) 10,32. 5. 35,6 км/ч.

### Вариант 3

1.  $7,5 + 0,57 = 8,07$ . 7,5; 5,702; 0,579; 0,5702; 0,57.  
2. а) 8,07 км; б) 0,585 км; в) 0,0003 км; г) 0,004 км;  
д) 0,0002 км; е) 5,014007 км.  
3. а)  $0,0835 \approx 0,1$ ;  $13,7979 \approx 13,8$ ;  $6,2314 \approx 6,2$ ;  
б)  $0,0835 \approx 0,08$ ;  $13,7979 \approx 13,80$ ;  $6,2314 \approx 6,23$ ;  
в)  $0,0835 \approx 0,084$ ;  $13,7979 \approx 13,798$ ;  $6,2314 \approx 6,231$ .  
4. а) 7,04; б) 2,537; в) 0,304; г) 0,91; д) 12,17. 5. 6 км/ч.

### Вариант 4

1.  $5,3 - 0,35 = 4,95$ . 0,35; 0,3504; 0,359; 3,504; 5,3.  
2. а) 5,035 т; б) 0,468 т; в) 0,075 т; г) 0,00304 т;  
д) 0,0006 т; е) 4,003007 т.  
3. а)  $0,0545 \approx 0,1$ ;  $12,9898 \approx 13,0$ ;  $7,1432 \approx 7,1$ ;  
б)  $0,0545 \approx 0,05$ ;  $12,9898 \approx 12,99$ ;  $7,1432 \approx 7,14$ ;  
в)  $0,0545 = 0,055$ ;  $12,9898 \approx 12,990$ ;  $7,1432 \approx 7,143$ .  
4. а) 81,226; б) 2,462; в) 0,286; г) 0,98; д) 10,71. 5. 1,5 км/ч.

## Контрольная работа № 13

### Вариант 1

1. а) 7,2742; б) 17,4; в) 0,000902; г) 5,2; д) 10,9; е) 30,5.  
2. 1,01. 3. 0,02. 4. 7,5 кг.  
5. Частное увеличится в 10 000 раз.

### Вариант 2

- а) 5,4936; б) 17,7; в) 0,00703; г) 2,9; д) 10,8; е) 3,9.
- 0,04. 3. 0,055. 4. 195 ящиков.
- Частное уменьшится в 10 000 раз.

### Вариант 3

- а) 7,1586; б) 12,2; в) 0,0045; г) 3,9; д) 10,8; е) 2,6.
- 3,6. 3. 0,04. 4. 0,35 м.
- Произведение уменьшится в 100 раз.

### Вариант 4

- а) 7,3264; б) 18,45; в) 0,0081; г) 2,9; д) 10,4; е) 50,2.
- 4,3. 3. 0,03. 4. 2,15 м.
- Произведение увеличится в 10 раз.

## Контрольная работа № 14

### Вариант 1

- 18°.
- 120° и 60°.
- 52° или 128°.

### Вариант 2

- 63°.
- 45° и 135°.
- 64° или 116°.

### Вариант 3

- 36°.
- 135° и 45°.
- 71° или 109°.

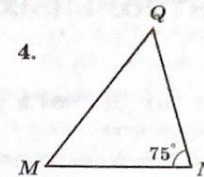
### Вариант 4

- 54°.
- 60° и 120°.
- 57° или 123°.

## Итоговая контрольная работа

### Вариант 1

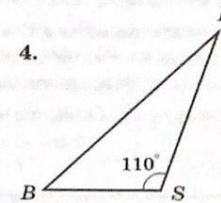
- 0,64.
- 8,5.
- 4,5 дм.



5. 91 км.

### Вариант 2

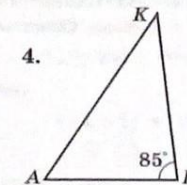
- 1,9.
- 7,5.
- 0,75 м.



5. 75 км.

### Вариант 3

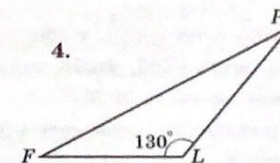
- 0,55.
- 6,5.
- 7,5 см.



5. 36,9 км.

### Вариант 4

- 1,1.
- 9,5.
- 1,4 м.



5. 47,6 км.

## КИМЫ 6 класс

### Контрольная работа №1      Вариант 1

#### 1. Выполните действия:

$$0,84 : 2,1 + 3,5 \cdot 0,18 - 0,08$$

#### 2. Задача:

В понедельник туристы прошли на лыжах 27,5 км, во вторник они прошли на 1,3 км больше, чем в понедельник. В среду туристы прошли в 1,2 раза меньше, чем во вторник. Сколько всего километров прошли туристы за эти три дня?

#### 3. Задача:

Два поля занимают площадь 79,9 га. Площадь первого поля в 2,4 раза больше второго. Какова площадь меньшего поля?

#### 4. Решить уравнение:

$$5,9y + 2,3y = 27,88$$

#### 5. Выполните действия:

$$7\frac{1}{8} - 1\frac{5}{8} + 9\frac{7}{8} =$$

### Вариант 2

#### 1. Выполните действия:

$$6,5 \cdot 0,16 - 1,36 : 1,7 + 1,3.$$

#### 2. Задача:

Собранный крыжовник разложили в три корзины. В первую корзину положили 12,8 кг ягод, во вторую положили в 1,3 раза больше, чем в первую, а в третью корзину положили на 4,54 кг меньше, чем во вторую. Сколько всего кг крыжовника было собрано?

#### 3. Задача:

Доску длиной 215,16 см распилили на две части. Одна часть больше другой в 2,3 раза. Какова длина меньшей части?

**4. Решить уравнение:**

$$8,7y - 4,5y = 10,5$$

**5. Выполните действия:**

$$6\frac{1}{8} + 4\frac{5}{8} - 7\frac{7}{8} =$$

**Контрольная работа №2 «Натуральные числа»**

**Вариант 1**

1. Вычислите:  $6\,422 - (130 \cdot 52 - 68\,890 : 83)$ .

2. Найти НОД чисел 24 и 54.

3. Найти НОК чисел 12 и 15.

4. Округлить:

а) до десятков: 20 243; 14 507; 289 897.

б) до сотен: 24 806; 55 972; 77 777.

в) до тысяч: 601 428; 3 211 654; 379 501.

5. Решите уравнение:

а)  $x - 78 = 723$ ; б)  $19 \cdot m = 608$ .

6. В магазин привезли яблоки, груши и апельсины. Яблок привезли 210 кг, груш - на 28 кг меньше, а апельсинов - в 2 раза меньше, чем яблок. Сколько всего кг фруктов завезли в магазин?

**Вариант 2**

1. Вычислите:  $1953 - (17\,432 - 56 \cdot 223) : 16$ .

2. Найти НОД чисел 18 и 42.

3. Найти НОК чисел 12 и 16.

4. Округлить:

а) до десятков: 30 723; 15 408; 821 295.

б) до сотен: 42 904; 95 963; 77 887.

в) до тысяч: 504 731; 7 459 856; 297 835.

5. Решите уравнение:



а)  $n - 65 = 356$ ; б)  $16 \cdot k = 288$ .

6. Маршрут до места отдыха составляет 3 дня. В первый день туристы проехали на машине 396 км, во второй день прошли пешком на 368 км меньше, а в третий день проехали на автобусе в 3 раза меньше, чем в первый день. Сколько км составил путь до места отдыха?

### Контрольная работа №3 «Дроби»

#### Вариант 1.

1. Найдите значение выражения.

а).  $7^{11/15} - (3^{9/20} + 1^{1/30})$ ; б).  $5^{3/7} : 1/7 - 1^{5/6} * 3$ .

2. Решите задачи составлением пропорции:

Из 12 кг пластмассы получают 32 одинаковые трубы. Сколько таких труб получается из 9 кг пластмассы.

3. Решите задачу. Фермерское хозяйство собрало 860 т зерна. 75% собранного зерна составляла пшеница. Сколько т пшеницы собрали?

4. Решите задачу. Было отремонтировано 29% всех станков цеха. После чего осталось ещё 142 станка. Сколько всего станков в цехе?

5. Расстояние между двумя пунктами на карте равно 3,8 см. Определите расстояние между этими пунктами на местности, если масштаб карты 1:100000.

#### Вариант 2.

1. Найдите значение выражения.

а).  $7^{5/12} - (1^{5/8} + 2^{1/24})$ ; б).  $4^{3/7} : 1/7 - 1^{5/6} * 3$ .

2. Решите задачи составлением пропорции:

Из 300 г серебра получают 9 одинаковых приборов. Сколько серебра надо для изготовления 6 таких приборов?

3. Решите задачу. Расстояние между городами 425 км. До обеда машина проехала 28%. Сколько км проехала машина?

4. Решите задачу. Скосили 32% луга, после чего осталось скосить ещё 136 га. Найдите площадь поля.

5. Расстояние между двумя пунктами на карте равно 8,2 см. Определите расстояние между этими пунктами на местности, если масштаб карты 1:10000.

### Контрольная работа №4 «Выражения с буквами. Фигуры на плоскости»

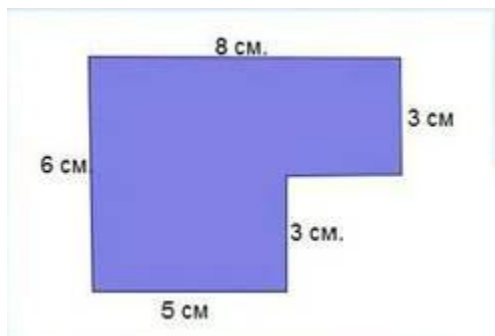
#### 1 вариант

1. Найдите значение выражения

а)  $1,2 + a$ , если  $a = 0,56$ ;      б)  $4a - 2$ , если  $a = 10$

2. Запишите формулу периметра прямоугольника со сторонами  $a$  и  $b$ . Вычислите периметр прямоугольника при  $a = 2,4$  см и  $b = 1,7$  см.

3. Найти периметр и площадь фигуры на рисунке.



4. Решите уравнение  $(4x + 1) - 4,5 = 2,9$ .

5. В первой корзине было в 3 раза больше ягод, чем во второй. Когда из первой корзины взяли 8 кг ягод, а во вторую добавили 14 кг ягод, то в корзинах ягод стало поровну. Сколько килограммов ягод было в каждой корзине первоначально?

## 2 вариант

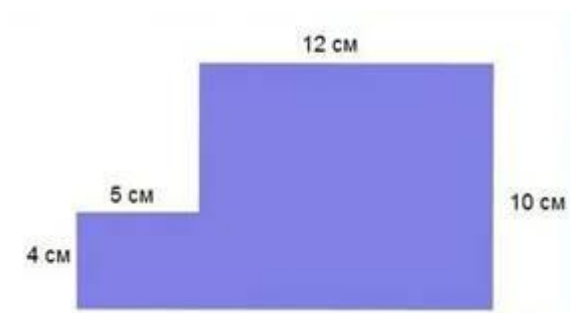
1. Найдите значение выражения

а)  $1,2 + a$ , если  $a = 12$ ;      б)  $4a - 2$ , если  $a = 1,2$ .

2. Запишите формулу площади прямоугольника, обозначив его стороны буквами  $a$  и  $b$ . Найдите площадь прямоугольника, если его стороны равны 2,4 см и 1,6 см.

3. Решите уравнение  $(2x + 3) - 1,6 = 7,8$ .

4. Найти периметр и площадь фигуры на рисунке.



5. Коробку с карандашами добавили 8 карандашей, потом еще 3 карандаша, а затем вынули 7 карандашей. В коробке стало 16 карандашей. Сколько карандашей было в коробке первоначально?

**Контрольная работа №5 «Буквенные выражения. Положительные и отрицательные числа»**

**1 вариант**

1. Сравните числа: а) -1,5 и -1,05; б) -2,8 и 2,7; в)  $-\frac{3}{4}$  и  $-\frac{2}{3}$ .

2. Найдите значение выражения: а)  $|-3,8| : |-19|$ ; б)  $|-1\frac{2}{7}| \cdot |-4\frac{2}{3}|$ ; в)  $|3,5| + |-1\frac{1}{2}|$ .

3. Найдите значение выражения:

а)  $-7 - 15$ ;

в)  $-16 + 20$ ;

б)  $23 - 40$ ;

г)  $-9 + 3$ .

д)  $2,4 \times (-0,8)$ ;

е)  $\frac{5}{7} \cdot \left(-\frac{2}{3}\right)$ ;

ж)  $\left(-\frac{4}{5}\right) : \left(-\frac{2}{7}\right)$ .

4. Найдите значение выражения:  $(2,4 + 0,78) \times (-0,5) - (8,57 - 19,826) : 2,01$ .

5. Найдите сумму всех целых чисел, расположенных на координатной прямой между числами  $|-5\frac{2}{3}|$  и 10,2.

**2 вариант**

1. Сравните числа: а) 3,6 и -3,7; б) -8,3 и -8,03; в)  $-\frac{4}{5}$  и  $-\frac{5}{6}$ .

2. Найдите значение выражения: а)  $|5,4| : |-27|$ ; б)  $|-1\frac{3}{8}| \cdot |-2\frac{2}{11}|$ ; в)  $|3,8| - |-2\frac{1}{2}|$ .

3. Найдите значение выражения:

а)  $-8 + 5$ ;

в)  $-10 - 9$ ;

б)  $17 - 25$ ;

г)  $-45 + 60$ .

д)  $-0,4 \times 7,1$ ;

е)  $-\frac{3}{4} \cdot \left(-\frac{2}{5}\right)$

ж)  $\frac{7}{8} : \left(-\frac{5}{6}\right)$ .

4. Найдите значение выражения:  $(4,3 - 6,58) \times 2,5 + (-16,8 + 70,98) : (-8,4)$ .

5. Найдите сумму всех целых чисел, расположенных на координатной прямой между числами

$|-4\frac{1}{3}|$  и  $7,8$ .

### Итоговая контрольная работа №6

#### Вариант 1.

1. Выполните действия:

а)  $-7,4 - 2,9$ ;      б)  $-\frac{3}{8} + \frac{5}{6}$ ;      в)  $-1\frac{1}{7} : 2\frac{2}{7}$ ;      г)  $-3,7 \cdot (-0,6)$ .

2. Постройте треугольник MKP, если M(-3;5), K(3;0), P(0;-5).

3. Решите уравнение:

а)  $4x + 12 = 3x + 8$ ;      б)  $0,4(x - 3) = 0,5(4 + x) - 2,5$ .

4. Расстояние между селами на карте равно 3,6 см. Найдите расстояние между селами на местности, если масштаб карты 1 : 200 000.

5. Найдите неизвестный член пропорции:  $2\frac{2}{3} : 3\frac{1}{3} = x : 3,5$ .

6. Во время субботника заводом было выпущено 150 холодильников.  $\frac{2}{3}$  этих холодильников было отправлено в больницы, а 60% оставшихся – в детские сады. Сколько холодильников было отправлено в детские сады?

7. На второй полке стояло в 4 раза больше книг, чем на первой. Когда на первую полку поставили еще 35 книг, а со второй убрали 25 книг, то на обеих полках книг стало поровну. Сколько книг было на каждой полке первоначально?

---

Вариант 2.

1. Выполните действия:

а)  $-7,5 + 4,2$ ;      б)  $-\frac{1}{9} - \frac{5}{6}$ ;      в)  $-1\frac{1}{8} : (-3\frac{3}{8})$ ;      г)  $-0,9 \cdot 2,7$ .

2. Постройте треугольник  $ABC$ , если  $A(0;3)$ ,  $B(-2;-3)$ ,  $C(4;0)$ .

3. Решите уравнение:

а)  $6x - 4 = 5x - 11$ ;      б)  $0,3(x - 2) = 0,6 + 0,2(x + 4)$ .

4. Расстояние между селами на местности равно 12,8 км. Найдите расстояние между селами на карте, если масштаб карты  $1 : 400\,000$ .

5. Найдите неизвестный член пропорции:  $y : 8,4 = 1\frac{1}{8} : 6\frac{3}{4}$ .

6. Завод изготовил сверх плана 120 автомобилей.  $\frac{3}{4}$  этих автомобилей отправили строителям гидростанции, а 80% остатка – в рисоводческий совхоз. Сколько автомобилей было отправлено в рисоводческий совхоз?

7. В саду яблонь было в 3 раза больше, чем слив. После того, как 14 яблонь вырубili и посадили 10 слив, деревьев обоих видов в саду стало поровну. Сколько яблонь и сколько слив было в саду первоначально?

## Оценивание результатов обучения по математике

### Оценка устных ответов учащихся по математике

**«5»:** · ученик полно раскрыл содержание материала в объёме, предусмотренном программой учебников;

- изложил материал грамотным языком в определённой логической последовательности, точно используя математическую терминологию и символику;
- правильно выполнил рисунки, чертежи, графики, сопутствующие ответу;
- показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами» применять их в новой ситуации при выполнении практического задания;
- продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при ответе навыков и умений;
- отвечал самостоятельно без наводящих вопросов учителя;
- возможны одна - две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые ученик легко исправил по замечанию учителя.

**«4»:** ответ учащегося удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков:

- в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие математическое содержание ответа;
- допущены один - два недочёта при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию учителя;
- допущены ошибка или более двух недочётов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию учителя.

**«3»:** · неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала;

- имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятие, использовании математической терминологии, чертежах, выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов учителя;
- ученик не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме;
- при знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков».

**«2»:** · не раскрыто основное содержание учебного материала;

- обнаружено незнание или непонимание учеником большей или наиболее важной части учебного материала;
- допущены ошибки в определении понятий» при использовании математическое терминологии, в рисунках, чертежах или графиках, в выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов учителя.

### Оценка письменных контрольных работ учащихся

**«5»:** · работа выполнена полностью;

- в логических рассуждениях и обосновании решения нет пробелов и ошибок;
- в решении нет математических ошибок (возможна одна неточность, описка, не являющаяся следствием незнания или непонимания учебного материала).

**«4»:** · работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны (если умение обосновывать рассуждения не являлось специальным объектом проверки);

- допущена одна ошибка или два-три недочёта в выкладках, рисунках, чертежах или графиках (если эти виды работы не являлись специальным объектом проверки).

«3»: допущены более одной ошибки или более двух-трёх недочётов в выкладках, чертежах или графиках, но учащийся владеет обязательными умениями по проверяемой теме;

«2»: допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными умениями по данной теме в полной мере.