

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

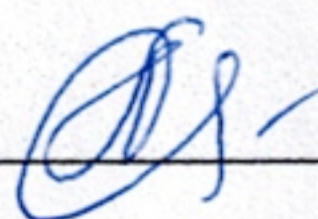
Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение

"Приазовская школа Мангушского муниципального округа "

МБОУ "Приазовская школа Мангушского М.О."

РАССМОТРЕНО

На заседании ШМО



Протокол от «08» 08 2024г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор ГБОУ



Червоная Т.В.
Протокол от «08» 08 2024г



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 4569291)

учебного курса «Математика»

для обучающихся 5-6 классов

Рабочую программу составила

Сажко Людмила Анатольевна

учитель математики

Приазовское, 2024 г

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Приоритетными целями обучения математике в 5–6 классах являются:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

5 КЛАСС

Натуральные числа и нуль

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

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

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

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

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

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

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

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

Дроби

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

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

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

Арифметические действия с десятичными дробями. Округление десятичных дробей.

Решение текстовых задач

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

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

Решение основных задач на дроби.

Представление данных в виде таблиц, столбчатых диаграмм.

Наглядная геометрия

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

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

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

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

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

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

Объём прямоугольного параллелепипеда, куба. Единицы измерения объёма.

6 КЛАСС

Натуральные числа

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

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

Дроби

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

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

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

Положительные и отрицательные числа

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

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

Буквенные выражения

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

Решение текстовых задач

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

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

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

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

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

Наглядная геометрия

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

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

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

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

Симметрия: центральная, осевая и зеркальная симметрии.

Построение симметричных фигур.

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

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

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

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения программы учебного курса «Математика» характеризуются:

1) патриотическое воспитание:

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

2) гражданское и духовно-нравственное воспитание:

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

3) трудовое воспитание:

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

4) эстетическое воспитание:

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

5) ценности научного познания:

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

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

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

7) экологическое воспитание:

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

8) адаптация к изменяющимся условиям социальной и природной среды:

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

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

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

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

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

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

Базовые исследовательские действия:

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

Работа с информацией:

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

Коммуникативные универсальные учебные действия:

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

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

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

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

Самоконтроль, эмоциональный интеллект:

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

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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

Числа и вычисления

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

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

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

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

Выполнять проверку, прикидку результата вычислений.

Округлять натуральные числа.

Решение текстовых задач

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

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

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

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

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

Наглядная геометрия

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Решать несложные задачи на измерение геометрических величин в практических ситуациях.

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

Числа и вычисления

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

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

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

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

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

Соотносить точки в прямоугольной системе координат с координатами этой точки.

Округлять целые числа и десятичные дроби, находить приближения чисел.

Числовые и буквенные выражения

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

Пользоваться признаками делимости, раскладывать натуральные числа на простые множители.

Пользоваться масштабом, составлять пропорции и отношения.

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

Находить неизвестный компонент равенства.

Решение текстовых задач

Решать многошаговые текстовые задачи арифметическим способом.

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

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

Составлять буквенные выражения по условию задачи.

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

Представлять информацию с помощью таблиц, линейной и столбчатой диаграмм.

Наглядная геометрия

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Изображать на клетчатой бумаге прямоугольный параллелепипед.

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

Решать несложные задачи на нахождение геометрических величин в практических ситуациях.

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
5 КЛАСС**

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Натуральные числа. Действия с натуральными числами	43	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
2	Наглядная геометрия. Линии на плоскости	12		2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
3	Обыкновенные дроби	48	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
4	Наглядная геометрия. Многоугольники	10		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
5	Десятичные дроби	38	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
6	Наглядная геометрия. Тела и фигуры в пространстве	9		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
7	Повторение и обобщение	10	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	4	4	

6 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Натуральные числа	30	2		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
2	Наглядная геометрия. Прямые на плоскости	7	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
3	Дроби	32	2	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
4	Наглядная геометрия. Симметрия	6		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
5	Выражения с буквами	6	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
6	Наглядная геометрия. Фигуры на плоскости	14	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
7	Положительные и отрицательные числа	40	3		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
8	Представление данных	6		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
9	Наглядная геометрия. Фигуры в пространстве	9	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
10	Повторение, обобщение, систематизация	20	2		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	13	5	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
5 КЛАСС

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

	содержащих дроби. Основные задачи на дроби					
147	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f028
148	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f136
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 https://m.edsoo.ru/f2a1f23a
152	Многогранники. Изображение многогранников. Модели пространственных тел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a69a
153	Многогранники. Изображение многогранников. Модели пространственных тел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ad2a
154	Прямоугольный параллелепипед, куб. Развёртки куба и параллелепипеда	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a802
155	Прямоугольный параллелепипед, куб. Развёртки куба и параллелепипеда	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a924

156	Практическая работа по теме "Развёртка куба"	1		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1aef6
157	Объём куба, прямоугольного параллелепипеда	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1b09a
158	Объём куба, прямоугольного параллелепипеда	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1b248
159	Объём куба, прямоугольного параллелепипеда	1				
160	Объём куба, прямоугольного параллелепипеда	1				
161	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f76c
162	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f924
163	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1faaa
164	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1fc08
165	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1feec
166	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a200a4

167	Итоговая контрольная работа	1	1			
168	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a201f8
169	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a20388
170	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2069e
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	4	4		

6 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
Раздел 1. Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний (10 ч.)						
1	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1				
2	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1				
3	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1				
4	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1				
5	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1				
6	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1				
7	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1				

8	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1				
9	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1				
10	Контрольная работа	1	1			
Раздел 2. Натуральные числа (30 ч.)						
Тема 1. Натуральные числа (14 ч.)						
11	Арифметические действия с многозначными натуральными числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a208ec
12	Арифметические действия с многозначными натуральными числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a20aea
13	Арифметические действия с многозначными натуральными числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2140e
14	Арифметические действия с многозначными натуральными числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a21580
15	Арифметические действия с многозначными натуральными числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a216de
16	Арифметические действия с многозначными натуральными числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2180a
17	Числовые выражения, порядок	1				Библиотека ЦОК

	действий, использование скобок					https://m.edsoo.ru/f2a20c48
18	Числовые выражения, порядок действий, использование скобок	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a20d6a
19	Числовые выражения, порядок действий, использование скобок	1				
20	Числовые выражения, порядок действий, использование скобок	1				
21	Числовые выражения, порядок действий, использование скобок	1				
22	Округление натуральных чисел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a21274
23	Округление натуральных чисел	1				
24	Контрольная работа по теме «Натуральные числа»	1	1			
Тема 2. Натуральные числа (16 ч.)						
25	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a22a3e
26	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a22b9c
27	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2340c
28	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	1				
29	Делители и кратные числа;	1				

	наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное					
30	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	1				
31	Делимость суммы и произведения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a22d2c
32	Делимость суммы и произведения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a23254
33	Деление с остатком	1				
34	Деление с остатком	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a24104
35	Решение текстовых задач	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a21e90
36	Решение текстовых задач	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2226e
37	Решение текстовых задач	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a22412
38	Решение текстовых задач	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2226e2
39	Решение текстовых задач	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a228a4
40	Контрольная работа по теме "Натуральные числа"	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a242a8
Раздел 3. Наглядная геометрия. Прямые на плоскости (7 ч.)						
41	Перпендикулярные прямые	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a24442
42	Перпендикулярные прямые	1				Библиотека ЦОК

					https://m.edsoo.ru/f2a24596
43	Параллельные прямые	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a248d4
44	Параллельные прямые	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a24a32
45	Расстояние между двумя точками, от точки до прямой, длина маршрута на квадратной сетке	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a24776
46	Расстояние между двумя точками, от точки до прямой, длина маршрута на квадратной сетке	1			
47	Контрольная работа по теме «Наглядная геометрия. Прямые на плоскости»	1	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a24eb0
Раздел 4. Дроби (32 ч.)					
Тема 3. Дроби (14 ч.)					
48	Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, сокращение дробей	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a261fc
49	Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, сокращение дробей	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a26670
50	Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, сокращение дробей	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a26936
51	Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, сокращение дробей	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a26ab2

52	Сравнение и упорядочивание дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2721e
53	Сравнение и упорядочивание дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2749e
54	Сравнение и упорядочивание дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a275ac
55	Десятичные дроби и метрическая система мер	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2638c
56	Десятичные дроби и метрическая система мер	1				
57	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a276c4
58	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a277dc
59	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a27d40
60	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a27ec6
61	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями	1				
62	Контрольная работа по теме «Арифметические действия с обыкновенными и десятичными	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a27c00

	дробями»					
Тема 4.Пропорция (17 ч.)						
63	Отношение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a282c2
64	Отношение	1				
65	Деление в данном отношении	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a28448
66	Деление в данном отношении	1				
67	Масштаб, пропорция	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a28a7e
68	Масштаб, пропорция	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a28c22
69	Понятие процента	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a28d76
70	Понятие процента	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a28efc
71	Вычисление процента от величины и величины по её проценту	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a29064
72	Вычисление процента от величины и величины по её проценту	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a291e0
73	Вычисление процента от величины и величины по её проценту	1				
74	Вычисление процента от величины и величины по её проценту	1				
75	Решение текстовых задач, содержащих дроби и проценты	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a26512
76	Решение текстовых задач, содержащих дроби и проценты	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2818c

77	Решение текстовых задач, содержащих дроби и проценты	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a29546
78	Решение текстовых задач, содержащих дроби и проценты	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a29a46
79	Контрольная работа по теме "Дроби"	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a29d34
Раздел 5. Наглядная геометрия. Симметрия (7 ч.)						
80	Практическая работа по теме "Отношение длины окружности к её диаметру"	1		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a29bea
81	Осевая симметрия. Центральная симметрия	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2509a
82	Осевая симметрия. Центральная симметрия	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a25428
83	Построение симметричных фигур	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a252ca
84	Построение симметричных фигур	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a257fc
85	Практическая работа по теме "Осевая симметрия"	1		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2598c
86	Симметрия в пространстве	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a25ae0
Раздел 6. Выражения с буквами (6 ч.)						
87	Применение букв для записи математических выражений и предложений	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2b274
88	Буквенные выражения и числовые подстановки	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2b972

89	Буквенные равенства, нахождение неизвестного компонента	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2bada
90	Буквенные равенства, нахождение неизвестного компонента	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2bbe8
91	Формулы	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2bd14
92	Контрольная работа по теме «Формулы»	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2be40
Раздел 7. Наглядная геометрия. Фигуры на плоскости (14 ч.)						
93	Четырёхугольник, примеры четырёхугольников	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2a19e
94	Прямоугольник, квадрат: свойства сторон, углов, диагоналей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2a2f2
95	Прямоугольник, квадрат: свойства сторон, углов, диагоналей	1				
96	Измерение углов. Виды треугольников	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2a75c
97	Измерение углов. Виды треугольников	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ab94
98	Периметр многоугольника	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a29eb0
99	Периметр многоугольника	1				
100	Площадь фигуры	1				
101	Площадь фигуры	1				
102	Формулы периметра и площади прямоугольника	1				
103	Формулы периметра и площади прямоугольника	1				

104	Приближённое измерение площади фигур	1				
105	Практическая работа по теме "Площадь круга"	1		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ae8c
105	Контрольная работа по теме "Выражения с буквами. Фигуры на плоскости"	1	1			
Раздел 8. Положительные и отрицательные числа (40 ч.)						
Тема 5 . Положительные и отрицательные числа (16 ч.)						
106	Целые числа	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2bf6c
107	Целые числа	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2c07a
108	Целые числа	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2c17e
109	Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2c886
110	Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ca3e
111	Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2cba6
112	Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля	1				
113	Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля	1				
114	Числовые промежутки	1				
115	Положительные и отрицательные числа	1				

116	Положительные и отрицательные числа	1				
117	Сравнение положительных и отрицательных чисел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ce30
118	Сравнение положительных и отрицательных чисел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2cf48
119	Сравнение положительных и отрицательных чисел	1				
120	Сравнение положительных и отрицательных чисел	1				
121	Контрольная работа по темам «Сравнение положительных и отрицательных чисел»	1	1			
Тема 6. Положительные и отрицательные числа (12ч.)						
122	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2d830
123	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2d984
124	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2dab0
125	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ddee
126	Арифметические действия с положительными и	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2defc

	отрицательными числами					
127	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2e384
128	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2e5f0
129	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2e762
130	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2eb90
131	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ecf8
132	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ee10
133	Контрольная работа по темам «Арифметические действия с положительными и отрицательными числами»	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2f248
Тема 7. Арифметические действия с положительными и отрицательными числами (12ч .)						
134	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1				
135	Арифметические действия с	1				

	положительными и отрицательными числами					
136	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1				
137	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1				
138	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1				
139	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1				
140	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1				
141	Решение текстовых задач	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3035a
142	Решение текстовых задач	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a304c2
143	Решение текстовых задач	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a305e4
144	Решение текстовых задач	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a30706
145	Контрольная работа по темам "Буквенные выражения. Положительные и отрицательные	1	1			

	числа"					
Раздел 9. Представление данных (6 ч.)						
146	Прямоугольная система координат на плоскости	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a30ca6
147	Координаты точки на плоскости, абсцисса и ордината	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a311d8
148	Столбчатые и круговые диаграммы	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3178c
149	Практическая работа по теме "Построение диаграмм"	1		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a318ae
150	Решение текстовых задач, содержащих данные, представленные в таблицах и на диаграммах	1				
151	Решение текстовых задач, содержащих данные, представленные в таблицах и на диаграммах	1				
Раздел 10. Наглядная геометрия. Фигуры в пространстве (9 ч.)						
152	Прямоугольный параллелепипед, куб, призма, пирамида, конус, цилиндр, шар и сфера	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a319c6
153	Прямоугольный параллелепипед, куб, призма, пирамида, конус, цилиндр, шар и сфера	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a31afc
154	Изображение пространственных фигур	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3206a
155	Изображение пространственных	1				

	фигур					
156	Примеры развёрток многогранников, цилиндра и конуса	1				
157	Практическая работа по теме "Создание моделей пространственных фигур"	1		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3252e
158	Понятие объёма; единицы измерения объёма	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a321c8
159	Объём прямоугольного параллелепипеда, куба, формулы объёма	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3234e
160	Контрольная работа по темам «Наглядная геометрия. Фигуры в пространстве»	1	1			
Раздел 11. Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов (10 ч.)						
161	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a33bd6
162	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a33f46
163	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a340b8

164	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3420c
165	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3432e
166	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a34478
167	Итоговая контрольная работа	1	1			
168	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3482e
169	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a34950
170	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a34d2e
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	5	5		

Описание материально-технического обеспечения образовательного процесса

№	Наименование объектов и средств материально-технического обеспечения
1	Библиотечный фонд
	<p>1) Алтынов П.И.. Контрольные и проверочные работы по математике. 5-6 классы. Методическое пособие. – М.: Дрофа, 1997</p> <p>2) Виленкин Н.Я., Жохов В.И., А.С. Чесноков, С.И. Шварцбурд Математика 6 кл.: учебник для общеобраз. учреждений – М.: Мнемозина, 2014</p> <p>3) Глейзер Г.И.. История математики в школе. Пособие для учителей. – М.: Просвещение, 1964</p> <p>4) Дудницин Ю.П., Кронгауз В.Л. Контрольные работы по математике. 6 класс. Материалы для уровневого обучения. – М.: НПО «Образование», 1997</p> <p>5) Ершова А.П., Голобородько В.В.. Самостоятельные и контрольные работы по математике для 6 класса. - М.: Илекса, 2014</p> <p>6) Жохов В.И., Митяева И.М. Математические диктанты. 6 кл.: Пособие для учителей и учащихся. – М.: ООО «РОСМЕН-ПРЕСС», 2009</p> <p>7) Жохов В.И., Погодин В.Н.. Математический тренажёр. 6 кл. Пособие для учителей и учащихся. – М.: Мнемозина, 2014</p> <p>8) Иванов А.П.. Тесты для систематизации знаний по математике (6 класс): Учебное пособие. – Пермь: Изд-во Перм. ун-та, 2006</p> <p>9) Контрольно-измерительные материалы. Математика к учебнику Н.Я.Виленкина и др. 6 класс / Сост.Л.П.Попова.- М.:ВАКО, 2010</p> <p>10) Лысенко Ф.Ф.. Математика. Тесты для промежуточной аттестации учащихся 5-6 классов.- Ростов-на-Дону: Легион, 2008</p> <p>11) Математика. Сборник рабочих программ. 5-6 классы: пособие для учителей общеобразоват. учреждений / сост. Т.А.Бурмистрова. – М.: Просвещение, 2012</p> <p>12) Мерзляк А.Г., Полонский В.Б., Рабинович Е.М., Якир М.С.. Сборник задач и контрольных работ для 6 класса.- М.: Илекса, 2007</p> <p>13) Поурочные разработки по математике: 5 класс/Л.П.Попова – М.: ВАКО, 2010 (В помощь школьному учителю)</p> <p>14) Рудницкая В.Н. Разноуровневые контрольные работы по математике для 6 кл.: В 2ч. / В.Н. Рудницкая. – М.: Мнемозина, 2011г.</p> <p>15) Чесноков А.С., Нешков К.И.. Дидактические материалы по математике для 6 класса. - М.: ООО «КЛАССИКС СТИЛЬ», 2014.</p> <p>16) Юрченко Е.В., Юрченко Ел.В.. Математика. Тесты. 5-6 классы: Учебно-метод. пособие. – М.: Дрофа, 1998</p>
2	Интернет ресурсы
	<p>http://www.proskolu.ru/org</p> <p>www.metod-kopilka.ru</p>

	http://festival.1september.ru http://pedsovet.org http://www.1september.ru/ http://school-collection.edu.ru/ http://www.rusedu.ru/subcat_30.html http://www.bymath.net/
3	Технические средства обучения
	<p>Уроки и медиатеки Кирилла и Мефодия</p> <p>Компьютер, проектор</p>
4	Оборудование класса
	<p>Ученические двухместные парты (в соответствии с санитарно-гигиеническими нормами)</p> <p>Стол учительский</p>

Рекомендуемые темы рефератов, проектов

- 1) О происхождении дробей. Дроби в древнем Риме и древнем Египте
- 2) Решето Эратосфена
- 3) Дружественные и совершенные числа.
- 4) Золотое сечение
- 5) Числовые великаны и числовые карлики
- 6) Рене Декарт
- 7) Задачи со спичками
- 8) Тайнопись, криптография

9) О происхождении отрицательных чисел

10) Принцип Дирихле

11) Математические софизмы

12) О происхождении алгебры

Контрольно-измерительные материалы

<p>Контрольная работа №1 <i>по теме «Делимость чисел»</i></p> <p>1 вариант</p> <p>1. Разложите на простые множители число 4104.</p> <p>2. Найдите наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное чисел 792 и 1188.</p> <p>3. Докажите что числа:</p> <p>а) 260 и 117 не взаимно простые;</p> <p>б) 945 и 544 взаимно простые.</p> <p>4. Выполните действия:</p> $273,6 : 0,76 + 7,24 \cdot 16$ <p>5. Всегда ли сумма двух простых чисел является составным числом?</p>	<p>Контрольная работа №1 <i>по теме «Делимость чисел»</i></p> <p>2 вариант</p> <p>1. Разложите на простые множители число 5544.</p> <p>2. Найдите наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное чисел 504 и 756.</p> <p>3. Докажите что числа:</p> <p>а) 255 и 238 не взаимно простые;</p> <p>б) 392 и 675 взаимно простые.</p> <p>4. Выполните действия:</p> $268,8 : 0,56 + 6,44 \cdot 12$ <p>5. Может ли разность двух простых чисел быть простым числом?</p>
--	---

<p>Контрольная работа №1 <i>по теме «Делимость чисел»</i></p> <p>3 вариант</p> <p>1. Разложите на простые множители</p>	<p>Контрольная работа №1 <i>по теме «Делимость чисел»</i></p> <p>4 вариант</p> <p>1. Разложите на простые множители</p>
---	---

число 6552.

2. Найдите наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное чисел 1512 и 1008.

3. Докажите что числа:

а) 266 и 285 не взаимно простые;

б) 301 и 585 взаимно простые.

4. Выполните действия:

$$355,1 : 0,67 + 0,83 \cdot 15$$

5. Может ли сумма двух простых чисел быть простым числом?

число 7140.

2. Найдите наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное чисел 936 и 1404.

3. Докажите что числа:

а) 483 и 368 не взаимно простые;

б) 468 и 875 взаимно простые.

4. Выполните действия:

$$226,8 : 0,54 + 4,46 \cdot 14$$

5. Всегда ли разность двух простых чисел является составным числом?

Контрольная работа №2

Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями

1 вариант

1. Сократите дроби

$$\frac{27}{36}, \quad \frac{50}{75}, \quad \frac{112}{80}$$

2. Сравните дроби:

$$\text{а) } \frac{5}{14} \text{ и } \frac{8}{21} \quad \text{б) } \frac{31}{88} \text{ и } \frac{25}{66}$$

3. Выполните действия:

$$\text{а) } \frac{13}{18} + \frac{7}{12} \quad \text{б) } \frac{5}{7} - \frac{3}{5} \quad \text{в) } \frac{5}{6} - \frac{3}{8} - \frac{1}{12}$$

4. В первые сутки поезд прошел $\frac{3}{8}$

Контрольная работа №2

Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями

2 вариант

1. Сократите дроби

$$\frac{28}{35}, \quad \frac{44}{88}, \quad \frac{196}{84}$$

2. Сравните дроби:

$$\text{а) } \frac{11}{12} \text{ и } \frac{13}{16} \quad \text{б) } \frac{17}{48} \text{ и } \frac{25}{72}$$

3. Выполните действия:

$$\text{а) } \frac{5}{6} - \frac{3}{4} \quad \text{б) } \frac{9}{14} + \frac{8}{21} \quad \text{в) } \frac{7}{9} + \frac{5}{12} - \frac{3}{4}$$

4. В первый день скосили $\frac{5}{12}$ всего

всего пути, во вторые сутки – на $\frac{1}{6}$ пути меньше, чем в первые. Какую часть всего пути поезд прошел за эти двое суток?

5. Найдите две дроби, каждая из которых больше $\frac{7}{9}$ и меньше $\frac{8}{9}$.

луга, во второй день скосили на $\frac{1}{8}$ луга меньше, чем в первый. Какую часть луга скосили за эти два дня?

5. Найдите две дроби, каждая из которых меньше $\frac{4}{5}$ и больше $\frac{3}{5}$.

Контрольная работа №2

Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями

3 вариант

1. Сократите дроби

$$\frac{35}{42}, \frac{70}{84}, \frac{84}{56}$$

2. Сравните дроби:

а) $\frac{3}{16}$ и $\frac{5}{24}$ б) $\frac{13}{330}$ и $\frac{9}{220}$

3. Выполните действия:

а) $\frac{7}{8} - \frac{5}{6}$ б) $\frac{13}{16} + \frac{7}{24}$ в) $\frac{19}{20} - \frac{5}{12} + \frac{9}{5}$

4. В первый день истратили $\frac{4}{9}$ ящика гвоздей а, во второй день – на $\frac{1}{12}$ ящика меньше, чем в первый. Какую часть ящика гвоздей истратили за эти два дня?

5. Найдите две дроби, каждая из которых больше $\frac{3}{7}$ и меньше $\frac{4}{7}$.

Контрольная работа №2

Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями

4 вариант

1. Сократите дроби

$$\frac{20}{25}, \frac{36}{72}, \frac{105}{30}$$

2. Сравните дроби:

а) $\frac{8}{15}$ и $\frac{7}{12}$ б) $\frac{11}{303}$ и $\frac{7}{202}$

3. Выполните действия:

а) $\frac{3}{4} - \frac{1}{6}$ б) $\frac{11}{12} + \frac{9}{10}$ в) $\frac{5}{6} + \frac{3}{8} - \frac{1}{3}$

4. В первые сутки подводная лодка прошла $\frac{4}{15}$ пути, во вторые сутки она прошла на $\frac{1}{12}$ пути меньше, чем в первые. Какую часть пути прошла подводная лодка за эти два дня?

5. Найдите две дроби, каждая из которых меньше $\frac{8}{11}$ и больше $\frac{7}{11}$.

Контрольная работа №3

по теме «Сложение и вычитание смешанных чисел».

1 вариант

1. Найдите значение выражения:

а) $3\frac{4}{7} - 2\frac{3}{5}$ б) $6\frac{5}{6} + 2\frac{3}{8}$ в) $4\frac{5}{14} + \left(5\frac{1}{12} - 3\frac{4}{21}\right)$

2. На автомашину положили

сначала $2\frac{1}{3}$ т груза, а потом на $1\frac{3}{4}$ т больше. Сколько всего тонн груза положили на автомашину?

3. Ученик рассчитывал за $1\frac{5}{6}$ ч

приготовить уроки и за $1\frac{3}{4}$ ч

закончить модель корабля. Однако на всю работу он потратил на $\frac{2}{5}$ ч

меньше, чем предполагал. Сколько времени потратил ученик на всю работу?

4. Решите уравнение $8\frac{9}{26} - z = 5\frac{7}{39}$

5. Разложите число 90 на два взаимно простых множителя четырьмя способами (разложения, отличающиеся только порядком множителей, считать за один способ).

Контрольная работа №3

по теме «Сложение и вычитание смешанных чисел».

2 вариант

1. Найдите значение выражения:

а) $2\frac{3}{5} - 1\frac{5}{6}$ б) $4\frac{2}{5} + 3\frac{5}{6}$
в) $7\frac{4}{12} - \left(1\frac{5}{8} + 2\frac{1}{24}\right)$

2. С одного опытного участка

собрали $6\frac{4}{5}$ т пшеницы, а с другого - на $1\frac{1}{2}$ т меньше. Сколько тонн

пшеницы собрали с этих двух участков?

3. Ученица рассчитывала за $1\frac{3}{4}$ ч

приготовить уроки и $1\frac{1}{6}$ ч

потратить на уборку квартиры.

Однако на всё это у неё ушло на $\frac{3}{5}$ ч

больше. Сколько времени потратила ученица на всю эту работу?

4. Решите уравнение

$$9\frac{16}{51} - x = 4\frac{11}{34}$$

5. Разложите число 84 на два взаимно простых множителя четырьмя способами (разложения, отличающиеся только порядком множителей, считать за один способ).

Контрольная работа №3

по теме «Сложение и вычитание

Контрольная работа №3

по теме «Сложение и вычитание

смешанных чисел».

3 вариант

1. Найдите значение выражения:

$$\begin{array}{l} \text{а) } 3\frac{5}{8} + 1\frac{2}{3} \qquad \text{б) } 4\frac{4}{9} - 2\frac{5}{6} \qquad \text{в) } \\ 6\frac{7}{12} + \left(5\frac{3}{40} - 4\frac{8}{15} \right) \end{array}$$

2. Масса одной детали $5\frac{4}{5}$ кг, что меньше массы другой детали на $1\frac{1}{2}$ кг. Какова масса двух деталей вместе?

3. Садовник рассчитывал за $\frac{5}{6}$ ч приготовить раствор и за $2\frac{3}{5}$ ч опрыснуть этим раствором деревья. Однако на всю работу он потратил на $1\frac{1}{4}$ ч меньше, чем рассчитывал. Сколько времени ушло у садовника на всю эту работу?

4. Решите уравнение $5\frac{5}{33} + y = 8\frac{3}{44}$

5. Разложите число 60 на два взаимно простых множителя четырьмя способами (разложения, отличающиеся только порядком множителей, считать за один способ).

смешанных чисел».

4 вариант

1. Найдите значение выражения:

$$\begin{array}{l} \text{а) } 3\frac{3}{4} + 2\frac{4}{7} \qquad \text{б) } 2\frac{4}{9} - 1\frac{5}{6} \qquad \text{в) } \\ 7\frac{11}{15} - \left(3\frac{9}{20} + 1\frac{1}{30} \right) \end{array}$$

2. Масса одного станка $8\frac{3}{4}$ т, а другого - на $2\frac{1}{2}$ т меньше. Найдите общую массу обоих деталей.

3. Хозяйка рассчитывала за $1\frac{1}{6}$ ч приготовить обед и $2\frac{2}{5}$ ч потратить на стирку белья. Однако на всю работу у неё ушло на $\frac{3}{4}$ ч больше. Сколько времени хозяйка потратила на всю эту работу?

4. Решите уравнение $t + 2\frac{11}{52} = 7\frac{5}{39}$

5. Разложите число 126 на два взаимно простых множителя четырьмя способами (разложения, отличающиеся только порядком множителей, считать за один способ).

Контрольная работа №4

по теме «Умножение дробей. Нахождение дроби от числа».

1 вариант

Контрольная работа №4

по теме «Умножение дробей. Нахождение дроби от числа».

2 вариант

1. Найдите произведение:

а) $4\frac{2}{3} \cdot 1\frac{2}{7}$ б) $\frac{5}{8} \cdot \frac{4}{5}$ в) $\frac{9}{25} \cdot 2\frac{1}{7} \cdot 1\frac{5}{9}$

2. Выполните действия:

$$\left(9 - 2\frac{2}{3} \cdot 2\frac{1}{7}\right) \cdot \frac{21}{46}$$

3. Фермерское хозяйство собрало 960 т зерна. 75% собранного зерна составила пшеница, а $\frac{5}{6}$ остатка – рожь. Сколько тонн ржи собрало фермерское хозяйство?

4. В один пакет насыпали $1\frac{2}{5}$ кг сахара, а в другой – в 4 раза больше. На сколько больше сахара насыпали во второй пакет, чем в первый?

5. Не приводя к общему знаменателю, сравните дроби $\frac{47}{48}$ и $\frac{46}{47}$.

1. Найдите произведение:

а) $2\frac{1}{7} \cdot 3\frac{1}{9}$ б) $\frac{3}{7} \cdot \frac{7}{9}$ в) $\frac{5}{8} \cdot 1\frac{13}{15} \cdot 2\frac{2}{7}$

2. Выполните действия:

$$\frac{27}{34} \cdot \left(5 - 2\frac{4}{5} \cdot 1\frac{1}{9}\right)$$

3. Заводом было выпущено 150 холодильников. $\frac{2}{5}$ этих холодильников было отправлено в больницы, а 60% остатка – в детские сады. Сколько холодильников было отправлено в детские сады?

4. Масса гуся $4\frac{2}{15}$ кг, а масса страуса в 7 раз больше. На сколько килограммов масса гуся меньше массы страуса?

5. Не приводя к общему знаменателю, сравните дроби $\frac{41}{42}$ и $\frac{42}{43}$.

Контрольная работа №4

по теме «Умножение дробей. Нахождение дроби от числа».

3 вариант

1. Найдите произведение:

а) $1\frac{1}{8} \cdot 9\frac{1}{3}$ б) $\frac{3}{4} \cdot \frac{8}{9}$ в) $\frac{3}{10} \cdot 2\frac{6}{7} \cdot 1\frac{5}{9}$

2. Выполните действия:

Контрольная работа №4

по теме «Умножение дробей. Нахождение дроби от числа».

4 вариант

1. Найдите произведение:

а) $3\frac{3}{4} \cdot 1\frac{7}{9}$ б) $\frac{3}{4} \cdot \frac{2}{9}$ в) $\frac{7}{9} \cdot 5\frac{2}{5} \cdot 1\frac{1}{14}$

2. Выполните действия:

$$\frac{6}{29} \cdot \left(6 - 2 \frac{3}{11} \cdot 1 \frac{2}{9} \right)$$

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

4. Масса козлёнка $6\frac{3}{4}$ кг сахара, а масса поросёнка в 3 раза больше. На сколько килограммов масса козлёнка меньше массы поросёнка?

5. Не приводя к общему знаменателю, сравните дроби $\frac{52}{53}$ и $\frac{53}{54}$.

$$\left(9 - 2 \frac{2}{15} \cdot 3 \frac{1}{8} \right) \cdot \frac{9}{14}$$

3. Электричкой, автобусом и катером туристы проехали 150 км. Расстояние, которое проехали туристы электричкой, составляет 60% всего пути, а автобусом $-\frac{2}{3}$ оставшегося. Сколько километров туристы проехали автобусом?

4. Длина одного отрезка $5\frac{1}{4}$ дм, а другого – в 3 раза больше. На сколько дм длина второго отрезка больше первого?

5. Не приводя к общему знаменателю, сравните дроби $\frac{56}{57}$ и $\frac{55}{56}$.

Контрольная работа №5

по теме «Деление дробей».

1 вариант

1. Выполните действия:

а) $1\frac{5}{7} : 1\frac{1}{7}$ б) $3\frac{1}{5} : 2\frac{2}{15}$

в) $5\frac{2}{3} : \frac{1}{3} - 1\frac{7}{12} \cdot 6$

2. За два дня было вспахано 240 га. Во второй день вспахали $\frac{7}{9}$ того, что было вспахано в первый день. Сколько гектаров земли было вспахано в каждый из этих дней?

3. За $\frac{3}{4}$ кг конфет заплатили $1\frac{4}{5}$ тыс. рублей. Сколько стоят $2\frac{1}{2}$ кг

Контрольная работа №5

по теме «Деление дробей».

2 вариант

1. Выполните действия:

а) $1\frac{1}{8} : \frac{3}{4}$ б) $3\frac{3}{5} : 2\frac{7}{10}$

в) $4\frac{3}{7} : \frac{1}{7} - 1\frac{5}{6} \cdot 3$

2. В два железнодорожных вагона погрузили 117 т зерна, причем зерно второго вагона составляет $\frac{6}{7}$ зерна первого вагона. Сколько тонн зерна погрузили в каждый из этих вагонов?

3. За $\frac{2}{5}$ кг конфет заплатили $1\frac{3}{5}$

таких конфет?

4. Решите уравнение

$$\frac{1}{6}x + \frac{5}{12}x = 8,4$$

5. Представьте в виде дроби выражение

$$\frac{5}{9} + \frac{m}{n}$$

тыс. рублей. Сколько стоят $1\frac{1}{2}$ кг

таких конфет?

4. Решите уравнение

$$\frac{1}{3}y + \frac{5}{9}y = 7,2$$

5. Представьте в виде дроби выражение

$$5 \quad \frac{-x}{6} - \frac{x}{y}$$

Контрольная работа №5

по теме «Деление дробей».

3 вариант

1. Выполните действия:

$$\text{а) } 1\frac{7}{9} : 2\frac{2}{3} \quad \text{б) } 3\frac{3}{5} : 2\frac{1}{10}$$

$$\text{в) } 3\frac{3}{8} : \frac{1}{8} - 1\frac{5}{14} \cdot 7$$

2. За два часа самолет пролетел 1020 км. За первый час он пролетел $\frac{8}{9}$ того пути, который он пролетел во второй час. Сколько километров пролетел самолёт в каждый из этих двух часов?

3. Масса $\frac{3}{4}$ дм³ гипса равна $1\frac{4}{5}$ кг. Найдите массу $2\frac{1}{2}$ дм³ гипса?

4. Решите уравнение

$$\frac{1}{7}x + \frac{3}{14}x = 14$$

5. Представьте в виде дроби

Контрольная работа №5

по теме «Деление дробей».

4 вариант

1. Выполните действия:

$$\text{а) } 2\frac{1}{10} : 1\frac{2}{5} \quad \text{б) } 4\frac{1}{2} : 5\frac{1}{4}$$

$$\text{в) } 4\frac{3}{4} : \frac{1}{4} - 2\frac{3}{14} \cdot 7$$

2. В двух автоцистернах 32 т бензина. Количество бензина

первой цистерны составило $\frac{7}{9}$

количества бензина второй цистерны. Сколько тонн бензина было в каждой из этих двух автоцистерн?

3. За $\frac{7}{10}$ м ткани заплатили $1\frac{2}{5}$ тыс. рублей. Сколько стоят $2\frac{1}{4}$ м такой ткани?

4. Решите уравнение

$$\frac{4}{9}y + \frac{1}{3}y = 6,3$$

выражение

$$\frac{a}{b} - \frac{3}{7}$$

5. Представьте в виде дроби
выражение

$$\frac{c}{k} + \frac{4}{5}$$

Контрольная работа №6

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

1 вариант

1. Найдите значение выражения

$$\frac{3^3 \cdot \frac{4}{9} + 9,54}{5,1 - 2,8}$$

2. Скосили $\frac{3}{7}$ луга. Найдите
площадь луга, если скосили 21 га.

3. В первый час автомашина
прошла 27% намеченного пути,
после чего ей осталось пройти 146
км. Сколько километров составляет
длина намеченного пути?

4. Решите уравнение

$$x - \frac{3}{7}x = 2,8$$

5. Два одинаковых сосуда
заполнены жидкостью. Из первого
сосуда взяли $\frac{7}{16}$ имевшейся там
жидкости, а из второго $\frac{8}{17}$
имевшейся там жидкости. В каком
сосуде осталось жидкости больше?

Контрольная работа №6

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

2 вариант

1. Найдите значение выражения

$$\frac{4^2 \cdot \frac{3}{4} - 3,36}{0,8 + 1,5}$$

2. В первый час автомашина
прошла $\frac{5}{7}$ намеченного пути.
Каков намеченный путь, если в
первый час машина прошла 70 км?

3. Было отремонтировано 29% всех
станков цеха, после чего осталось
ещё 142 станка. Сколько станков в
цехе?

4. Решите уравнение

$$y - \frac{5}{9}y = 3,6$$

5. У двух сестер денег было
поровну. Старшая сестра
израсходовала $\frac{9}{16}$ своих денег, а
младшая сестра израсходовала $\frac{8}{15}$
своих денег. У кого из них денег
осталось меньше?

Контрольная работа №6

по теме «Нахождение числа по его дроби.»

Контрольная работа №6

по теме «Нахождение числа по его дроби.»

Дробные выражения.»

3 вариант

1. Найдите значение выражения

$$\frac{2,48 + 3\frac{5}{9} \cdot 1\frac{1}{8}}{6,1 - 3,7}$$

2. Было отремонтировано $\frac{2}{7}$ всех

станков цеха. Сколько станков в цехе, если отремонтировали 28 станков?

3. Заасфальтировали 83% дороги, после чего осталось отремонтировать 51 км. Найдите длину всей дороги.

4. Решите уравнение

$$x - \frac{5}{8}x = 2,4$$

5. Двое рабочих получили одинаковое задание. До обеденного перерыва первый рабочий выполнил $\frac{12}{23}$ своего задания, а второй $\frac{13}{24}$ своего задания. У кого из них осталось больше работы?

Дробные выражения.»

4 вариант

1. Найдите значение выражения

$$\frac{9,62 - 5\frac{5}{6} \cdot \frac{3}{5}}{1,9 + 1,7}$$

2. Отремонтировали $\frac{5}{6}$ дороги.

Найдите длину всей дороги, если отремонтировали 30км дороги.

3. Скосили 32% луга, после чего осталось скосить ещё 136 га. Найдите площадь луга.

4. Решите уравнение

$$z - \frac{4}{9}z = 4,5$$

5. Две автомашины должны пройти один и тот же путь. За час первая автомашина прошла $\frac{5}{16}$ этого пути,

а вторая $\frac{6}{17}$ этого пути. Какой автомашине осталось идти меньше?

Контрольная работа № 7

по теме «Отношения и пропорции».

1 вариант

1. Найдите значение выражения:

а) $13\frac{2}{5} - 11,2 : 9\frac{1}{3}$ б) $3,6 + 4,8 \cdot \left(8\frac{3}{4} - 7\frac{5}{6} \right)$

2. Отведённый участок земли разделили между садом и огородом.

Контрольная работа № 7

по теме «Отношения и пропорции».

2 вариант

1. Найдите значение выражения:

а) $22,2 : 5\frac{2}{7} - 2\frac{3}{5}$ б) $\left(7\frac{1}{4} - 6\frac{7}{18} \right) \cdot 7,2 + 2,8$

2. На пошив сорочки ушло 2,6 м купленной ткани, а на пошив

Сад занимает 5,6 а, а огород 3,2 а. Во сколько раз площадь огорода меньше площади сада? Какую часть всего участка занимает огород?

3. После того как дорогу заасфальтировали, время, затраченное на поездку по этой дороге, сократилось с 2,4 ч до 1,5 ч. На сколько процентов сократилось время поездки?

4. Упростите выражение

$$\frac{11}{12}m - \frac{1}{2}m + \frac{1}{3}m$$

и найдите его значение при $m = 1,6$.

5. Сколько имеется несократимых правильных дробей со знаменателем 145?

пододеяльника 9,1 м ткани. Во сколько раз больше ткани пошло на пододеяльник, чем на сорочку? Какая часть всей ткани пошла на сорочку?

3. С введением нового фасона расход ткани на платье увеличилась с 3,2 м до 3,6 м. На сколько процентов увеличился расход ткани на платье?

4. Упростите выражение

$$\frac{5}{12}a + \frac{3}{4}a - \frac{1}{2}a$$

и найдите его значение при $a = 2,1$.

5. Сколько имеется несократимых правильных дробей со знаменателем 123?

Контрольная работа № 7

по теме «Отношения и пропорции».

3 вариант

1. Найдите значение выражения:

$$\text{а) } 24\frac{4}{5} - 19,5 : 7\frac{2}{9} \quad \text{б) } 2,4 + 5,6 \cdot \left(13\frac{3}{4} - 12\frac{13}{14} \right)$$

2. Серёжа прошел 5,6 км пешком и проехал 12,6 км на автобусе. Во сколько раз путь, проделанный пешком, меньше пути на автобусе? Какую часть всего пути Серёжа проехал на автобусе?

3. После обработки куска дерева его масса уменьшилась с 12,5 кг до 9,4 кг. На сколько процентов уменьшилась масса этого куска

Контрольная работа № 7

по теме «Отношения и пропорции».

4 вариант

1. Найдите значение выражения:

$$\text{а) } 13,8 : 3\frac{5}{6} - 3\frac{1}{5} \quad \text{б) } \left(18\frac{1}{4} - 17\frac{5}{6} \right) \cdot 8,4 + 6,5$$

2. Масса пустого бидона 1,6 кг, а масса подсолнечного масла, находящегося в бидоне, равна 4 кг. Во сколько раз масса масла больше массы пустого бидона? Какую часть общей массы бидона с маслом составляет масса пустого бидона?

3. С включением в книгу цветных иллюстраций её цена поднялась с 2,5 тыс. рублей до 3,31 тыс. рублей. На

дерева?

4. Упростите выражение

$$\frac{13}{18}b + \frac{1}{6}b - \frac{1}{3}b$$

и найдите его значение при $b = 1,8$.

5. Сколько имеется несократимых правильных дробей со знаменателем 115?

сколько процентов увеличилась цена книги?

4. Упростите выражение

$$\frac{8}{15}k + \frac{1}{5}k - \frac{1}{3}k$$

и найдите его значение при $k = 3,5$.

5. Сколько имеется несократимых правильных дробей со знаменателем 133?

Контрольная работа № 8

по теме «Масштаб. Длина окружности и площадь круга».

1 вариант

1. Решите уравнение

$$1,3 : 3,9 = x : 0,6$$

2. Для изготовления 8 одинаковых приборов требуется 12 кг цветных металлов. Сколько килограммов цветных металлов потребуется для изготовления 6 таких приборов?

3. Для перевозки груза машине грузоподъемностью 7,5 т пришлось сделать 12 рейсов. Сколько рейсов придется сделать автомашине грузоподъемностью 9 т для перевозки этого же груза?

4. Найдите длину окружности, если длина её радиуса 2,25 дм. (Число π округлите до сотых)

5. Сначала цена товара повысилась на 12%, а через год новая цена понизилась на 12%. Стал товар

Контрольная работа № 8

по теме «Масштаб. Длина окружности и площадь круга».

2 вариант

1. Решите уравнение

$$7,2 : 2,4 = 0,9 : x$$

2. Производительность первого станка-автомата – 15 деталей в минуту, а второго станка – 12 деталей в минуту. Чтобы выполнить заказ, первому станку потребовалось 3,6 мин. Сколько минут потребуется второму станку на выполнение этого же заказа?

3. Из 12 кг пластмассы получают 32 одинаковые трубы. Сколько таких труб получится из 9 кг пластмассы?

4. Найдите площадь круга, если его радиус 2,3 см. (Число π округлите до десятых)

5. Сначала цена товара понизилась на 15%, а потом его новая цена повысилась на 15%. Стал товар

дешевле или дороже его первоначальной цены?

дешевле или дороже его первоначальной цены?

Контрольная работа № 8

по теме «Масштаб. Длина окружности и площадь круга».

3 вариант

1. Решите уравнение

$$2,4 : x = 6 : 4,5$$

2. Для изготовления 9 одинаковых приборов потребовалось 300 г серебра. Сколько серебра потребуется для изготовления 6 таких приборов?

3. Для перевозки груза потребовалось 14 машин грузоподъёмностью 4,5 т. Сколько потребуется автомашин грузоподъёмностью 7 т для перевозки этого же груза?

4. Найдите длину окружности, если её радиус равен 3,25 дм. (Число π округлите до сотых)

5. Сначала цена товара повысилась на 10%, а затем его новая цена понизилась на 10%. Стал товар дешевле или дороже его первоначальной цены?

Контрольная работа № 8

по теме «Масштаб. Длина окружности и площадь круга».

4 вариант

1. Решите уравнение

$$y : 4,2 = 3,4 : 5,1$$

2. На изготовление некоторого количества одинаковых деталей первый станок-автомат тратит 3,5 мин, а второй 5 мин. Сколько деталей в минуту изготавливает второй станок, если первый станок изготавливает 20 деталей в минуту?

3. Для изготовления 18 одинаковых приборов потребовалось 27 г платины. Сколько платины потребуется на изготовление 28 таких приборов?

4. Найдите площадь круга, если его радиус 4,2 см. (Число π округлите до десятых)

5. Сначала цена товара понизилась на 5%, а потом его новая цена повысилась на 5%. Стал товар дешевле или дороже его первоначальной цены?

Контрольная работа № 9

по теме «Положительные и отрицательные числа».

1 вариант

1. Отметьте на координатной прямой точки A(3), B(-4), C(-4,5), D(5,5), E(-3).

Какие из отмеченных точек имеют противоположные координаты?

2. Отметьте на координатной прямой точку A(-6), приняв за единичный отрезок длину двух клеток тетради. Отметьте на этой прямой точки B, C, D и E, если B правее A на 20 клеток, C – середина отрезка AB, точка D левее точки C на 5 клеток и E правее точки D на 10 клеток. Найдите координаты точек B, C, D и E.

3. Сравните числа:

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

4. Найдите значение выражения:

а) $|-3,8| : |-19|$

б) $\left| -1\frac{2}{7} \right| \cdot \left| 4\frac{2}{3} \right|$ в)

$\left| 3,5 \right| + \left| -1\frac{1}{2} \right|$

5. Сколько целых чисел расположено между числами -26 и 105?

Контрольная работа № 9

по теме «Положительные и отрицательные числа».

2 вариант

1. Отметьте на координатной прямой точки M(-7), N(4), K(3,5), P(-3,5), S(-1).

Какие из отмеченных точек имеют противоположные координаты?

2. Отметьте на координатной прямой точку A(3), приняв за единичный отрезок длину двух клеток тетради. Отметьте на этой прямой точки M, N, K и P, если M левее A на 18 клеток, N – середина отрезка AM, точка K левее точки N на 6 клеток, а P правее точки N на 7 клеток. Найдите координаты точек M, N, K и P.

3. Сравните числа:

а) 3,6 и -3,7 б) -8,3 и -8,03 в)
 $-\frac{4}{5}$ и $-\frac{5}{6}$

4. Найдите значение выражения:

а) $|5,4| : |-27|$

б) $\left| -1\frac{3}{8} \right| \cdot \left| -2\frac{2}{11} \right|$ в)

$\left| 3,8 \right| - \left| -2\frac{1}{2} \right|$

5. Сколько целых чисел расположено между числами -157 и 44?

Контрольная работа № 9

по теме «Положительные и отрицательные числа».

3 вариант**Контрольная работа № 9**

по теме «Положительные и отрицательные числа».

4 вариант

1. Отметьте на координатной прямой точки D(5), E(-3), M(4,5), N(-4,5), C(-1).

Какие из отмеченных точек имеют противоположные координаты?

2. Отметьте на координатной прямой точку A(-8), приняв за единичный отрезок длину двух клеток тетради. Отметьте на этой прямой точки B, C, M и N, если M правее A на 5 клеток, N правее точки A на 11 клеток, C – середина отрезка MA, точка B правее точки C на 10 клеток. Найдите координаты точек B, C, M и N.

3. Сравните числа:

а) -7,6 и -7,06 б) -5,3 и 5,2

в) $-\frac{6}{7}$ и $-\frac{3}{4}$

4. Найдите значение выражения:

а) $|-3,6| : |-18|$

б) $\left|1\frac{5}{9}\right| \cdot \left|-1\frac{2}{7}\right|$ в)

$\left|-3\frac{1}{2}\right| + |2,7|$

5. Сколько целых чисел расположено между числами -74 и 131?

1. Отметьте на координатной прямой точки M(-5), N(3), K(2,5), P(-1,5), S(-2,5).

Какие из отмеченных точек имеют противоположные координаты?

2. Отметьте на координатной прямой точку A(6), приняв за единичный отрезок длину двух клеток тетради. Отметьте на этой прямой точки M, C, N и K, если K левее B на 20 клеток, C – середина отрезка KB, точка M – середина отрезка KC, а N правее точки C на 7 клеток. Найдите координаты точек M, C, N и K.

3. Сравните числа:

а) -9,8 и 9,7 б) -1,08 и -1,1

в) $-\frac{5}{6}$ и $-\frac{6}{7}$

4. Найдите значение выражения:

а) $|-4,8| : |16|$

б) $\left|-1\frac{3}{4}\right| \cdot \left|-2\frac{2}{7}\right|$ в)

$|5,7| - \left|-4\frac{1}{2}\right|$

5. Сколько целых чисел расположено между числами -199 и 38?

Контрольная работа № 10

по теме «Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел».

1 вариант

1. Выполните действие:

а) $-3,8 - 5,7$ б) $-8,4 + 3,7$ в)
 $3,9 - 8,4$

Контрольная работа № 10

по теме «Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел».

2 вариант

1. Выполните действие:

а) $-3,5 + 8,1$ б) $-2,9 - 3,6$ в)
 $-7,5 + 2,8$

г) $-2,9 + 7,3$ д) $-\frac{2}{9} + \frac{5}{6}$ е)

$$-1\frac{3}{4} - 2\frac{1}{12}$$

2. Найдите значение выражения

$$(-3,7 - 2,4) - \left(\frac{7}{15} - \frac{2}{3} \right) + 5,9$$

3. Решите уравнение:

а) $x + 3,12 = -5,43$ б)

$$1\frac{3}{14} - y = 2\frac{7}{10}$$

4. Найдите расстояние между точками

A(-2,8) и B(3,7) на координатной прямой.

5. Найдите все целые значения n ,
если $4 < |n| < 7$.

г) $4,5 - 8,3$ д) $-\frac{5}{6} + \frac{3}{8}$ е)

$$-2\frac{5}{7} - 1\frac{3}{14}$$

2. Найдите значение выражения

$$\left(\frac{6}{35} - \frac{4}{7} \right) - (-1,8 - 4,3) - 5,7$$

3. Решите уравнение:

а) $5,23 + x = -7,24$ б)

$$y - 2\frac{5}{12} = -3\frac{7}{15}$$

4. Найдите расстояние между точками

C(-4,7) и D(-0,8) на координатной прямой.

5. Найдите все целые значения y ,
если $2 < |y| < 7$.

Контрольная работа № 10

по теме «Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел».

3 вариант

1. Выполните действие:

а) $-7,5 + 4,2$ б) $-3,7 - 5,8$ в) $-4,7 + 2,9$

г) $3,7 - 5,6$ д) $-\frac{7}{9} + \frac{5}{6}$ е)

$$-2\frac{1}{8} - 1\frac{5}{16}$$

2. Найдите значение выражения

$$(3,9 - 5,8) - \left(-\frac{1}{45} - \frac{7}{9} \right) + 1,1$$

Контрольная работа № 10

по теме «Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел».

4 вариант

1. Выполните действие:

а) $-7,4 - 2,9$ б) $8,7 - 9,4$ в) $-4,1 + 2,8$

г) $-3,7 + 5,6$ д) $-\frac{3}{8} + \frac{5}{6}$ е)

$$-3\frac{5}{9} - 2\frac{7}{18}$$

2. Найдите значение выражения

$$\left(\frac{1}{30} - \frac{5}{6} \right) - (-3,9 - 2,2) - 5,3$$

3. Решите уравнение:

а) $4,31 - x = 5,18$ б)
 $y + 1\frac{1}{21} = -2\frac{11}{14}$

4. Найдите расстояние между точками М(-7,1) и N(4,2) на координатной прямой.

5. Найдите все целые значения m ,
если $4 < |m| < 8$.

3. Решите уравнение:

а) $x - 3,22 = -8,19$ б)
 $2\frac{8}{15} + y = -1\frac{7}{10}$

4. Найдите расстояние между точками К(-0,2) и Р(-3,1) на координатной прямой.

5. Найдите все целые значения z ,
если $5 < |z| < 9$.

Контрольная работа № 11

по теме «Умножение и деление положительных и отрицательных чисел».

1 вариант

1. Выполните действие:

а) $1,6 \cdot (-4,5)$ б) $-135,2$
 $: (-6,5)$

в) $-1\frac{7}{8} \cdot 1\frac{1}{3}$ г)
 $1\frac{2}{3} : \left(-3\frac{1}{3}\right)$

2. Выполните действия:

$$(-9,18 : 3,4 - 3,7) \cdot 2,1 + 2,04$$

3. Выразите числа $\frac{8}{27}$ и $2\frac{9}{34}$ в виде приближённого значения десятичной дроби до сотых.

4. Найдите значение выражения

$$\frac{3}{7} \cdot (-0,54) - 1,56 \cdot \frac{3}{7}$$

5. Найдите корни уравнения

$$(6x - 9)(4x + 0,4) = 0$$

Контрольная работа № 11

по теме «Умножение и деление положительных и отрицательных чисел».

2 вариант

1. Выполните действие:

а) $-3,8 \cdot 1,5$ б) $-433,62 :$
 $(-5,4)$

в) $-1\frac{1}{14} \cdot 2\frac{1}{3}$ г)
 $1\frac{1}{7} : \left(-2\frac{2}{7}\right)$

2. Выполните действия:

$$(-3,9 \cdot 2,8 + 26,6) : (-3,2) - 2,1$$

3. Выразите числа $\frac{9}{37}$ и $1\frac{3}{28}$ в виде приближённого значения десятичной дроби до сотых.

4. Найдите значение выражения

$$-\frac{5}{9} \cdot 0,87 + \left(-\frac{5}{9}\right) \cdot 1,83$$

5. Найдите корни уравнения

$$(-4x - 3)(3x + 0,6) = 0$$

Контрольная работа № 11

по теме «Умножение и деление
положительных и отрицательных чисел».

3 вариант

1. Выполните действие:

$$\text{а) } 4,6 \cdot (-2,5) \quad \text{б) } -25,344$$

$$: (-3,6)$$

$$\text{в) } -1\frac{1}{7} \cdot 1\frac{5}{16} \quad \text{г) } 1\frac{1}{8} : \left(-3\frac{3}{8}\right)$$

2. Выполните действия:

$$(15,54 : (-4,2) - 2,5) \cdot 1,4 + 1,08$$

3. Выразите числа $\frac{4}{29}$ и $2\frac{6}{31}$ в виде приближённого значения десятичной дроби до сотых.

4. Найдите значение выражения

$$-0,77 \cdot \frac{4}{9} - \frac{4}{9} \cdot 2,83$$

5. Найдите корни уравнения

$$(5y - 7)(2y - 0,4) = 0$$

Контрольная работа № 11

по теме «Умножение и деление
положительных и отрицательных чисел».

4 вариант

1. Выполните действие:

$$\text{а) } -5,8 \cdot (-6,5) \quad \text{б) } 37,26 :$$

$$(-9,2)$$

$$\text{в) } 5\frac{2}{5} \cdot \left(-1\frac{1}{9}\right) \quad \text{г) } -1\frac{3}{4} : 5\frac{1}{4}$$

2. Выполните действия:

$$(36,67 + 2,9 \cdot (-3,8)) : (-5,7) + 2,5$$

3. Выразите числа $\frac{9}{28}$ и $1\frac{8}{35}$ в виде приближённого значения десятичной дроби до сотых.

4. Найдите значение выражения

$$\frac{6}{7} \cdot (-0,76) - 2,74 \cdot \frac{6}{7}$$

5. Найдите корни уравнения

$$(15y - 24)(3y - 0,9) = 0$$

Контрольная работа № 12

по теме «Коэффициент. Подобные
слагаемые».

Контрольная работа № 12

по теме «Коэффициент. Подобные
слагаемые».

1 вариант

1. Раскройте скобки и найдите значение выражения

$$23,6 + (14,5 - 30,1) - (6,8 + 1,9)$$

2. Упростите выражение

$$\frac{2}{7} \left(1,4a - 3\frac{1}{2}b \right) - 1,2 \left(\frac{5}{6}a - 0,5b \right)$$

3. Решите уравнение

$$0,6(x+7) - 0,5(x-3) = 6,8$$

4. Купили 0,8 кг колбасы и 0,3 кг сыра. За всю покупку заплатили 3,28 тыс. рублей. Известно, что 1 кг колбасы дешевле 1 кг сыра на 0,3 тыс. рублей. Сколько стоит 1 кг сыра?

5. При каких значениях a верно $-a > a$?

2 вариант

1. Раскройте скобки и найдите значение выражения

$$17,8 - (11,7 + 14,8) - (3,5 - 12,6)$$

2. Упростите выражение

$$\frac{4}{9} \left(2,7m - 2\frac{1}{4}n \right) - 4,2 \left(\frac{5}{7}m - 0,5n \right)$$

3. Решите уравнение

$$0,3(x-2) - 0,2(x+4) = 0,6$$

4. Купили 1,2 кг конфет и 0,8 кг печенья. За всю покупку заплатили 5,96 тыс. рублей. Известно, что 1 кг конфет дороже 1 кг печенья на 1,3 тыс. рублей. Сколько стоит 1 кг конфет?

5. При каких значениях m верно $m < -m$?

Контрольная работа № 12

по теме «Коэффициент. Подобные слагаемые».

3 вариант

1. Раскройте скобки и найдите значение выражения

$$23,8 - (11,7 - 14,5) + (-32,8 - 19,7)$$

2. Упростите выражение

Контрольная работа № 12

по теме «Коэффициент. Подобные слагаемые».

4 вариант

1. Раскройте скобки и найдите значение выражения

$$8,7 + (13,7 - 15,2) - (24,6 - 20,1)$$

2. Упростите выражение

$$\frac{5}{6}\left(4,2x - 1\frac{1}{5}y\right) - 5,4\left(\frac{2}{9}x - 1,5y\right)$$

3. Решите уравнение

$$0,5(4+x) - 0,4(x-3) = 2,5$$

4. За 1,8 кг огурцов и 2,4 кг помидоров заплатили 2,16 тыс. рублей. Известно, что 1 кг помидоров дороже 1 кг огурцов на 0,2 тыс. рублей. Сколько стоит 1 кг помидоров?

5. При каких значениях c верно $-c < c$?

$$\frac{2}{3}\left(6,9c - 1\frac{1}{2}d\right) - 4,8\left(\frac{5}{8}c - 2,5d\right)$$

3. Решите уравнение

$$0,4(x-9) - 0,3(x+2) = 0,7$$

4. За арбуз в 4,2 кг и дыню в 5,4 кг заплатили 3,96 тыс. рублей. Известно, что 1 кг дыни дороже 1 кг арбуза на 0,2 тыс. рублей. Сколько стоит 1 кг дыни?

5. При каких значениях m верно $-n > n$?

Контрольная работа № 13

по теме «Решение уравнений».

1 вариант

1. Решите уравнение

$$0,6(x+7) = 0,5(x-3) + 6,8$$

2. На первой стоянке в 4 раза меньше автомашин, чем на второй. После того как на первую приехали 35 автомашин, а со второй уехали 25 автомашин, автомашин на стоянках стало поровну. Сколько автомашин было на каждой стоянке первоначально?

3. Сумма двух чисел равна 48. Найдите эти числа, если 40% одного

Контрольная работа № 13

по теме «Решение уравнений».

2 вариант

1. Решите уравнение

$$0,3(x-2) = 0,6 + 0,2(x+4)$$

2. Во второй корзине было в 3 раза больше огурцов, чем в первой. Когда в первую корзину добавили 25 кг огурцов, а из второй взяли 15 кг огурцов, то в обеих корзинах огурцов стало поровну. Сколько килограммов огурцов было в каждой корзине?

3. Разность двух чисел равна 33. Найдите эти числа, если 30%

из них равны $\frac{2}{3}$ другого.

4. При каких значениях x выражения

$\frac{x+2,4}{7}$ и $\frac{x-0,3}{3,5}$ будут равны?

5. Найдите два корня уравнения

$$|-0,63| : |x| = |-0,9|$$

большого из них равны $\frac{2}{3}$ меньшего.

4. При каких значениях y выражения

$\frac{0,6-y}{9}$ и $\frac{1,3-y}{4,5}$ будут равны?

5. Найдите два корня уравнения

$$|-0,7| \cdot |y| = |-0,42|$$

Контрольная работа № 13

по теме «Решение уравнений».

3 вариант

1. Решите уравнение

$$0,5(x-3) = 0,6(4+x) - 2,6$$

2. В первом букете было в 4 раза меньше роз, чем во втором. Когда к первому букету добавили 15 роз, а ко второму 3 розы, то в обоих букетах роз стало поровну. Сколько роз было в каждом букете первоначально?

3. Разность двух чисел равна 5.

Найдите эти числа, если $\frac{2}{9}$ меньшего из них равны 20% большего.

4. При каких значениях x выражения

$\frac{x-4,1}{2,5}$ и $\frac{x+0,8}{5}$ будут равны?

5. Найдите два корня уравнения

$$|-0,56| : |y| = |-0,8|$$

Контрольная работа № 13

по теме «Решение уравнений».

4 вариант

1. Решите уравнение

$$0,7 + 0,3(x+2) = 0,4(x-3)$$

2. 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?

3. Сумма двух чисел равна 138.

Найдите эти числа, если $\frac{2}{9}$ одного из них равны 80% другого..

4. При каких значениях y выражения

$\frac{3,8-y}{5,5}$ и $\frac{3,6-y}{11}$ будут равны?

5. Найдите два корня уравнения

$$|-0,9| \cdot |y| = |-0,72|$$

Контрольная работа № 14

по теме «Координаты на плоскости».

1 вариант

1. Отметьте на координатной плоскости точки $A(-4; 0)$, $B(2; 6)$, $C(-4; 3)$, $D(4; -1)$. Проведите луч AB и отрезок CD . Найдите координаты точки пересечения луча AB и отрезка CD .

2. Постройте угол равный 100° . Отметьте внутри угла точку S . Проведите через точку S прямые, параллельные сторонам угла.

3. Постройте угол MAP , равный 35° , и отметьте на стороне AM точку D . Проведите через точку D прямые, перпендикулярные сторонам угла MAP .

4. Уменьшаемое равно a , вычитаемое равно b . Чему будет равен результат, если от уменьшаемого отнять разность этих чисел?

Контрольная работа № 14

Контрольная работа № 14

по теме «Координаты на плоскости».

2 вариант

1. На координатной плоскости проведите прямую MN через точки $M(-4; 3)$ и $N(5; 4)$ и отрезок KD , соединяющий точки $K(9; 4)$ и $D(-6; -8)$. Найдите координаты точки пересечения отрезка KD и прямой MN .

2. Постройте угол равный 140° . Отметьте внутри угла точку и проведите через неё прямые, параллельные сторонам угла.

3. Постройте угол CMK , равный 45° . Отметьте на стороне MC точку A и проведите через неё прямые, перпендикулярные сторонам угла CMK .

4. Делимое равно a , делитель равен b (a и b не равны нулю). Чему будет равно произведение делителя и частного этих чисел?

Контрольная работа № 14

по теме «Координаты на плоскости».

3 вариант

1. На координатной плоскости постройте отрезок CD, соединяющий точки C(-3; 3), D(-1; -5), и прямую AB, проходящую через точки A(-6; -3) и B(6; 3). Найдите координаты точки пересечения прямой AB и отрезка CD.

2. Постройте угол равный 120° . Отметьте внутри угла точку и проведите через неё прямые, параллельные сторонам угла.

3. Постройте угол DOE, равный 40° , и отметьте точку C на стороне OE и проведите через неё прямые, перпендикулярные сторонам угла DOE.

4. Уменьшаемое равно m , вычитаемое равно n . Чему будет равна сумма вычитаемого и разности этих чисел?

по теме «Координаты на плоскости».

4 вариант

1. Отметьте на координатной плоскости точки A(-5; 2), B(2; 1), C(-3; 4), D(-2; 2). Проведите луч AB и прямую CD. Найдите координаты точки пересечения луча AB и прямой CD.

2. Постройте угол равный 130° . Отметьте внутри угла точку и проведите через неё прямые, параллельные сторонам угла.

3. Постройте угол BAC, равный 60° . Отметьте на стороне AC точку M и проведите через неё прямые, перпендикулярные сторонам угла BAC.

4. Делимое равно a , делитель равен b (a и b не равны нулю). Каков будет результат, если разделить делимое на частное этих чисел?

