

Приоритетными целями обучения математике в 5–6 классах являются:

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

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

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

Начало изучения обыкновенных и десятичных дробей отнесено к 5 классу. Это первый этап в освоении дробей, когда происходит знакомство с основными идеями, понятиями темы. При этом рассмотрение обыкновенных дробей в полном объеме предшествует изучению десятичных дробей, что целесообразно с точки зрения логики изложения числовой линии, когда правила действий с десятичными дробями можно обосновать уже известными алгоритмами выполнения действий с обыкновенными дробями. Знакомство с десятичными дробями расширит возможности для понимания обучающимися прикладного применения новой записи при изучении других предметов и при практическом использовании. К 6 классу отнесён второй этап в изучении дробей, где происходит совершенствование навыков сравнения и преобразования дробей, освоение новых вычислительных алгоритмов, оттачивание техники вычислений, в том числе значений выражений, содержащих и обыкновенные, и десятичные дроби, установление связей между ними, рассмотрение приемов 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).

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

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения программы учебного курса «Математика» характеризуются:

1) патриотическое воспитание:

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

2) гражданское и духовно-нравственное воспитание:

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

3) трудовое воспитание:

установкой на активное участие в решении практических задач математической направленности, осознанием важности математического образования на протяжении всей

жизни для успешной профессиональной деятельности и развитием необходимых умений, осознанным выбором и построением индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных интересов и общественных потребностей;

4) эстетическое воспитание:

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

5) ценности научного познания:

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

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

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

7) экологическое воспитание:

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

8) адаптация к изменяющимся условиям социальной и природной среды:

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

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

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

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

- выявлять и характеризовать существенные признаки математических объектов, понятий, отношений между понятиями, формулировать определения понятий, устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;
- воспринимать, формулировать и преобразовывать суждения: утвердительные и отрицательные, единичные, частные и общие, условные;
- выявлять математические закономерности, взаимосвязи и противоречия в фактах, данных, наблюдениях и утверждениях, предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;

- делать выводы с использованием законов логики, дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии;
- разбирать доказательства математических утверждений (прямые и от противного), проводить самостоятельно несложные доказательства математических фактов, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры, обосновывать собственные рассуждения;
- выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

Базовые исследовательские действия:

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

Работа с информацией:

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

Коммуникативные универсальные учебные действия:

- воспринимать и формулировать суждения в соответствии с условиями и целями общения, ясно, точно, грамотно выражать свою точку зрения в устных и письменных текстах, давать пояснения по ходу решения задачи, комментировать полученный результат;
- в ходе обсуждения задавать вопросы по существу обсуждаемой темы, проблемы, решаемой задачи, высказывать идеи, нацеленные на поиск решения, сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций, в корректной форме формулировать разногласия, свои возражения;
- представлять результаты решения задачи, эксперимента, исследования, проекта, самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории;
- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении учебных математических задач;
- принимать цель совместной деятельности, планировать организацию совместной работы, распределять виды работ, договариваться, обсуждать процесс и результат работы, обобщать мнения нескольких людей;

- участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнениями, мозговые штурмы и другие), выполнять свою часть работы и координировать свои действия с другими членами команды, оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, сформулированным участниками взаимодействия.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

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

Самоконтроль, эмоциональный интеллект:

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

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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

Числа и вычисления

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

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

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

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

Выполнять проверку, прикидку результата вычислений.

Округлять натуральные числа.

Решение текстовых задач

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

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

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

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

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

Наглядная геометрия

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Решать несложные задачи на измерение геометрических величин в практических ситуациях.

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

Числа и вычисления

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

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, выразить 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, выразить 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.

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 дробей 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.

Форма реализации воспитательного потенциала раздела

Личностные результаты освоения программы учебного предмета «Математика» характеризуются:

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.

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 (выборы, опросы и пр.); готовностью к обсуждению этических проблем, связанных с практическим применением достижений науки, осознанием важности морально-этических принципов в деятельности учёного.

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.

Эстетическое воспитание:

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

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.

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.

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.

Личностные результаты, обеспечивающие адаптацию обучающегося 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.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

5 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
	ВМР		1		
1	Натуральные числа. Действия с натуральными числами	43	3		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	4		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
4	Наглядная геометрия. Многоугольники	10	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
5	Десятичные дроби	38	2		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
6	Наглядная геометрия. Тела и фигуры в пространстве	9	1	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	13	4	

6 КЛАСС

№	Наименование	Количество часов	Электронные
---	--------------	------------------	-------------

п/п	разделов и тем программы	Всего	Контрольные работы	Практические работы	(цифровые) образовательные ресурсы
	ВМР		1		
1	Натуральные числа	30	2		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
2	Наглядная геометрия. Прямые на плоскости	7			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
3	Дроби	32	5	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	2		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	4		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	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
10	Повторение, обобщение, систематизация	20	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	16	5	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

5 КЛАСС

№ п/ п	Тема урока	Количество часов			Дата изуче ния	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Конт роль ные работ ы	Практи ческие работы		
1	Десятичная система счисления. Ряд натуральных чисел	1			01.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
2	Десятичная система счисления. Ряд натуральных чисел	1			04.09	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7719/start/316201/
3	Натуральный ряд. Число 0	1			05.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cafe
4	Натуральный ряд. Число 0	1			06.09	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7719/start/316201
5	Натуральные числа на координатной прямой	1			07.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0e0fc
6	Натуральные числа на координатной прямой	1			08.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0e2a0
7	Контрольная работа №1 «Входная мониторинговая работа»	1	1		11.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0e426
8	Сравнение, округление натуральных чисел	1			12.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0ce32
9	Сравнение, округление	1			13.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cf54

	натуральных чисел					
10	Сравнение, округление натуральных чисел	1			14.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d300
11	Сравнение, округление натуральных чисел	1			15.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d440
12	Сравнение, округление натуральных чисел	1			18.09	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7718/start/316232/
13	Арифметические действия с натуральными числами	1			19.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0eaca
14	Арифметические действия с натуральными числами	1			20.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0f5ba
15	Арифметические действия с натуральными числами	1			21.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0f704
16	Арифметические действия с натуральными числами	1			22.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0fd8a
17	Арифметические действия с натуральными числами	1			25.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1015e
18	Арифметические действия с натуральными числами	1			26.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a10c3a
19	Арифметические действия с натуральными числами	1			27.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a10da2
20	Свойства нуля	1			28.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a104ec

	при сложении и умножении, свойства единицы при умножении					
21	Контрольная работа №2 «Сложение и вычитание натуральных чисел»	1	1		29.09	https://resh.edu.ru/subject/lesson/23/
22	Переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения	1			02.10	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0ef3e
23	Переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения	1			03.10	https://resh.edu.ru/subject/12/5/
24	Переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения	1			04.10	https://resh.edu.ru/subject/12/5/
25	Деление с остатком	1			05.10	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7719/start/316201/
26	Деление с остатком.	1			06.10	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a116b2
27	Делители и кратные числа, разложение числа на множители	1			09.10	https://coursemath.ru/delikr/ https://edu.skysmart.ru/
28	Делители и	1			10.10	Библиотека ЦОК

	кратные числа, разложение числа на множители					https://m.edsoo.ru/f2a1116c
29	Делители и кратные числа, разложение числа на множители	1			11.10	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a114fa
30	Простые и составные числа	1			12.10	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a11a90
31	Простые и составные числа	1			13.10	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a11bb2
32	Признаки делимости на 2, 5, 10, 3, 9	1			16.10	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a11806
33	Признаки делимости на 2, 5, 10, 3, 9	1			17.10	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1196e
34	Контрольная работа №3 «Умножение и деление натуральных чисел»	1	1		18.10	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a11f18
35	Числовые выражения; порядок действий	1			19.10	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12080
36	Числовые выражения; порядок действий	1			20.10	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a123fa
37	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки	1			23.10	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0f894
38	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки	1			24.10	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0f9fc

39	Контрольная работа №4 «Делимость натуральных чисел»	1	1		25.10	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a121a2
40	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки	1			26.10	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12558
41	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки	1			27.10	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12832
42	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки	1			06.11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12990
43	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки	1	1		07.11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12cba
44	Точка, прямая, отрезок, луч. Ломаная	1			08.11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d54e
45	Измерение длины отрезка, метрические единицы измерения длины	1			09.11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0daee
46	Измерение длины отрезка, метрические	1			10.11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0df3a

	единицы измерения длины					
47	Окружность и круг	1			13.11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d684
48	Окружность и круг	1			14.11	
49	Практическая работа по теме "Построение узора из окружностей"	1		1	15.11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d7e2
50	Угол. Прямой, острый, тупой и развёрнутый углы	1			16.11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1302a
51	Практическая работа по теме: «Построение углов»	1		1	17. 11	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7719/start/316201/
52	Измерение углов	1			20.11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1319c
53	Измерение углов	1			21.11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a132fa
54	Контрольная работа №5 "Углы. Измерения углов"	1	1		22.11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a13476
55	Дробь. Правильные и неправильные дроби	1		1	23.11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a13606
56	Дробь. Правильные и неправильные дроби	1			24.11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a13764
57	Дробь. Правильные и неправильные дроби	1			27.11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a13c8c
58	Дробь. Правильные и неправильные дроби	1			28.11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a14146
59	Дробь.	1			29.11	Библиотека ЦОК

	Правильные и неправильные дроби					https://m.edsoo.ru/f2a153f2
60	Дробь. Правильные и неправильные дроби	1			30.11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a15582
61	Дробь. Правильные и неправильные дроби	1			01.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a143e4
62	Основное свойство дроби	1			04.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1451a
63	Основное свойство дроби	1			05.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1463c
64	Основное свойство дроби	1			06.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1475e
65	Основное свойство дроби	1			07.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a14c90
66	Контрольная работа №6 «Обыкновенные дроби»	1	1		08.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a14de4
67	Сравнение дробей	1			11.12	
68	Сравнение дробей	1			12.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a14f74
69	Сравнение дробей	1			13.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a151f4
70	Сравнение дробей	1			14.12	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7719/start/316201/
71	Сравнение дробей	1			15.12	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7719/start/316201/
72	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1			18.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a17cc4
73	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1			19.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a17e54
74	Сложение и вычитание обыкновенных	1			20.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1802a

	дробей					
75	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1			21.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a181ce
76	Контрольная работа №7 «Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями»	1	1		22.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1835e
77	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1			25.12	https://resh.edu.ru/subject/lesson/709/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/725/
78	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1			26.12	https://resh.edu.ru/subject/lesson/709/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/725/
79	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1			27.12	https://resh.edu.ru/subject/lesson/709/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/725/
80	Смешанная дробь	1			28.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1592e
81	Смешанная дробь	1			29.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a15a5a
82	Смешанная дробь	1			09.01	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a15b68
83	Смешанная дробь	1			10.01	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a15e2e
84	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби	1			11.01	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a184e4
85	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби	1			12.01	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18692
86	Умножение и	1			15.01	Библиотека ЦОК

	деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби					https://m.edsoo.ru/f2a18a20
87	Контрольная работа №8 «Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями»	1	1		16.01	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18b56
88	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби	1			17.01	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a19088
89	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби	1			18.01	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a19560
90	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби	1			19.01	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a196a0
91	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1			22.01	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a198da
92	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1			23.01	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a181ce
93	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1			24.01	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1835e

94	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1			25.01	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18c5a
95	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1			26.01	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18e76
96	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1			29.01	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18f7a
97	Контрольная работа №9 «Умножение и деление обыкновенных дробей»	1	1		30.01	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a199f2
98	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1			31.01	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a19c2c
99	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1			01.02	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a1d6
100	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1			02.02	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a2ee
101	Применение букв для записи математических выражений и предложений	1			05.02	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a3fc
102	Применение букв для записи математических	1			06.02	https://infourok.ru/ispolzovanie-bukv-dlya-oboznacheniya-chisel-vychislenie-znacheniya-algebraicheskogo-vyrazheniya-

	выражений и предложений					primeneniye-algebraicheskikh-vyraz-4674644.html
103	Применение букв для записи математических выражений и предложений	1			07.02	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a51e
104	Многоугольники. Четырёхугольник, прямоугольник, квадрат	1			08.02	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16ae0
105	Многоугольники. Четырёхугольник, прямоугольник, квадрат	1			09.02	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16c7a
106	Практическая работа по теме "Построение прямоугольника с заданными сторонами на нелинованной бумаге"	1		1	12.02	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16e1e
107	Треугольник	1			13.02	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16194
108	Треугольник	1			14.02	
109	Площадь и периметр прямоугольника и многоугольников, составленных из прямоугольников, единицы измерения площади	1			15.02	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16fe0
110	Площадь и периметр прямоугольника и многоугольников, составленных из прямоугольников, единицы измерения площади	1			16.02	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a17184

111	Площадь и периметр прямоугольника и многоугольников, составленных из прямоугольников, единицы измерения площади	1			19.02	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a17328
112	Периметр многоугольника	1			20.02	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1691e
113	Контрольная работа №10 «Площади и объёмы»	1	1		21.02	https://resh.edu.ru/subject/lesson/556/
114	Десятичная запись дробей	1			22.02	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1b55e
115	Десятичная запись дробей	1			26.02	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1b87e
116	Десятичная запись дробей	1			27.02	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1bcfc
117	Сравнение десятичных дробей	1			28.02	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1c49a
118	Сравнение десятичных дробей	1			29.02	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1c63e
119	Сравнение десятичных дробей	1			01.03	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1cb02
120	Сравнение десятичных дробей	1			04.03	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1cc2e
121	Сравнение десятичных дробей	1			05.03	
122	Действия с десятичными дробями Сложение и вычитание десятичных дробей.	1			06.03	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ce4a

123	Действия с десятичными дробями Сложение и вычитание десятичных дробей.	1			07.03	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1cf62
124	Действия с десятичными дробями Сложение и вычитание десятичных дробей.	1			11.03	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d174
125	Действия с десятичными дробями Сложение и вычитание десятичных дробей.	1			12.03	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d516
126	Действия с десятичными дробями Сложение и вычитание десятичных дробей.	1			13.03	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d64c
127	Действия с десятичными дробями. Умножение десятичных дробей на натуральные числа	1			14.03	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d750
128	Действия с десятичными дробями. Умножение десятичных дробей на натуральные числа	1			15.03	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d85e

129	Действия с десятичными дробями Умножение десятичных дробей на натуральные числа	1			18.03	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d962
130	Действия с десятичными дробями Умножение десятичных дробей на натуральные числа.	1			19.03	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1da7a
131	Контрольная работа №11 «Десятичные дроби»	1	1		20.03	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1db88
132	Действия с десятичными дробями Умножение десятичных дробей на натуральные числа.	1			21.03	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e01a
133	Действия с десятичными дробями Умножение десятичных дробей на натуральные числа.	1			22.03	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e150
134	Действия с десятичными дробями Деление на десятичную дробь.	1			03.04	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e268
135	Действия с десятичными дробями Деление	1			04.04	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e3da

	на десятичную дробь.					
136	Действия с десятичными дробями Деление на десятичную дробь.	1			05.04	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e4f2
137	Действия с десятичными дробями Деление на десятичную дробь.	1			08.04	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e4f2
138	Действия с десятичными дробями	1			09.04	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e5f6
139	Действия с десятичными дробями	1			10.04	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e704
140	Действия с десятичными дробями	1			11.04	
141	Округление десятичных дробей	1			12.04	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e826
142	Округление десятичных дробей	1			15.04	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1eb50
143	Округление десятичных дробей	1			16.04	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ec68
144	Контрольная работа №12 «Действия с десятичными дробями»	1	1		17.04	https://resh.edu.ru/subject/lesson/719/
145	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1			18.04	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ed8a
146	Решение текстовых задач, содержащих	1			19.04	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ef10

	доби. Нахождение дробей от числа.					
147	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Нахождение дробей от числа.	1			22.04	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f028
148	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1			23.04	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f136
149	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Нахождение числа по его дроби.	1			24.04	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7719/start/316201/
150	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Нахождение числа по его дроби.	1			25.04	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7719/start/316201/
151	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1	1		26.04	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f23a
152	Многогранники. Изображение многогранников. Модели пространственных тел	1			29.04	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a69a
153	Многогранники. Изображение многогранников. Модели пространственных тел	1			30.04	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ad2a
154	Прямоугольный	1			06.05	Библиотека ЦОК

	параллелепипед, куб. Развёртки куба и параллелепипеда					https://m.edsoo.ru/f2a1a802
155	Прямоугольный параллелепипед, куб. Развёртки куба и параллелепипеда	1			07.05	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a924
156	Практическая работа по теме "Развёртка куба"	1		1	08.05	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1aef6
157	Объём куба, прямоугольного параллелепипеда	1			10.05	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1b09a
158	Объём куба, прямоугольного параллелепипеда	1			13.05	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1b248
159	Объём куба, прямоугольного параллелепипеда	1			14.05	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7730/start/272360/
160	Объём куба, прямоугольного параллелепипеда	1			15.05	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7730/start/272360/
161	Повторение. Действия с натуральными числами.	1			16.05	https://multiurok.ru/files/urok-obobshcheniia-i-povtoreniia-po-kursu-piatogo.html Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f76 с
162	Повторение. Действия с натуральными числами.	1			17.05	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f924
163	Повторение. Число вые и буквенные выражения. Порядок действий.	1			20.05	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7757/ Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1faaa
164	Повторение. Упрощение выражений. Уравнение.	1			22.05	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1fc08

165	Повторение. Решение текстовых задач.	1			23.05	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1feec
166	Повторение. Площади и объёмы.	1			24.05	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a200a4
167	Итоговая контрольная работа №13 (Промежуточная аттестация)	1	1		21.05	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7745/start/313657/
168	Повторение. Действия с обыкновенными дробями.	1			28.05	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a201f8
169	Повторение. Действия с десятичными дробями.	1			29.05	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a20388
170	Повторение. Действия с десятичными дробями.	1			30.05	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2069e
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	13	5		

6 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов	Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
----------	------------	------------------	------------------	---

		Всего	Контр ольны е работ ы	Практ ическ ие работ ы		
1	Арифметические действия с многозначными натуральными числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a208ec
2	Арифметические действия с многозначными натуральными числами. Признаки делимости на 10, на 2 и на 5	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a20aea
3	Арифметические действия с многозначными натуральными числами. Признаки делимости на 10, на 2 и на 5	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2140e
4	Арифметические действия с многозначными натуральными числами. Признаки делимости на 10, на 2 и на 5	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a21580
5	Арифметические действия с многозначными натуральными числами. Действие с десятичными и обыкновенными дробями.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a216de
6	Арифметические действия с многозначными натуральными числами. Признаки делимости на 3 и на 9	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2180a
7	Числовые выражения, порядок действий, использование скобок. Признаки делимости на	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a20c48

	3 и на 9					
8	Числовые выражения, порядок действий, использование скобок. Простые и составные числа	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a20d6a
9	Входная контрольная работа	1	1 впр			
10	Числовые выражения, порядок действий, использование скобок. Простые и составные числа	1				https://resh.edu.ru/subject/lesson/23/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7749/start/313626/
11	К/р по теме «Округление натуральных чисел. Простые и составные числа»	1	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/23/
12	Округление натуральных чисел. Разложение числа на простые множители.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a21274
13	Округление натуральных чисел. Разложение числа на простые множители.	1				https://resh.edu.ru/subject/lesson/7236/
14	Округление натуральных чисел	1				https://resh.edu.ru/subject/lesson/698/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/23/
15	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a22a3e
16	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a22b9c
17	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2340c

	кратное					
18	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	1				https://resh.edu.ru/subject/lesson/7747/ https://resh.edu.ru/subject/12/
19	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	1				https://resh.edu.ru/subject/lesson/7747/ https://resh.edu.ru/subject/12/
20	К/р по теме «Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное»	1	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/7747/ https://resh.edu.ru/subject/12/
21	Делимость суммы и произведения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a22d2c
22	Делимость суммы и произведения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a23254
23	Деление с остатком	1				
24	Деление с остатком	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a24104
25	Решение текстовых задач. Деление с остатком	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a21e90
26	Решение текстовых задач. Основное свойство дроби.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2226e
27	Решение текстовых задач. Основное свойство дроби.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a22412
28	Решение текстовых задач. Основное свойство дроби.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a226e2
29	Решение текстовых задач. Сокращение дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a228a4
30	Решение текстовых задач. Сокращение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2

	дробей					a242a8
31	Перпендикулярные прямые. Приведение дробей к общему знаменателю.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a24442
32	Перпендикулярные прямые. Приведение дробей к общему знаменателю.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a24596
33	Параллельные прямые. Приведение дробей к общему знаменателю.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a248d4
34	Параллельные прямые. Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a24a32
35	Расстояние между двумя точками, от точки до прямой, длина маршрута на квадратной сетке. Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a24776
36	ПР работа Расстояние между двумя точками, от точки до прямой, длина маршрута на квадратной сетке.	1		1		https://www.youtube.com/watch?v=Xh9qs-6aw6A
37	Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a24eb0
38	Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, сокращение дробей.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a261fc
39	К/р по теме «Сокращение дробей. Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями»	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a26670

40	Сложение и вычитание смешанных чисел	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a26936
41	Сложение и вычитание смешанных чисел	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a26ab2
42	Сложение и вычитание смешанных чисел	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2721e
43	Сложение и вычитание смешанных чисел	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2749e
44	Сложение и вычитание смешанных чисел	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a275ac
45	Сложение и вычитание смешанных чисел	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2638c
46	К/р по теме «Сложение и вычитание смешанных чисел»	1	1		https://resh.edu.ru/subject/lesson/713/
47	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями. Умножение дробей.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a276c4
48	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями. Умножение дробей.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a277dc
49	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями. Умножение дробей.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a27d40
50	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями. Умножение дробей.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a27ec6
51	Арифметические действия с обыкновенными и	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a27c00

	десятичными дробями. Решение задач на нахождение дроби от числа					
52	Решение задач на нахождение дроби от числа	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a282c2
53	Решение задач на нахождение дроби от числа	1				https://resh.edu.ru/subject/lesson/7768/
54	Решение задач на нахождение дроби от числа	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a28448
55	Применение распределительного свойства умножения	1				https://resh.edu.ru/subject/lesson/7768/
56	Применение распределительного свойства умножения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a28a7e
57	Применение распределительного свойства умножения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a28c22
58	Применение распределительного свойства умножения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a28d76
59	Применение распределительного свойства умножения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a28efc
60	К/р по теме «Умножение обыкновенных дробей»	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a29064
61	Взаимно- обратные числа	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a291e0
62	Взаимно- обратные числа	1				https://www.youtube.com/watch?v=hTICJDnHsRY
63	Деление	1				https://resh.edu.ru/subject/lesson/1310/
64	Деление	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a26512
65	Деление	1				Библиотека ЦОК

					https://m.edsoo.ru/f2a2818c
66	Деление	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a29546
67	Решение текстовых задач, содержащих дроби и проценты. Деление	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a29a46
68	Контрольная работа по теме "Дроби"	1	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a29d34
69	Четырёхугольник, примеры четырёхугольников. Решение задач на нахождение числа по его дроби.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a29bea
70	Четырёхугольник, примеры четырёхугольников. Решение задач на нахождение числа по его дроби.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2509a
71	Четырёхугольник, примеры четырёхугольников. Решение задач на нахождение числа по его дроби.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a25428
72	Четырёхугольник, примеры четырёхугольников. Решение задач на нахождение числа по его дроби.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a252ca
73	Виды треугольников. Измерение углов. Дробные выражения	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a257fc
74	Виды треугольников. Измерение углов. Дробные выражения	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2598c
75	К/р по теме «Решение текстовых задач, содержащих дроби.	1	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a25ae0

	Дробные выражения»					
76	Формулы периметра и площади прямоугольника. Длина окружности и площадь круга.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2b274
77	Практическая работа «Отношение длины окружности к ее диаметру	1		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2b972
78	Формулы периметра и площади прямоугольника. Длина окружности и площадь круга.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2bada
79	Шар	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2bbe8
80	Шар	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2bd14
81	Практическая работа «Площадь круга»	1		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2be40
82	К/р по теме «Окружность и круг»	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2a19e
83	Применение букв для записи математических выражений и предложений. Отношения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2a2f2
84	Применение букв для записи математических выражений и предложений. Отношения	1				https://resh.edu.ru/subject/lesson/1085/
85	Применение букв для записи математических выражений и предложений. Отношения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2a75c
86	Буквенные равенства, нахождение неизвестного компонента. Отношения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ab94
87	Буквенные равенства,	1				Библиотека ЦОК

	нахождение неизвестного компонента. Отношения и пропорции.					https://m.edsoo.ru/f2a29eb0
88	Буквенные равенства, нахождение неизвестного компонента. Отношения и пропорции.	1				https://resh.edu.ru/subject/lesson/6850/
89	Осевая симметрия. Центральная симметрия. Прямая и обратная пропорциональные зависимости	1				https://resh.edu.ru/subject/lesson/1087/
90	Осевая симметрия. Центральная симметрия. Прямая и обратная пропорциональные зависимости	1				https://resh.edu.ru/subject/lesson/1087/
91	К/р по теме «Отношения и пропорции»	1	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/1087/
92	Симметрия в пространстве. Масштаб	1				https://resh.edu.ru/subject/lesson/1085/
93	Построение симметричных фигур. Масштаб.	1				https://resh.edu.ru/subject/lesson/1085/
94	Практическая работа «Осевая симметрия».	1		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ae8c
95	Целые числа. Координаты на прямой.	1				https://www.youtube.com/watch?v=azps2IBCUDQ
96	Целые числа. Координаты на прямой.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2bf6c
97	Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля. Противоположные числа.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2c07a
98	Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2c17e

	Противоположные числа.					
99	Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2c886
100	Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ca3e
101	Числовые промежутки. Сравнение чисел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2cba6
102	Числовые промежутки. Сравнение чисел	1				https://www.youtube.com/watch?v=4xGlC257XsI
103	Числовые промежутки. Сравнение чисел	1				https://infourok.ru/presentation-po-matematike-dlya-klassa-na-temu-sravnenie-polozhitelnyh-i-otricatelnyh-chisel-3363478.html
104	Числовые промежутки. Сравнение чисел	1				https://www.youtube.com/watch?v=4xGlC257XsI
105	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами. Изменение величин.	1				https://www.youtube.com/watch?v=jA9ps_M14Fk
106	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами. Изменение величин.	1				https://www.youtube.com/watch?v=jA9ps_M14Fk
107	К/р «Противоположные числа и модуль»	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ce30
108	Арифметические действия с	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2

	положительными и отрицательными числами. Сложение чисел с помощью координатной прямой.					a2cf48
109	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами. Сложение чисел с помощью координатной прямой.	1				https://resh.edu.ru/subject/lesson/1295/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/6862/
110	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами. Сложение отрицательных чисел.	1				https://resh.edu.ru/subject/lesson/1197/
111	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами. Сложение отрицательных чисел.	1				https://resh.edu.ru/subject/lesson/1197/
112	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами. Сложение чисел с разными знаками.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2d830
113	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами. Сложение чисел с разными знаками.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2d984
114	Арифметические действия с положительными и отрицательными	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2dab0

	числами. Сложение чисел с разными знаками.					
115	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами. Вычитание.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2dde
116	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами. Вычитание.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2defc
117	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами. Вычитание.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2e384
118	К/р «Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел»	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2e5f0
119	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами. Умножение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2e762
120	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами. Умножение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2eb90
121	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами. Умножение	1				https://resh.edu.ru/subject/lesson/1251/ Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ecf8
122	Арифметические действия с положительными и	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2

	отрицательными числами. Деление.					a2ee10
123	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами. Деление.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2f248
124	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами. Деление.	1				https://resh.edu.ru/subject/lesson/1309/
125	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами. Рациональные числа	1				https://resh.edu.ru/subject/lesson/6886/
126	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами. Рациональные числа	1				https://resh.edu.ru/subject/lesson/1307/
127	К/р «Действия с рациональными числами»	1	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/1295/
128	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами. Свойства действий с рациональными числами.	1				https://resh.edu.ru/subject/lesson/1295/
129	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами. Свойства действий с рациональными числами.	1				https://resh.edu.ru/subject/lesson/1295/

130	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами. Свойства действий с рациональными числами.	1				https://resh.edu.ru/subject/lesson/1295/
131	Решение текстовых задач Раскрытие скобок	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3035a
132	Решение текстовых задач Раскрытие скобок	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a304c2
133	Решение текстовых задач Раскрытие скобок	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a305e4
134	Решение текстовых задач Раскрытие скобок	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a30706
135	Прямоугольный параллелепипед, куб, призма, пирамида, конус, цилиндр, шар и сфера. Коэффициент	1				https://www.youtube.com/watch?v=5oarlyaZS4M
136	Прямоугольный параллелепипед, куб, призма, пирамида, конус, цилиндр, шар и сфера. Коэффициент	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a30ca6
137	Изображение пространственных фигур. Подобные слагаемые	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a311d8
138	Изображение пространственных фигур. Примеры развёрток многогранников, цилиндра и конуса. Подобные слагаемые	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3178c
139	К/р по теме «Подобные слагаемые. Раскрытие скобок»	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a318ae
140	Практическая работа	1		1		https://www.youtube

	«Создание моделей пространственных фигур».					.com/watch?v=loajzmuBh0Q
141	Понятие объёма; единицы измерения объёма. Решение уравнений	1				https://resh.edu.ru/subject/lesson/1086/
142	Понятие объёма; единицы измерения объёма. Решение уравнений	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a319c6
143	Понятие объёма; единицы измерения объёма. Решение уравнений	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a31afc
144	Понятие объёма; единицы измерения объёма. Решение уравнений	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3206a
145	к/р по теме «Решение уравнений»	1	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/6892/
146	Координаты точки на плоскости, абсцисса и ордината. Параллельные и перпендикулярные прямые	1				https://resh.edu.ru/subject/lesson/7311/
147	Прямоугольная система координат на плоскости. Координатная плоскость	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3252e
148	Прямоугольная система координат на плоскости. Координатная плоскость	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a321c8
149	Столбчатые и круговые диаграммы.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3234e
150	Столбчатые и круговые диаграммы.	1				https://resh.edu.ru/subject/lesson/1228/
151	Практическая работа	1		1		Библиотека ЦОК

	«Построение диаграмм».				https://m.edsoo.ru/f2a328f8
152	Решение текстовых задач, со держащих данные, представ ленные в таблицах и на диаграммах Графики	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a32a9c
153	К/р по теме «Прямоугольная система координат на плоскости»	1	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a32bd2
154	Повторение. Все действия с натуральными числами.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3312c
155	Повторение. Делимость чисел	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a33352
156	Повторение. Все действия с обыкновенными дробями.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a33596
157	Повторение. Решение текстовых задач арифметическим способом. Составление буквенных выражений по условию задачи.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a33780
158	Повторение. Основные задачи на дроби.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a338b6
159	Повторение. Решение текстовых задач на проценты. Отношения, пропорциональность.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a339ce
160	Повторение. Все действия с десятичными дробями.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a33ad2
161	Повторение. Арифметические действия с положительными и отрицательными числами.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a33bd6
162	Повторение. Преобразование выражений. Содержащих все действия с числами.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a33f46
163	Повторение. Действия с	1			Библиотека ЦОК

	рациональными числами				https://m.edsoo.ru/f2a340b8
164	Повторение. Решение задач с практическим содержанием.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3420c
165	Итоговая контрольная работа (ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3432e
166	Повторение. Прямоугольная система координат. Координаты на плоскости.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a34478
167	Повторение. Представление данных в виде таблиц и диаграмм.	1			https://www.youtube.com/watch?v=K9fdFdX07Ds
168	Повторение. Решение текстовых задач на все действия.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3482e
169	Повторение. Решение текстовых задач.	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	16	6	

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

Математика : учебник для общеобразовательных. учреждений / Н. Я. Виленкин, В. И. Жохов, А. С. Чесноков, С. И. Шварцбурд — М. : Мнемозина»

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

1. Поурочные разработки по математике 5 класс. Попова Л.П.– М.: ВАКО, 2014 г.
2. «Математика. Сборник рабочих программ 5 – 6 классы», - М: Просвещение, 2014. Составитель Т. А. Бурмистрова.

3. Математика 5. Учебник для общеобразовательных учреждений. Авторы: Н.Я. Виленкин, В.И. Жохов, А.С.Чесноков, С.И. Шварцбурд, издательство "Просвещение", г. Москва /2014 - 2019
4. Контрольные работы по математике: 5 класс/ Ю.П. Дудницын, В.Л. Кронгауз, - М.: Издательство «Экзамен», 2014.
 1. Тесты по математике 5 класс, Л.П. Попова, М.: ВАКО, 2016 г.
 2. Контрольные и самостоятельные работы 5 класс., М.А.Попов, издательство «Экзамен» 2012.
 3. Математика. 5 класс: Рабочая тетрадь№1 для контрольных работ: к учебнику Н.Я. Виленкина и др. «Математика 5 класс»/ В.Н. Рудницкая. М.: Издательство «Экзамен», 2014.
 4. Математика. 5 класс: Рабочая тетрадь№2 для контрольных работ: к учебнику Н.Я. Виленкина и др. «Математика 5 класс»/ В.Н. Рудницкая. М.: Издательство «Экзамен», 2014.
 5. Учебники «Математика» 6 классы. Авторы: Виленкин Н.Я., Жохов В.И., Чесноков А.С., Шварцбурд С.И. издательство "Просвещение", г. Москва /2014 - 2019
 6. Контрольные работы «Математика» 6 классы. Авторы: Жохов В.И., Крайнева Л.Б. – М.: Издательство «Экзамен», 2014.
 7. Учебные интерактивные пособия к учебникам «Математика» 5-6 классы на CD. Авторы: Виленкин Н.Я. и др.
 8. Виленкин Н.Я. Математика. Учебник для 6 класса общеобразовательных учреждений. М., Мнемозина, /2014-2021.
 9. Контрольно-измерительные материалы математика 6 класс, Л.П. Попова, издательство «ВАКО» 2016 г.
 10. Интернет ресурсы: <https://xn--80aneebgncbebxz7l.xn--p1ai/matematika-vse-klassy/matematika-6-klass/>

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

Библиотека ЦОК

<https://resh.edu.ru/>

<http://school-collection.edu.ru/>

<http://interneturok.ru/> <https://lecta.rosuchebnik.ru/?auth>

**Оценочные материалы.
Формы и средства контроля.**

Контроль за результатами обучения осуществляется через использование следующих видов: входной, текущий, тематический, итоговый. При этом используются различные формы контроля: контрольная работа, самостоятельная работа, тест.

Контрольные и самостоятельные работы взяты из Дидактических материалов, Чесноков А.С., Нешков К. И. 2008., Контрольные работы по математике:5 класс/Ю.П.Дудницын, В.Л.Кронгауз. 2014г

Тесты - из сборника «20 тестов по математике 5-6 классы.» С. С. Минаева издательство «Экзамен» 2011

Особенности контроля и оценки учебных достижений по математике

Текущий контроль по математике можно осуществлять как в письменной, так и в устной форме. Письменные работы для текущего контроля рекомендуется проводить в форме самостоятельной работы, теста или математического диктанта. Желательно, чтобы работы для текущего контроля состояли из нескольких однотипных заданий, с помощью которых осуществляется всесторонняя проверка только одного определенного умения (например, умения сравнивать числа, умения находить площадь, периметр и др.).

Тематический контроль по математике проводится в основном в письменной форме. Для тематических проверок выбираются узловые вопросы программы; приемы вычислений, действия с числами, измерение величин и др.

Для обеспечения самостоятельности учащихся подбираются несколько вариантов работы. На выполнение такой работы отводится 15-20 минут урока.

Итоговый контроль по математике проводится в форме контрольных работ комбинированного характера (они содержат задачи, пример, задания геометрического характера и др.). В этих работах сначала отдельно оценивается выполнение задач, примеров, заданий геометрического характера, а затем выводится итоговая отметка за всю работу. При этом итоговая отметка не выставляется как средний балл, а определяется с учетом тех видов заданий, которые для данной работы являются основными.

В основе оценивания письменных работ по математике лежат следующие показатели: правильность выполнения и объем выполненного задания.

Ошибки, влияющие на снижение отметки:

- незнание или неправильное применение свойств, правил, алгоритмов,
- существующих зависимостей, лежащих в основе выполнения задания или используемых в ходе его выполнения;
- неправильный выбор действий, операций;
- неверные вычисления в случае, когда цель задания – проверка вычислительных умений и навыков;
- пропуск части математических выкладок, действий, операций, существенно влияющих на получение правильного ответа;
- несоответствие пояснительного текста, ответа задания, наименования величин выполненным действиям и полученным результатам;

- ошибки в записях математических терминов, символов при оформлении математических выкладок;

- несоответствие выполненных измерений и построений заданным параметрам.

Недочеты:

- неправильное списывание данных (чисел, знаков, обозначений, величин);
- неверные вычисления в случае, когда цель задания не связана с проверкой вычислительных умений и навыков;

- отсутствие ответа к заданию или ошибки в записи ответа.

Снижение отметки «за общее впечатление от работы» допускается в случаях, указанных выше. За грамматические ошибки, допущенные в ходе выполнения контрольной работы, отметка не снижается.

Нормы оценок

Контрольная работа, направленная на проверку вычислительных умений

- «5» - без ошибок и недочетов;
- «4» - 1-2 ошибки;
- «3» - 3-4 ошибки;
- «2» - 5 и более ошибок.

Контрольная работа, направленная на проверку умения решать задачи.

- «5» - без ошибок и недочетов;
- «4» - 1 ошибка; 1 ошибка и 1 недочет; 2 недочета.
- «3» - 2-3 ошибки (более половины работы выполнено верно);
- «2» - более 3 ошибок.

Комбинированная контрольная работа.

- «5» - без ошибок и недочетов;
- «4» - 1-2 ошибки, но не в задаче;
- «3» - 3-4 ошибки;
- «2» - более 4 ошибок.

Контрольно - измерительные материалы для 5 класса ВХОДНАЯ КР

5 класс

Контрольная работа по теме: «Сравнение, округление натуральных чисел»

Вариант 1

1. На координатном луче, единичный отрезок которого равен длине одной клетки тетради, отметьте точки E (3), M (8), N (10), F (14)

2. Сравните числа:

а) $50100 \cdot 50010$

б) $920301 \cdot 910203$

в) $63208 \cdot 62803$

3. Округлите числа:

а) до десятков: 175624

б) до сотен: 8518

в) до единиц тысяч: 83754

г) до единиц миллиона: 913278518

4. Решите задачу:

На рынке купили 413 кг яблок, 13 кг груш, 282 кг. Слив. Сколько кг фруктов купили на рынке? Ответ округлите до сотен.

5 класс

Контрольная работа по теме: «Сравнение, округление натуральных чисел»

Вариант 2

1. На координатном луче, единичный отрезок которого равен длине одной клетки тетради, отметьте точки С (4), N (6), F (9), В (12)

2. Сравните числа:

а) $30020 \cdot 30200$

б) $74309 \cdot 73904$

в) $57306 \cdot 58207$

3. Округлите числа:

а) до десятков: 256032

б) до сотен: 9632

в) до единиц тысяч: 65987

г) до единиц миллиона: 899413285

4. Решите задачу:

На рынке купили 569 кг яблок, 21 кг груш, 301 кг. Слив. Сколько кг фруктов купили на рынке? Ответ округлите до сотен.

5 класс

5 класс Контрольная работа по теме: «Переместительное и сочетательное свойство сложения и умножения. Распределительное свойство умножения»

Вариант 1

1. Выполните действия:

а) $658 \cdot 13$

б) $401 \cdot 79$

в) $6370 : 98$

г) $29116 : 58$

2. Вычислите, выбрав удобный порядок выполнения действий:

а) $(563 + 388) - 263$

г) $4 \cdot 13 \cdot 25$

б) $8381 - (1620 + 6381)$

д) $125 \cdot 17 \cdot 8$

в) $12675 + 538 + 325$

е) $405 \cdot 82 + 405 \cdot 18$

3. Расставь порядок действий в выражении и реши по действиям:

$1899 - 3 \cdot (427 + 173)$

4. Решите задачу:

В одном цехе работают 527 человек, во втором – на 46 человек меньше, а в третьем цехе столько, сколько в двух цехах вместе. Сколько всего человек работают в трех цехах?

5 класс Контрольная работа по теме: «Переместительное и сочетательное свойство сложения и умножения. Распределительное свойство умножения»

Вариант 2

1. Выполните действия:

а) $294 \cdot 24$

б) $85 \cdot 603$

в) $1312 : 16$

г) $7224 : 24$

2. Вычислите, выбрав удобный порядок выполнения действий:

а) $(763 + 318) - 563$

г) $4 \cdot 24 \cdot 5$

б) $9275 - (1520 + 6275)$

д) $50 \cdot 23 \cdot 2$

в) $13485 + 427 \cdot 515$

е) $497 \cdot 38 - 496 \cdot 38$

3. Расставь порядок действий в выражении и реши по действиям:

$490 + (582 - 32) : 5$

5. Решите задачу:

В магазин завезли яблоки, сливы и груши. Яблок – 438 кг, груш на 69 кг меньше. Слив завезли столько, сколько яблок и груш вместе. Сколько всего фруктов завезли в магазин?

5 класс Контрольная работа по теме: «Умножение и деление натуральных чисел»

Вариант 1

1. Выполните действия:

а) $328 \cdot 17$

б) $502 \cdot 58$

в) $6497 : 89$

г) $22348 : 74$

2. В треугольнике АКD сторона АК равна 17 см. Она меньше стороны КD в 3 раза. Найдите длины сторон КD и АО, если сумма длин всех сторон треугольника АКD равна 113 см

3. Вычислите:

$(4783 + 2741) : (367 - 158)$

4. Задача

В магазине нужно расфасовать 343 кг творога. Найдите необходимое для этого наименьшее число пакетов, вмещающих по 3 кг творога каждый.

5. Найдите делимое:

а) неполное частное 13, делитель 30, остаток 10

б) неполное частное 234, делитель 8, остаток 1

5 класс Контрольная работа по теме: «Умножение и деление натуральных чисел»

Вариант 2

1. Выполните действия:

а) 526×17

б) 64×805

в) $1820 : 28$

г) $3762 : 18$

2. В треугольнике ВСМ сторона ВС равна 39 см. Она больше стороны СМ в 3 раза. Найдите длины сторон СМ и ВМ, если сумма длин всех сторон треугольника равна 82 см.

3. Вычислите:

$(2384 + 2692) : (303 - 195)$

4. Задача:

По железной дороге нужно перевезти 830 т зерна. Найдите необходимое для этого наименьшее число вагонов, вмещающих по 30 т зерна каждый.

5. Найдите делимое:

а) неполное частное 24, делитель 4, остаток 11

б) неполное частное 36, делитель 7, остаток 6

5 класс Практическая работа по теме «Деление с остатком»

1. Решите примеры столбиком:

а) $30\ 970 : 38$

в) $5\ 154\ 324 : 903$

б) $142\ 593 : 33$

г) $745\ 500\ 000 : 3500$

2. Ответь письменно на вопросы:

1. Как найти неизвестное делимое?

2. При делении с остатком, может ли остаток быть больше делителя?

3. Если остаток равен нулю, то ...

4. Как найти неизвестное делимое при делении с остатком? Напишите формулу.

5. Как найти делитель при делении с остатком? $81 : x = 20$ (остаток 1). Запиши ответ.

3. Реши задачи:

№ 1. В доме 9 этажей и несколько подъездов. На каждом этаже 4 квартиры. В каком подъезде находится 75 квартира?

№ 2. Шоколадка стоит 35 рублей. В воскресенье в супермаркете действует специальное предложение: заплатив за две шоколадки, покупатель получает три (одну в подарок). Сколько шоколадок можно получить на 200 рублей в воскресенье?

№ 3. Сырок стоит 72 рубля. Какое наибольшее число сырков можно купить на 60 рублей?

5 класс Практическая работа по теме «Деление с остатком»

1. Решите примеры:

а) $30\ 970 : 38$

в) $5\ 154\ 324 : 903$

б) $142\,593 : 33$

г) $745\,500\,000 : 3500$

2. Ответь письменно на вопросы:

1. Как найти неизвестное делимое?
2. При делении с остатком, может ли остаток быть больше делителя?
3. Если остаток равен нулю, то ...
4. Как найти неизвестное делимое при делении с остатком? Напишите формулу.
5. Как найти делитель при делении с остатком? $81 : x = 20$ (остаток 1). Запиши ответ.

3. Реши задачи:

№ 1. В доме 9 этажей и несколько подъездов. На каждом этаже 4 квартиры. В каком подъезде находится 75 квартира?

№ 2. Шоколадка стоит 35 рублей. В воскресенье в супермаркете действует специальное предложение: заплатив за две шоколадки, покупатель получает три (одну в подарок). Сколько шоколадок можно получить на 200 рублей в воскресенье?

№ 3. Сырок стоит 72 рубля. Какое наибольшее число сырков можно купить на 60 рублей?

5 класс Контрольная работа по теме: «Делители и кратные. Признаки делимости на 2,3,5,9,10. Простые и составные числа»

Вариант 1.

№1. Запишите все делители числа 64.

№2. Из чисел 55, 23, 10, 42, 11 выберите те, которые кратны 5.

№3. Из чисел 21, 11, 54, 31, 84, 77, 79 выберите простые числа.

№4. Из чисел

175, 825, 324, 960, 320, 2376, 3969, 1902, 3111, 824, 2984, 607, 14168

выбери те, которые делятся нацело:

а) на 5:

б) на 5 и на 10:

в) на 3:

г) на 2:

д) на 9:

е) на 9 и на 2:

№5. Какую цифру нужно поставить вместо * в числе **24*21**, чтобы полученное число делилось на 9.

№6. Разложите число **945** на простые множители.

5 класс Контрольная работа по теме: «Делители и кратные. Признаки делимости на 2,3,5,9,10. Простые и составные числа»

Вариант 2.

№1. Запишите все делители числа 60.

№2. Из чисел 85, 33, 20, 41, 82 выберите те, которые кратны 5.

№3. Из чисел 21, 11, 54, 31, 84, 77, 79 выберите составные числа.

№4. Из чисел

245, 8025, 333, 1042, 627, 7362, 1803, 51012, 644, 29310, 702, 1237, 8883

выбери те, которые делятся нацело:

а) на 5:

б) на 5 и на 10:

в) на 3:

г) на 2:

д) на 9:

е) на 9 и на 2:

№5. Какую цифру нужно поставить вместо * в числе **32*21**, чтобы полученное число делилось на 9.

№6. Разложите число **975** на простые множители.

Ответы:

Вариант 1

1) 1; 2; 4; 8; 16; 32; 64

2) 55; 10

3) 11; 31; 79

4)

A) 175; 825; 960; 320

Б) 960; 320

В) 825; 324; 960; 2376; 3969;

1902; 3111

Г) 324; 960; 320; 2376; 1902;

824; 2984; 14168

Д) 324; 2376; 3969

Е) 324; 2376

5) 0; 9

6) $3^3 \cdot 5^1 \cdot 7^1$

Вариант 2

1) 1; 2; 3; 4; 5; 6; 10; 12; 15; 20; 30; 60

2) 85; 20

3) 21; 54; 84; 77

4)

а) 245; 8025; 29310

б) 29310

в) 8025; 333; 627; 7362; 1803; 51012;

29310; 702

г) 1042; 7362; 51012; 644; 29310; 702

д) 333; 7362; 51012; 702

е) 7362; 51012; 702

5) 1

6) $3^1 \cdot 5^2 \cdot 13^1$

Контрольная работа №1

Вариант 1



1. Начертите отрезок AB и отметьте на нем точку C . Измерьте отрезки AB и BC .
2. Постройте отрезок MN , длина которого 4 см 8 мм. Отметьте на нем точки K и P так, чтобы точка P лежала между точками M и K .
3. На координатном луче, единичный отрезок которого равен длине одной клетки тетради, отметьте точки $A(2)$, $B(6)$, $D(8)$, $T(11)$.
4. Отметьте точки D и E . Проведите через них прямую. Начертите луч OC , пересекающий прямую DE , и луч MK , не пересекающий прямую DE .
5. Сравните числа:
а) 40 200 и 40 020;
б) 830018 и 808310.



6. На координатном луче отметьте точку X , если ее координата — натуральное число, большее 11, но меньшее 13.



7. Запишите четырехзначное число, которое меньше 1019 и оканчивается цифрой 9.

Вариант 2



1. Начертите отрезок KM и отметьте на нем точку P . Измерьте отрезки KM и PM .
2. Постройте отрезок AB , длина которого 5 см 4 мм. Отметьте на нем точки C и D так, чтобы точка C лежала между точками D и B .
3. На координатном луче, единичный отрезок которого равен длине одной клетки тетради, отметьте точки $M(3)$, $N(5)$, $P(7)$, $T(13)$.
4. Отметьте точки A и B . Проведите через них прямую. Начертите луч OP , пересекающий прямую AB , и луч MX , не пересекающий прямую AB .
5. Сравните числа:
а) 2000050 и 2005000;
б) 63208 и 62803.



6. На координатном луче отметьте точку E , если ее координата — натуральное число, меньшее 15, но большее 13.



7. Запишите пятизначное число, которое больше 99988 и оканчивается цифрой 5.

**СЛОЖЕНИЕ И ВЫЧИТАНИЕ
НАТУРАЛЬНЫХ ЧИСЕЛ**

Контрольная работа № 2

Вариант 1

- ▲
1. Выполните действие:
а) $40\,658 + 289\,532$;
б) $594\,136 - 47\,185$.
 2. Вычислите, на сколько число 27843
а) больше числа 11282;
б) меньше числа 37123.
 3. *Задача.*
В красной папке 243 листа бумаги. В голубой — на 54 листа меньше. В зеленой папке бумаги столько, сколько в красной и голубой вместе. Сколько листов бумаги в трех папках вместе?
-
4. Вычислите, выбрав удобный порядок выполнения действий:
а) $1385 + 548 + 615$;
б) $937 - (137 + 794)$.
- ◆
5. В треугольнике ABC стороны AC и BC равны, $AC = 15$ см 6 мм. Сторона AB на 6 см 8 мм меньше стороны BC . Вычислите периметр треугольника ABC .

Вариант 2

- ▲
1. Выполните действие:
а) $399\,645 + 80\,261$;
б) $178\,214 - 94\,153$.
 2. Вычислите, на сколько число 48234
а) больше числа 42625;
б) меньше числа 58974.
 3. *Задача.*
В магазин завезли яблоки, сливы и груши. Яблок — 438 кг, груш на 69 кг меньше. Слив завезли столько, сколько яблок и груш вместе. Сколько всего фруктов завезли в магазин?
-
4. Вычислите, выбрав удобный порядок выполнения действий:
а) $241 + 2427 + 373$;
б) $(654 + 289) - 354$.
- ◆
5. Периметр треугольника KMP равен 37 см 5 мм. Сторона KM равна 11 см 4 мм, сторона MP короче ее на 2 см 6 мм. Найдите длину стороны KP .

**ЧИСЛОВЫЕ И БУКВЕННЫЕ ВЫРАЖЕНИЯ.
УРАВНЕНИЯ**

Контрольная работа № 3

Вариант 1

Выполните действия:

$1899 - 3 \cdot (427 + 173)$.

Найдите значение выражения:

а) $375 + a - 175$, если $a = 89$;

б) $m + n$, если $m = 99$, $n = 261$.

Решите уравнение:

а) $x + 24 = 43$;

б) $99 - y = 87$.

Задача.

В актовом зале находятся несколько школьников. После того как в него вошли 7 учеников, а 9 вышли, в зале осталось 99 учеников. Сколько школьников было в актовом зале первоначально?

На отрезке AB отмечена точка K . Найдите длину отрезка AB , если $AK = 45$ см, отрезок KB короче отрезка AK на m см. Упростите полученное выражение и вычислите его значение, если:

а) $m = 24$;

б) $m = 44$.

УМНОЖЕНИЕ И ДЕЛЕНИЕ НАТУРАЛЬНЫХ ЧИСЕЛ

Контрольная работа № 4

Вариант 1

1. Выполните действие:

а) $658 \cdot 13$;

б) $401 \cdot 79$;

в) $6370 : 98$;

г) $29116 : 58$.

2. В треугольнике ABC сторона AB равна 56 см. Она больше стороны BC в 4 раза. Найдите длины сторон BC и AC , если сумма длин всех сторон треугольника равна 130 см.

3. Подберите корень уравнения $15 \cdot y = 15 : y$ и выполните проверку.

4. Задача.

В магазине нужно расфасовать 343 кг творога. Найдите необходимое для этого наименьшее число пакетов, вмещающих по 3 кг творога каждый.

Вариант 2

1. Выполните действия:

$490 + (582 - 32) : 5$.

2. Найдите значение выражения:

а) $181 - c + 19$, если $c = 173$;

б) $x + y$, если $x = 193$, $y = 43$.

3. Решите уравнение:

а) $37 + x = 64$;

б) $y - 27 = 45$.

4. Задача.

В магазине продаются несколько магнитофонов. После того как привезли ещё 35 магнитофонов, а 12 продали, в магазине стало 93 магнитофона. Сколько их было первоначально в магазине?

5. На отрезке AB отмечены точки C и D так, что точка D лежит между точками C и B . Найдите длину отрезка DB , если $AB = 56$ см, $AC = 16$ см и $CD = n$ см. Упростите полученное выражение и найдите его значение, если:

а) $n = 18$;

б) $n = 29$.

Вариант 2

1. Выполните действие:

а) $294 \cdot 24$;

б) $85 \cdot 603$;

в) $1312 : 16$;

г) $7224 : 24$.

2. В треугольнике KMP сторона KM равна 13 см. Она меньше стороны MP в 2 раза. Найдите длины сторон MP и KP , если сумма длин всех сторон треугольника KMP равна 59 см.

3. Подберите корень уравнения $10 \cdot x = x : 10$ и выполните проверку.

4. Задача.

По железной дороге нужно перевезти 830 т зерна. Найдите необходимое для этого наименьшее число вагонов, вмещающих по 30 т зерна каждый.

ПОРЯДОК ВЫПОЛНЕНИЯ ДЕЙСТВИЙ

Контрольная работа №5

Вариант 1



1. Упростите выражение:

а) $20y + 7y$;

б) $42a - a$.

2. Найдите значение выражения:

а) $23 - 69 : 3 + 21$;

б) $(396 - 341) \cdot 8 - 104$.

3. *Задача.*

На две полки поставили 44 книги. На одну из них поставили на 14 книг больше, чем на другую. Сколько книг поставили на каждую полку?



4. Найдите значение выражения

$$8^2 - 2^3 + 44.$$



5. *Задача.*

У Пети несколько монет по 50 копеек. У его друга столько же монет по 10 копеек. Сколько денег у каждого из них, если у Пети на 160 копеек больше, чем у его друга?

Вариант 2



1. Упростите выражение:

а) $13x - 12x$;

б) $51m + m$.

2. Найдите значение выражения:

а) $49 + 41 \cdot 11 - 300$;

б) $88 + (129 + 15) : 12$.

3. *Задача.*

В двух коробках 52 карандаша. В одной из них на 16 карандашей меньше, чем в другой. Сколько карандашей в каждой коробке?



4. Найдите значение выражения

$$7^3 + 6^2 - 79.$$



5. *Задача.*

Одинаковое число учеников 5 «А» и 5 «Б» классов поехали в театр. Ученики 5 «А» класса воспользовались автобусом, стоимость проезда в котором составляет 12 рублей. Ученики 5 «Б» воспользовались маршрутным такси, проезд в нем стоит 13 рублей. Стоимость проезда всех учеников от школы до театра составила 200 рублей. Сколько учеников каждого класса ездили в театр?

ПОНЯТИЕ ОБЫКНОВЕННОЙ ДРОБИ

Контрольная работа № 6

Вариант 1



1. Запишите дроби $\frac{5}{3}, \frac{6}{7}, \frac{11}{13}, \frac{18}{17}$ и подчеркните правильные дроби.

2. Сравните числа:

а) $\frac{8}{15}$ и $\frac{4}{15}$;

б) 1 и $\frac{4}{3}$.

3. *Задача.*

В книге 200 страниц. Петя прочитал $\frac{1}{5}$ этой книги.

Сколько страниц прочитал Петя?

4. Выполните действия:

$$42 + (16\,386 - 396) : 78.$$



5. *Задача.*

Света истратила на покупку торта $\frac{2}{3}$ своих денег.

Сколько денег было у Светы, если торт стоит 160 рублей?



6. Начертите окружность с центром в точке O и радиусом 2 см. Отметьте на ней точку A . Постройте на окружности точку B , удаленную от точки A на 4 см.

Вариант 2



1. Запишите дроби $\frac{17}{15}, \frac{21}{23}, \frac{11}{8}, \frac{12}{7}$ и подчеркните неправильные дроби.

2. Сравните числа:

а) $\frac{7}{12}$ и $\frac{11}{12}$;

б) $\frac{5}{8}$ и 1.

3. *Задача.*

Для прогулки пятиклассник наметил себе маршрут длиной в 3 км. В тот момент, когда он прошел $\frac{1}{6}$

намеченного пути, начался дождь. Сколько метров прошел пятиклассник до начала дождя?

4. Выполните действия:

$$68 + (10\,403 - 9\,896) \cdot 204.$$



5. *Задача.*

Маша прочитала $\frac{3}{4}$ всей книги. Сколько страниц в книге, если Маша прочитала 240 страниц?



6. Начертите окружность с центром в точке M и радиусом 3 см. Отметьте на ней точку K . Постройте на окружности точку P , удаленную от точки K на 6 см.

СЛОЖЕНИЕ И ВЫЧИТАНИЕ ОБЫКНОВЕННЫХ
ДРОБЕЙ С ОДИНАКОВЫМИ ЗНАМЕНАТЕЛЯМИ.
СЛОЖЕНИЕ И ВЫЧИТАНИЕ СМЕШАННЫХ ЧИСЕЛ

Контрольная работа № 7

Вариант 1

1. Выполните действие:

а) $\frac{5}{16} + \frac{3}{16}$;

в) $7\frac{1}{7} + 3\frac{2}{7}$;

д) $9\frac{13}{17} - 2$;

ж) $9\frac{5}{39} - 1\frac{1}{39}$;

б) $\frac{8}{15} - \frac{4}{15}$;

г) $7\frac{3}{5} + \frac{2}{5}$;

е) $6\frac{2}{5} - 3$;

з) $1 - \frac{3}{4}$.

2. Задача.

Длина прямоугольника равна $3\frac{2}{5}$ см. Ширина его на $\frac{1}{5}$ см меньше длины. Вычислите ширину прямоугольника.

3. Найдите значение выражения: $13\frac{3}{20} + 2\frac{3}{20} - 4\frac{9}{20}$.

4. Найдите число, которое в сумме с числом $\frac{5}{6}$ дает число 2.

Контрольная работа № 7

Вариант 2

1. Выполните действие:

а) $\frac{7}{20} + \frac{4}{20}$;

в) $3\frac{1}{5} + 5\frac{2}{5}$;

д) $8\frac{5}{13} + 6$;

ж) $6\frac{11}{27} - \frac{5}{27}$;

б) $\frac{12}{17} - \frac{3}{17}$;

г) $9\frac{1}{4} + \frac{3}{4}$;

е) $8\frac{3}{7} - 4$;

з) $1 - \frac{2}{5}$.

2. Задача.

Отрезок AB равен $4\frac{1}{8}$ см. Отрезок KM длиннее отрезка AB на $\frac{5}{8}$ см. Вычислите длину отрезка KM .

3. Найдите значение выражения:

$$10\frac{7}{15} - 3\frac{11}{15} + 4\frac{2}{15}.$$

4. Найдите число, которое в сумме с числом $\frac{2}{3}$ дает число 4.

СЛОЖЕНИЕ И ВЫЧИТАНИЕ
ДЕСЯТИЧНЫХ ДРОБЕЙ

Контрольная работа № 8

Вариант 1

▲
1. Запишите в виде десятичных дробей числа $\frac{3}{10}$,

$$2\frac{17}{100}.$$

2. Сравните числа:

- а) 0,26 и 0,27;
- б) 1,5 и 1,51;
- в) 2,1 и 1,85.

3. Выполните действие:

- а) $2,3 + 5,4$;
- б) $5,7 + 0,332$;
- в) $0,708 + 11,353$;
- г) $8,3 - 5,4$;
- д) $3,9 - 1,785$.

■
4. Округлите число 35,631 до:

- а) сотых;
- б) единиц.

◆
5. Задача.

Катер плывет против течения реки со скоростью 15,3 км/ч. Скорость течения реки — 2,9 км/ч. Найдите собственную скорость катера и его скорость по течению реки.

Вариант 2

▲
1. Запишите в виде десятичных дробей числа $\frac{7}{10}$,

$$5\frac{263}{1000}.$$

2. Сравните числа:

- а) 0,53 и 0,54;
- б) 2,3 и 2,31;
- в) 3,2 и 2,75.

3. Выполните действие:

- а) $1,6 + 3,3$;
- б) $6,4 + 0,795$;
- в) $9,495 + 0,306$;
- г) $9,5 - 6,8$;
- д) $7,5 - 2,493$.

■
4. Округлите число 27,375 до:

- а) десятых;
- б) единиц.

◆
5. Задача.

Теплоход плывет по течению реки со скоростью 32,4 км/ч. Скорость течения реки — 2,8 км/ч. Найдите собственную скорость теплохода и его скорость против течения реки.

УМНОЖЕНИЕ И ДЕЛЕНИЕ ДЕСЯТИЧНЫХ ДРОБЕЙ
НА НАТУРАЛЬНОЕ ЧИСЛО

Контрольная работа № 9

Вариант 1

1. Выполните действие:

- а) $304 \cdot 45$; б) $4,5 \cdot 16$;
в) $4,07 \cdot 28$; г) $2616 : 8$;
д) $17,78 : 7$; е) $26,03 : 95$.

2. Найдите значение выражения $12,378 : y$, если:

- а) $y = 10$;
б) $y = 10\,000$.

3. Найдите значение выражения $48,7 : m$, если:

- а) $m = 10$;
б) $m = 100$.

4. Представьте в виде десятичных дробей числа $\frac{2}{5}$,

$5\frac{12}{25}$.

5. Найдите значение выражения

$53 \cdot 0,92 + 10,08 : 42$.

6. *Задача.*

Два мотоциклиста едут навстречу друг другу. Скорость одного равна 38 км/ч, другого — 46 км/ч. Сейчас расстояние между ними 80 км. Какое расстояние будет между ними через $0,6$ ч?

40

Контрольная работа № 9

Вариант 2

1. Выполните действие:

- а) $206 \cdot 65$; б) $3,5 \cdot 18$;
в) $2,07 \cdot 37$; г) $3942 : 9$;
д) $82,44 : 12$; е) $47,94 : 85$.

2. Найдите значение выражения $3,51 \cdot x$, если:

- а) $x = 10$;
б) $x = 1000$.

3. Найдите значение выражения $61,6 : p$, если:

- а) $p = 10$;
б) $p = 100$.

4. Представьте в виде десятичных дробей числа $\frac{1}{2}$,

$1\frac{19}{50}$.

5. Найдите значение выражения

$53 \cdot 3,72 - 2,72 : 17$.

6. *Задача.*

Два велосипедиста едут навстречу друг другу. Один со скоростью 13 км/ч, другой — 14 км/ч. Сейчас расстояние между ними 10 км. Какое расстояние будет между ними через $0,3$ ч?

Контрольная работа № 10

Вариант 1



1. Выполните действие:

- а) $21 \cdot 0,56$; б) $4,3 \cdot 1,2$;
в) $3,02 \cdot 6,4$; г) $7,6 : 0,2$;
д) $7,14 : 1,4$; е) $39 : 0,39$.

2. Найдите значение выражения $2,3 \cdot x + 7,21 : x$, если $x = 0,01$.3. Найдите среднее арифметическое чисел $51,3; 53,7; 57,3$.

4. Задача.

Среднее арифметическое двух чисел равно 4,6. Одно из них в 1,3 раза больше другого. Найдите меньшее число.



5. Задача.

От двух пристаней одновременно отправились навстречу друг другу два теплохода. Первый имеет собственную скорость 24,5 км/ч и плывет по течению реки. Собственная скорость второго — 28,5 км/ч. Скорость течения реки 2,5 км/ч. Через сколько часов они встретятся, если расстояние между пристанями равно 185,5 км?

Вариант 2



1. Выполните действие:

- а) $64 \cdot 2,1$; б) $6,08 \cdot 3,5$;
в) $4,3 \cdot 2,9$; г) $9,2 : 0,4$;
д) $3,84 : 2,4$; е) $48 : 4,8$.

2. Найдите значение выражения $8,1 \cdot x + 81,5 : x$, если $x = 0,01$.3. Найдите среднее арифметическое чисел $12,9; 24,3; 18,6$.

4. Задача.

Среднее арифметическое двух чисел равно 7,2. Одно число в 1,4 раза меньше другого. Найдите меньшее число.



5. Задача.

Две моторные лодки отплыли одновременно от двух поселков навстречу друг другу с одинаковой собственной скоростью 12,5 км/ч. Расстояние между поселками 80 км. Скорость течения реки 2,5 км/ч. Через сколько часов лодки встретятся?

ПЛОЩАДИ И ОБЪЕМЫ

Контрольная работа № 11

Вариант 1

▲
Вычислите площадь прямоугольника, длина которого равна 4 см, а ширина — 2,5 см. Ответ выразите в квадратных миллиметрах.

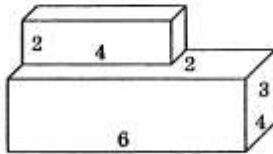
Вычислите объем прямоугольного параллелепипеда, измерения которого равны 3 дм, 1 дм, 2 дм.

Выполните действия:

$$3 : 0,75 + (37 - 34,7) \cdot 6,6.$$

Воспользуйтесь формулой пути $S = vt$ и найдите значение t , если $v = 100$ м/мин; $S = 200$ м.

■
Воспользуйтесь формулой объема прямоугольного параллелепипеда и вычислите объем изображенной фигуры. Все размеры указаны в метрах.



◆
Длина прямоугольника равна 35 см. На сколько уменьшится его площадь, если ширину прямоугольника уменьшить на 4 см?

ПРОЦЕНТЫ

Контрольная работа № 12

Вариант 1

▲
1. Запишите с помощью процентов десятичную дробь:

- а) 0,37;
- б) 1,3.

2. Запишите десятичной дробью:

- а) 7%;
- б) 25%.

3. Найдите 10% от числа 150.

4. Найдите значение выражения $2,75 \cdot 1,2 + 0,82 : 0,8$.

■
5. Найдите число, 30% которого равны 6.

◆
6. *Задача.*

В волейбольной секции занимаются 40 школьников. Среди них 16 девочек. Сколько процентов от общего числа занимающихся составляют девочки?

Контрольная работа № 1*

Вариант 2

▲
1. Вычислите площадь прямоугольника, длина которого равна 6 дм, а ширина — 1,5 дм. Ответ выразите в квадратных сантиметрах.

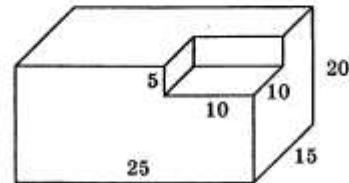
2. Вычислите объем прямоугольного параллелепипеда, измерения которого равны 5 см, 2 см, 3 см.

3. Выполните действия:

$$(45 - 42,6) \cdot 3,3 + 9 : 7,5.$$

4. Воспользуйтесь формулой пути $S = vt$ и найдите значение v , если $S = 100$ м, $t = 5$ мин.

■
5. Воспользуйтесь формулой объема прямоугольного параллелепипеда и вычислите объем изображенной фигуры. Все размеры указаны в сантиметрах.



◆
6. Ширина прямоугольника равна 28 см. На сколько увеличится его площадь, если длину прямоугольника увеличить на 5 см?

Контрольная работа № 12

Вариант 2

▲
1. Запишите с помощью процентов десятичную дробь:

- а) 0,71;
- б) 2,1.

2. Запишите десятичной дробью:

- а) 3%;
- б) 45%.

3. Найдите 5% от числа 120.

4. Найдите значение выражения $2,575 : 2,5 - 4,25 \cdot 0,16$.

■
5. Найдите число, 25% которого равны 9.

◆
6. *Задача.*

В парке высадили 160 деревьев. Среди них 48 лип. Сколько процентов от числа высаженных деревьев составляют липы?

УГЛЫ. ИЗМЕРЕНИЯ УГЛОВ

Контрольная работа № 13

Вариант 1



1. Постройте:
 - а) угол CAB , равный 53° ;
 - б) угол KMN , равный 90° ;
 - в) угол POE , равный 118° .
2. Начертите два угла — острый и тупой. Обозначьте и измерьте их. Запишите результаты измерений.
3. Луч OE делит угол COD на два угла. Вычислите градусную меру угла COD , если $\angle COE = 68^\circ$, $\angle EOD = 37^\circ$.



4. Постройте угол, градусная мера которого составляет 50% прямого угла.
5. В треугольнике ABC угол A равен 50° , угол B равен 75° . Вычислите градусную меру угла C .



6. Луч MP делит развернутый угол KMN на два угла. Вычислите их градусные меры, если угол KMP в 2,6 раза меньше угла PMN .

Вариант 2



1. Постройте:
 - а) угол BAC , равный 28° ;
 - б) угол MNK , равный 154° ;
 - в) угол EPO , равный 90° .
2. Начертите два угла — острый и тупой. Обозначьте и измерьте их. Запишите результаты измерений.
3. Луч BK делит угол ABC на два угла. Вычислите градусную меру угла ABC , если $\angle ABK = 54^\circ$, $\angle KBC = 68^\circ$.



4. Постройте угол, градусная мера которого составляет 45% развернутого угла.
5. В треугольнике CBD угол C равен 90° , угол D равен 35° . Вычислите градусную меру угла B .



6. Луч OP делит прямой угол $МОК$ на два угла. Вычислите их градусные меры, если угол MOP на 18° больше угла POK .

Промежуточная аттестация 5 класс

ИТОВОВАЯ КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА

Контрольная работа № 14

Вариант 1



1. Выполните действия:

а) $21 \cdot 192 + 11\,988 : 37$;

б) $(1,09 - 3,8 \cdot 0,15) : 2,6$.

2. *Задача.*

Один тракторист может засеять за один день поле площадью 22,9 га. Второй — на 8 га больше. Сколько дней потребуется двум трактористам, чтобы засеять при совместной работе поле площадью 215,2 га?

3. Площадь поля прямоугольной формы равна 28 га. Его длина — 700 м. Вычислите ширину поля.



4. Постройте угол, градусная мера которого составляет 25% развернутого угла.



5. *Задача.*

Из двух городов одновременно навстречу друг другу выехали два велосипедиста. Их скорости равны 11,5 км/ч и 13,5 км/ч. Через 0,8 часа расстояние между велосипедистами было 95,8 км. Найдите расстояние между городами.

Вариант 2



1. Выполните действия:

- а) $17 \cdot 214 + 20\,496 : 48$;
- б) $(2,07 - 3,5 \cdot 0,14) : 7,9$.

2. Задача.

На одной мельнице можно обработать за один день 10,2 т зерна. На другой — на 3 т меньше. За сколько дней можно обработать 104,4 т зерна, если использовать одновременно обе мельницы?

3. Площадь лесного участка прямоугольной формы равна 27 га. Его ширина — 300 м. Вычислите длину участка.



4. Постройте угол, градусная мера которого составляет 60% прямого угла.



5. Задача.

Из двух поселков, расстояние между которыми равно 103,8 км, выехали одновременно навстречу друг другу два мотоциклиста. Скорость одного — 65 км/ч, другого — 60,5 км/ч. Какое расстояние будет между мотоциклистами через 0,6 часа после их выезда?

Контрольно-измерительные материалы 6 класс

ВМР

Входная контрольная работа по математике 6 класс 2023г

Вариант 1

1. Вычислите:

а) $(8,3 + 4,72) \cdot (5,5 - 3,45)$

б) $(1,09 - 3,8 \times 0,15) : 2,6$

в) $21 \times 192 + 11988 : 37$

2. Решите уравнение:

а) $35x = 72,1$

б) $5,9x - 5,21 = 9,54$.

3. Сравните:

$$0,325 \dots 0,4$$

4. Постройте угол ABC равный 130° , определите вид этого угла.

5. Найдите среднее арифметическое чисел 3,9; 6,1; 7,8 и 6,2.

6. Решите задачу:

Из двух городов одновременно навстречу друг другу выехали два велосипедиста. Их скорости равны 11,5 км/ч и 13,5 км/ч. Через 0,8 часа расстояние между велосипедистами было 95,8 км. Найдите расстояние между городами.

Входная контрольная работа по математике 6 класс 2023г

Вариант 2

1. Вычислите:

а) $(7,6 + 5,85) \cdot (10,9 - 4,86)$

б) $17 \times 214 + 20496 : 48$

в) $(2,07 - 3,5 \times 0,14) : 7,9$

2. Решите уравнение:

а) $65x = 265,2$

б) $6,7x - 4,83 = 5,22$

3. Сравните:

$$0,456 \dots 0,51$$

4. Постройте угол ABC равный 45° , определите вид этого угла.

5. Найдите среднее арифметическое чисел 11,2; 14,8; 15,6 и 14,4.

6. Решите задачу:

Из двух поселков, расстояние между которыми равно 103,8 км, выехали одновременно навстречу друг другу два мотоциклиста. Скорость одного – 65 км/ч, другого – 60,5 км/ч. Какое расстояние будет между мотоциклистами через 0,6 часа после их выезда?

Контрольная работа №1

по теме «Делимость чисел»

1 вариант

1. Разложите на простые множители число 4104.
2. Найдите наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное чисел 792 и 1188.
3. Докажите что числа:
 - а) 260 и 117 не взаимно простые;
 - б) 945 и 544 взаимно простые.
4. Выполните действия:

$$273,6 : 0,76 + 7,24 \cdot 16$$

Контрольная работа №1

по теме «Делимость чисел»

2 вариант

1. Разложите на простые множители число 5544.
2. Найдите наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное чисел 504 и 756.
3. Докажите что числа:
 - а) 255 и 238 не взаимно простые;
 - б) 392 и 675 взаимно простые.
4. Выполните действия:

$$268,8 : 0,56 + 6,44 \cdot 12$$

Контрольная работа №1

по теме «Делимость чисел»

3 вариант

1. Разложите на простые множители 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:

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

Контрольная работа №1

по теме «Делимость чисел»

4 вариант

1. Разложите на простые множители 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:

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

Контрольная работа по теме

Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями. Сокращение дробей.

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 $\frac{3}{8}$ 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. Решите уравнение

$$x + \frac{4}{30} = \frac{7}{15}$$

Контрольная работа по теме

Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями. Сокращение дробей.

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 косили $\frac{5}{12}$ всего луга, во второй день косили на $\frac{1}{8}$ луга меньше, чем в первый. Какую часть луга косили за эти два дня?

5. Решите уравнения

$$x - \frac{11}{24} = \frac{5}{12}$$

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 $8\frac{9}{26} - z = 5\frac{7}{39}$

Контрольная работа №3

по теме «Сложение и вычитание смешанных чисел».

2 вариант

1. Найдите значение выражения:

а) $2\frac{3}{4} - 1\frac{5}{6}$ б) $4\frac{2}{5} + 3\frac{5}{6}$ в)

$7\frac{5}{12} - \left(1\frac{5}{8} + 2\frac{1}{24}\right)$

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

Контрольная работа №3

по теме «Сложение и вычитание смешанных чисел».

3 вариант

1. Найдите значение выражения:

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

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 опрыскать 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 $5\frac{5}{33} + y = 8\frac{3}{44}$

Контрольная работа №3

по теме «Сложение и вычитание смешанных чисел».

4 вариант

1. Найдите значение выражения:

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

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 $t + 2\frac{11}{52} = 7\frac{5}{39}$

Контрольная работа №4

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

1 вариант

1. Найдите произведение:

$$\begin{array}{l} \text{а) } 4\frac{2}{3} \cdot 1\frac{2}{7} \quad \text{б) } \frac{5}{8} \cdot \frac{4}{5} \quad \text{в) } \\ \frac{9}{25} \cdot 2\frac{1}{7} \cdot 1\frac{5}{9} \end{array}$$

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?

Контрольная работа №4

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

2 вариант

1. Найдите произведение:

$$\begin{array}{l} \text{а) } 2\frac{1}{7} \cdot 3\frac{1}{9} \quad \text{б) } \frac{3}{7} \cdot \frac{7}{9} \quad \text{в) } \\ \frac{5}{8} \cdot 1\frac{13}{15} \cdot 2\frac{2}{7} \end{array}$$

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 раза больше. На сколько килограммов масса гуся меньше массы страуса?

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:

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

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?

Контрольная работа №5**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:

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

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?

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 таких конфет?

4. Решите уравнение

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

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 $1\frac{3}{5}$ тыс. рублей. Сколько стоят $1\frac{1}{2}$ кг таких конфет?

4. Решите уравнение

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

Контрольная работа №5

Контрольная работа №5

по теме «Деление дробей».

3 вариант

1. Выполните действия:

а) $1\frac{7}{9} : 2\frac{2}{3}$

б) $3\frac{3}{5} : 2\frac{1}{10}$

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 выражение

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

по теме «Деление дробей».

4 вариант

1. Выполните действия:

а) $2\frac{1}{10} : 1\frac{2}{5}$

б) $4\frac{1}{2} : 5\frac{1}{4}$

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

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

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

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

Контрольная работа №6

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

2 вариант

1. Найдите значение выражения

$$\frac{4\frac{2}{7} \cdot 1\frac{3}{4} - 3,36}{0,8 + 1,5}$$

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

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

4. 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.
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?

Контрольная работа № 7

по теме «Нахождение числа по его дроби.
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. 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 $m = 1,6$.

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 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 $a = 2,1$.

по теме «Отношения и пропорции».

3 вариант

1. Найдите значение выражения:

а) $24\frac{4}{5} - 19,5 : 7\frac{2}{9}$ 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 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?

по теме «Отношения и пропорции».

4 вариант

1. Найдите значение выражения:

а) $13,8 : 3\frac{5}{6} - 3\frac{1}{5}$ 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 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

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

1. Расстояние между двумя пунктами на карте равно 20 см. Чему равно расстояние между этими пунктами на местности, если масштаб карты равен 1 : 4 000 000?

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

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

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

Контрольная работа № 8

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

2 вариант

1. Решите уравнение

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

2. Расстояние между двумя городами 230 км.

Чему равно расстояние между этими городами на карте, масштаб которой 1 : 1 000 000?

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. Найдите длину окружности, если ее радиус равен 3,25 дм. Число π округлите до сотых.

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 грузоподъемностью 4,5 т. Сколько потребуется автомашин грузоподъемностью 7 т для перевозки этого же груза?

4. Расстояние между двумя пунктами на карте равно 12 см. Чему равно расстояние между этими пунктами на местности, если масштаб карты равен 1: 5 000 000?

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. Расстояние между двумя городами 300 км. Чему равно расстояние между этими городами на карте, масштаб которой 1 : 1 000 000?

Контрольная работа № 9

по теме «Положительные и отрицательные

Контрольная работа № 9

по теме «Положительные и отрицательные

числа».

1 вариант

1. Отметьте на координатной прямой точки А(3), В(-4), С(-4,5), D(5,5), Е(-3).

Какие из отмеченных точек имеют противоположные координаты?

2. Отметьте на координатной прямой точку А(-6), приняв за единичный отрезок длину двух клеток тетради. Отметьте на этой прямой точки В, С, D и Е, если В правее А на 20 клеток, С – середина отрезка АВ, точка D левее точки С на 5 клеток и Е правее точки D на 10 клеток. Найдите координаты точек В, С, D и Е.

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

числа».

2 вариант

1. Отметьте на координатной прямой точки М(-7), N(4), К(3,5), Р(-3,5), S(-1).

Какие из отмеченных точек имеют противоположные координаты?

2. Отметьте на координатной прямой точку А(3), приняв за единичный отрезок длину двух клеток тетради. Отметьте на этой прямой точки М, N, К и Р, если М левее А на 18 клеток, N – середина отрезка АМ, точка К левее точки N на 6 клеток, а Р правее точки N на 7 клеток. Найдите координаты точек М, N, К и Р.

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

Контрольная работа № 9

по теме «Положительные и отрицательные числа».

Контрольная работа № 9

по теме «Положительные и отрицательные числа».

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

4 вариант

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

Контрольная работа № 10

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

1 вариант

Контрольная работа № 10

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

2 вариант

1. Выполните действие:

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

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 $4 < |n| < 7$.

1. Выполните действие:

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

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».

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

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

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 $4 < |m| < 8$.

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) $x - 3,22 = -8,19$ 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».

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

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

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».

Контрольная работа № 11

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

3 вариант**1. Выполните действие:**

а) $4,6 \cdot (-2,5)$ б) $-25,344 : (-3,6)$

в) $-1\frac{1}{7} \cdot 1\frac{5}{16}$ 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

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

4 вариант**1. Выполните действие:**

а) $-5,8 \cdot (-6,5)$ б) $37,26 : (-9,2)$

в) $5\frac{2}{5} \cdot \left(-1\frac{1}{9}\right)$ 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».

1 вариант**1. Раскройте скобки и найдите****Контрольная работа № 12**

по теме «Коэффициент. Подобные слагаемые».

2 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 $-a > a$?

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

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

Контрольная работа № 12

по теме «Коэффициент. Подобные слагаемые».

4 вариант

1. Раскройте скобки и найдите значение выражения

19,7)

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 $-c < c$?

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

2. Упростите выражение

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

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,

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

автомашин на стоянках стало поровну. Сколько автомашин было на каждой стоянке первоначально?

3. Сумма двух чисел равна 48. Найдите эти числа, если 40% одного из них равны $\frac{2}{3}$ другого.

4. При каких значениях x выражения

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

5. Найдите два корня уравнения

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

обеих корзинках огурцов стало поровну. Сколько килограммов огурцов было в каждой корзине?

3. Разность двух чисел равна 33. Найдите эти числа, если 30% большего из них равны $\frac{2}{3}$ меньшего.

4. При каких значениях y выражения

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

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

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

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

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

5. Найдите два корня уравнения

$$|-0,56| \cdot |y| = |-0,8|$$

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

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

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 .

Контрольная работа № 14

по теме «Координаты на плоскости».

2 вариант

1. На координатной плоскости проведите прямую MN через точки $M(-4; 3)$ и $N(6; 8)$ 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 100° .
Отметьте внутри угла точку С.
Проведите через точку С 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. Постройте треугольник ABC по
координатам его вершин $\text{A}(3; -1)$. $\text{C}(0;$
 $2)$, $\text{B}(-2; -4)$

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. Постройте треугольник ABC по
координатам его вершин $\text{A}(4; 1)$. $\text{C}(0; -$
 $5)$, $\text{B}(-2; 0)$

Контрольная работа № 14

по теме «Координаты на плоскости».

3 вариант

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

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

Контрольная работа № 14

по теме «Координаты на плоскости».

4 вариант

1. Отметьте на координатной
плоскости точки $\text{A}(-5; 2)$, $\text{B}(2; 1)$, $\text{C}(-$
 $3; 4)$, $\text{D}(-2; 2)$. 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.

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?

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?

Вариант 2

1. Найдите значение выражения.

$$37 : 2\frac{3}{17} - 17,8 + 1\frac{2}{7}.$$

2. В трех цехах завода 270 станков. В первом цехе станков в 3 раза больше, чем в третьем, а во втором — на 20 станков больше, чем в третьем. Сколько станков в третьем цехе завода?

3. Решите уравнение $3,4x + 0,65 = 0,9x - 25,6$.

4. Найдите неизвестный член пропорции.

$$1\frac{1}{3} : 5\frac{2}{9} = x : 4,7.$$

5. Постройте треугольник KMO , если $K(-3; 0)$, $M(3; -4)$, $O(0; 5)$.

Вариант 1

1. Найдите значение выражения.

$$45 : 3\frac{6}{13} - 13,6 + 1\frac{3}{8}.$$

2. В трех цистернах 60 т бензина. В первой цистерне на 15 т больше, чем во второй, а в третьей — в три раза больше, чем во второй. Сколько тонн бензина во второй цистерне?

3. Решите уравнение $2,6x - 0,75 = 0,9x - 35,6$.

4. Найдите неизвестный член пропорции.

$$6\frac{3}{7} : 1\frac{6}{7} = 4,5 : x.$$

5. Постройте треугольник ABC , если $A(-3; 5)$, $B(3; 0)$, $C(0; -5)$.

ИТОГОВАЯ
КОНТРОЛЬНАЯ
РАБОТА
(Промежуточная
аттестация)