Аннотация к рабочей программе учебного предмета «Математика»

Рабочая программа учебного предмета «Математика» обязательной предметной области «Математика» разработана в соответствии с пунктом 32.1 нового федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (далее - ФГОС ООО)¹, федеральной образовательной программы основного общего образования (далее - ФОП ООО) и реализуется 2 года с 5 по 6 классы. Данная рабочая программа является частью содержательного раздела основной образовательной программы основного общего образования (далее - ООП ООО).

Рабочая программа разработана учителем математики в соответствии с положением о рабочих программах и определяет организацию образовательной деятельности учителем в школе по определенному учебному предмету.

Рабочая программа учебного предмета является частью ООП ООО, определяющей:

- планируемые результаты освоения учебного предмета (личностные, метапредметные и предметные);
 - содержание учебного предмета;
- тематическое планирование, в том числе с учетом рабочей программы воспитания с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы.

Рабочая программа обсуждена и принята решением методического объединения и согласована заместителем директора по учебновоспитательной работе МБОУ СОШ № 119

Дата <u>25.08 2023г.</u>

 $^{^{1}}$ Приказ Минпросвещения России от 31.05.2021 N 287 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования" (Зарегистрировано в Минюсте России 05.07.2021 N 64101)

Департамент образования Администрации г. I катерино рга

МУНИЦИНАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 119

620141, г. Екатеринбург, пер. Пугачевский, 5а

Тел. 354-03-35 факс 354-33-84

LUPATHISTEC

протокод заседания методического объединения

учителей математики от « 28 » августа 2023 года № 1 СОГЛАСОВАНО

Заместитель пректора по УР

Е.Ф Монссенкова

от « 28 » августа 2023 года

Рабочая программа учебного предмета «Математика» для основного общего образования (5-6 класс) Срок освоения: 2 года

Составитель:

Сарсенева И.В.

учитель математики

Содержание учебного предмета

5-й 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 нулем. Способы сравнения. Округление натуральных чисел.

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

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

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

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

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

Дроби

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

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

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

Арифметические действия с десятичными дробями. Округление десятичных дробей.

Решение текстовых задач

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

Решение задач, содержащих зависимости, связывающие величины: скорость, время, расстояние, цена, количество, стоимость. Единицы измерения: массы,

объема, 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 развернутый 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, изображенных на клетчатой бумаге. Единицы измерения площади.

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

Объем прямоугольного параллелепипеда, куба. Единицы измерения объема.

6-й 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 ее 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, объема параллелепипеда и куба.

Решение текстовых задач

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

Решение задач, содержащих зависимости, связывающие величины: скорость, время, расстояние, цена, количество, стоимость, производительность, время, объем 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, четырехугольник, 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. Четырехугольник, примеры четырехугольников. 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. Приближенное измерение площади фигур, в том числе на квадратной сетке. Приближенное 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 разверток многогранников, цилиндра и конуса. Создание моделей пространственных фигур (из бумаги, проволоки, пластилина и других материалов).

Понятие объема, единицы измерения объема. Объем прямоугольного параллелепипеда, куба.

Планируемые результаты освоения программы

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 ученого;

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 учетом 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 ее 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 неопределенности, 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 свое 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 учетом 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 проведенного 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 надежность 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 учетом 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 др.), 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 учетом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать и корректировать варианты решений с учетом 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 приобретенному опыту.

Предметные результаты

5-й класс

К концу обучения в 5-м 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, изображенных 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 объем куба, параллелепипеда по заданным измерениям, пользоваться единицами измерения объема.

Решать несложные задачи на измерение геометрических величин в практических ситуациях.

6-й класс

К концу обучения в 6-м 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 приемы, 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, объем 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, развернутый и тупой углы.

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

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

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

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

Изображать на клетчатой бумаге прямоугольный параллелепипед.

Вычислять объем прямоугольного параллелепипеда, куба, пользоваться основными единицами измерения объема.

Решать несложные задачи на нахождение геометрических величин в практических ситуациях.

Тематическое планирование

с указанием количества академических часов, отводимых на освоение каждой темы учебного предмета, и возможность использования по этой теме электронных (цифровых) образовательных ресурсов

5 класс (5 часов * 34 недели = 170 часов)

No	(5 часов * 34 недели = 1/0 часов) Така инабиста воля (Ком Наджени нести инижена в ЭОР/ НОР)				
	Тема учебного заня-	Кол-	Деятельность учителя с	ЭОР/ ЦОР	
п/п	ТИЯ	ВО	учетом программы воспи-		
		ча-	тания		
	81 H	COB atvna	∟ њные числа и нуль. Шкалы (18 u)	
1.	Представление число-	1 ypan	Создавать доверительный	http://www.seninvg07.nar	
1.	вой информации	1	психологический климат в	od.ru/005_matem_sphera	
	в таблицах		классе во время урока;	5.htm	
2.	Представление число-	1	организовывать работу обу-	(презентации)	
2.	вой информации	1	чающихся с социально зна-	www.school-	
	в таблицах		чимой информацией по по-	collection.edu.ru	
3.	Цифры и числа	1	воду получаемой на уроке	http://karmanform.ucoz.ru	
4.	Цифры и числа	1	социально значимой ин-	Библиотека ФГИС «Моя	
5.	Отрезок и его длина.	1	формации – обсуждать, вы-	школа» – <u>les-</u>	
	Ломаная.	1	сказывать мнение;	son.academy-	
	Многоугольник		Реализовывать воспита-	con-	
6.	Отрезок и его длина.	1	тельные возможности в раз-	tent.myschool.edu.ru/02.1	
	Ломаная.		личных видах деятельности	<u>/05</u>	
	Многоугольник		обучающихся с целью при-		
7.	Отрезок и его длина.	1	вития положительного от-		
	Ломаная.		ношения к знаниям, интере-		
	Многоугольник		са к математике, формиро-		
8.	Входная контроль-		вание навыков самооргани-		
	ная работа		зации и самоконтроля.		
9.	Плоскость, прямая,				
	луч, угол				
10.	Плоскость, прямая,				
	луч, угол				
11.	Шкалы и координат-				
	ная прямая				
12.	Шкалы и координат-				
	ная прямая				
13.	Шкалы и координат-				
	ная прямая				
14.	Сравнение натураль-				
	ных чисел				
15.	Сравнение натураль-				
4 -	ных чисел				
16.	Представление число-				
	вой информации в				
	столбчатых диаграм-				
17	Max				
17.	Представление чи-				
	словой информации в				
	столбчатых диаграм-				

	мах			
18.	Контрольная работа			
	№ 1 Темы 1–7			
	Сложение и вычитание н	іатурал	`	
19.	Анализ контрольной работы Действие сложения. Свойства сложения	1	Побуждать обучающихся соблюдать на уроке ответственность, активность, настойчивость, мобильность;	https://www.yaklass.ru/p/ matematika#program-5- klass http://www.seninvg07.nar
20.	Действие сложения. Свойства сложения	1	Организовывать для обучающихся ситуаций само-	od.ru/005 matem sphera 5.htm
21.	Действие сложения. Свойства сложения	1	оценки (как учебных достижений отметками, так и	(презентации) www.school-
22.	Действие вычитания. Свойства вычитания	1	моральных, нравственных, гражданских поступков);	collection.edu.ru
23.	Действие вычитания. Свойства вычитания	1	Создавать условия для формирования ответственного	
24.	Действие вычитания. Свойства вычитания	1	отношения к учебному труду, развивать умения кри-	
25.	Контрольная работа № 2 Темы 8–9	1	тически относиться к получаемой информации, аргу-	
26.	Анализ контрольной работы Числовые и буквенные выражения	1	ментировать собственное высказывание	
27.	Числовые и буквен- ные выражения	1		
28.	Числовые и буквен- ные выражения	1		
29.	Числовые и буквен- ные выражения	1		
30.	Уравнения	1		
31.	Уравнения	1		
32.	Уравнения	1		
33.	Контрольная работа № 3 Темы 10–11	1		
§ 3. X	Умножение и деление на	тураль	ных чисел (25 ч)	
34.	Анализ контрольной работы Действие умножения. Свойства умножения Действие умножения.	1	Реализовывать воспитательные возможности в различных видах деятельности обучающихся со словесной (знаковой) основой: выводы	https://www.yaklass.ru/p/ matematika#program-5- klass http://www.seninvg07.nar od.ru/005 matem sphera
36.	Свойства умножения Действие умножения.		и доказательство формул, решение текстовых количе-	
37.	Свойства умножения Действие деления.	1	ственных и качественных задач, выполнение заданий	www.school- collection.edu.ru
38.	Свойства деления Действие деления.	1	по разграничению понятий; Развивать познавательный	http://karmanform.ucoz.ru
39.	Свойства деления Действие деления.	1	интерес, способствовать расширению сферы матема-	
40.	Свойства деления	1	тических знаний, общекультурного кругозора обучаю-	
	Действие деления. Свойства деления		щихся; формированию умения аккуратно и грамотно	
41.	Деление с остатком	1	пил аккуратно и грамотно	

42.	Деление с остатком	1	выполнять записи.	
43.	Деление с остатком	1	BBIIOMINIB SAIMEN.	
44.	Контрольная работа № 4 Темы 12 – 14	1		
45.	Анализ контрольной работы Упрощение выражений	1	Организовывать для обучающихся ситуаций самооценки (как учебных достижений отметками, так и	
46.	Упрощение выражений	1	моральных, нравственных, гражданских поступков);	
47.	Упрощение выражений	1	Способствовать воспитанию любви к родной стране,	
48.	Упрощение выражений	1	её истории, воспитанию ответственности, самостоя-	
49.	Порядок действий в вычислениях	1	тельности, умения работать в коллективе. Показать ма-	
50.	Порядок действий в вычислениях	1	тематику как интересную науку, превратить занятие в	
51.	Порядок действий в вычислениях	1	необычный урок, где может проявить себя каждый уче-	
52.	Степень с натуральным показателем	1	ник.	
53.	Степень с натуральным показателем	1		
54.	Делители и кратные	1		
55.	Делители и кратные	1		
56.	Свойства и признаки делимости	1		
57.	Свойства и признаки делимости	1		
58.	Контрольная работа № 5 Темы 15–19	1		
§ 4. I	Площади и объёмы (11 ч	.)		
59	Анализ контрольной работы Формулы	1	Привлекать внимание обучающихся к обсуждаемой на уроке информации, акти-	https://www.yaklass.ru/p/ matematika#program-5- klass
60	Формулы		визации познавательной	http://www.seninvg07.nar
61	Площадь. Формула площади прямоугольника		деятельности обучающихся; Реализовывать воспитательные возможности в раз-	od.ru/005 matem sphera5.htm (презентации)
62	Площадь. Формула площади прямоугольника		личных видах деятельности обучающихся с целью развития внимательности, ста-	www.school- collection.edu.ru http://karmanform.ucoz.ru
63	Единицы измерения площадей		рания эстетического воспитания, через формирование	Тренажер «Облако знаний». Математика. 5
64	Единицы измерения площадей		умения рационально, аккуратно оформлять задание на	класс, ООО «Физикон Лаб»
65	Прямоугольный параллелепипед		доске, на карточках и в тетрадях.	
66	Объёмы. Объём пря- моугольного параллелепипеда			
67	Объёмы. Объём пря-			

	моугольного		
	параллелепипеда		
68	Объёмы. Объём пря-		
	моугольного		
	параллелепипеда		
69	Контрольная работа		
	№ 6 Темы 20–24		
Глан	за 2. Дробные числа. § 5. Об	ыкновенные дроби (48 ч)	
70	Анализ контрольной	Инициировать и поддержи-	Математика, 5 класс,
	работы	вать исследовательскую	ФГАОУ ДПО «Акаде-
	Окружность, круг	деятельность обучающихся	мия Минпросвещения
71	Шар, цилиндр	в рамках реализации ими	России»
72	Доли и дроби.	индивидуальных и группо-	Тренажер «Облако зна-
73	Изображение дробей	вых исследовательских про-	ний». Математика. 5
	на координатной пря-	ектов, что даст обучающим-	класс, ООО «Физикон
	мой	ся возможность приобрести	Лаб»
74	Административная	навык самостоятельного	
	контрольная работа	решения теоретической	
75	Изображение дробей	проблемы;	
	на координатной пря-	Организовывать в рамках	
	мой	урока проявления активной	
76	Изображение дробей	жизненной позиции обу-	
	на координатной пря-	чающихся;	
	мой	Формировать самооценку	
77	Сравнение дробей	на основе сравнения выполненной работы с работой	
78	Сравнение дробей	других; воспитание береж-	
79	Сравнение дробей	ного отношения к собствен-	
80	Правильные и непра-	ному здоровью, природе.	
0.1	вильные дроби	пому одороваю, природо.	
81	Правильные и непра-		
82	вильные дроби		
02	Контрольная работа № 7 Темы 25–28		
83	Анализ контрольной	Применять на уроке формы	
	работы	работы с обучающимися:	
	Сложение и вычита-	групповая работа или рабо-	
	ние дробей с	та в парах, которые учат	
	одинаковыми знаме-	обучающихся командной	
	нателями	работе и взаимодействию с	
84	Сложение и вычита-	другими обучающимися;	
	ние дробей с	Воспитывать общую куль-	
	одинаковыми знаме-	туру, культуру общения,	
0.7	нателями	умение выражать свою точ-	
85	Сложение и вычита-	ку зрения, эстетическое	
	ние дробей с	восприятие окружающего;	
	одинаковыми знаме-	создать условия для реальной самооценки учащегося,	
86	Папанна натурали и у	реализации его как лично-	
86	Деление натуральных	сти, воспитывать ответст-	
87	чисел и дроби	венность за общее дело.	
0/	Деление натуральных чисел и дроби	ветность за сощее дело.	
88	Смешанные числа		
89	Смешанные числа		
UΣ	Circinamible Triesta		

90 Сложение и вычитание смешанных чисел 91 Сложение и вычитаниесмешанных чисел	
91 Сложение и вычита-	
ниесмешанных чисел	
92 Контрольная работа № 8 Темы 29 – 32	
93 Анализ контрольной Организовывать для обу- https://doi.org/10.1001/https://	s://www.yaklass.ru/p/
	ematika#program-5-
Основное свойство оценки (как учебных дос- klass	
	://www.seninvg07.nar
	ru/005 matem sphera
дроби гражданских поступков); 5.h	
	езентации)
The state of the s	w.school-
1 '' '1	ection.edu.ru
общему знаменателю ветственности, самостоя-	
98 Приведение дробей к тельности, умения работать в коллективе. Показать ма-	
0 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0	
триведение дросон к	
общему знаменателю науку, превратить занятие в необычный урок, где может	
тоо сравнение дробен с	
разными знаменате- проявить сеоя каждый уче- ник.	
101 Сравнение дробей с	
разными знаменате-	
лями	
102 Сложение и вычита-	
ние дробей с разными	
знаменателями	
103 Сложение и вычита-	
ние дробей с разными	
знаменателями	
104 Сравнение дробей с	
разными знаменате-	
лями	
105 Контрольная работа № 9 Темы 33 – 36	
	s://www.yaklass.ru/p/
	ematika#program-5-
Умножения дробей личных видах деятельности klass	
	://www.seninvg07.nar
108 Нахождение части це- лого (знаковой) основой: выводы <u>od.r</u> и доказательство формул, <u>5.h</u>	ru/005_matem_sphera ntm
	езентации)
лого ственных и качественных <u>www</u>	w.school-
110 Нахождение части це- лого задач, выполнение заданий соllе по разграничению понятий;	ection.edu.ru
111 Нахождение части це-	
лого	
112 Контрольная работа	
№ 10 Темы 37 – 40	
§ 6. Десятичные дроби. (34 ч.)	s://www.yaklass.ru/p/

	работы Десятичная запись		пьные возможности в раз-	matematika#program-5- klass
	Десятичная запись дробей		чных видах деятельности учающихся со словесной	http://www.seninvg07.nar
114			учающихся со словесной наковой) основой: выводы	od.ru/005_matem_sphera
114	Десятичная запись дробей	`	доказательство формул,	_5.htm
115	Сравнение десятич-		шение текстовых количе-	(презентации)
113	ных дробей	-	венных и качественных	www.school-
116	Сравнение десятич-		дач, выполнение заданий	collection.edu.ru
110	ных дробей		разграничению понятий;	
117	Сравнение десятич-		оганизовывать для обу-	
11,	ных дробей		ющихся ситуаций само-	
118	Сложение и вычита-		енки (как учебных дос-	
	ние десятичных дро-	ТИ	жений отметками, так и	
	бей	МО	ральных, нравственных,	
119	Сложение и вычита-	гра	ажданских поступков)	
	ние десятичных дро-			
	бей			
120	Сложение и вычита-			
	ние десятичных дро-			
	бей			
121	Сложение и вычита-			
	ние десятичных дро-			
	бей			
122	Сложение и вычита-			
	ние десятичных дро-			
	бей			
123	Округление чисел.			
	Прикидка			
124	Округление чисел.			
105	Прикидка			
125	Контрольная работа № 11 Темы 41 – 44			
126	Анализ контрольной	СП	особствовать формирова-	https://www.yaklass.ru/p/
120	работы		ю опыта конструктивного	matematika#program-5-
	Умножение десятич-		ализа, самоанализа, оцен-	klass
	ной дроби на нату-		и самооценки результа-	http://www.seninvg07.nar
	ральное число		в деятельности;	od.ru/005 matem sphera
127	Умножение десятич-		особствовать формирова-	
	ной дроби на нату-	ни	4 * * *	(презентации)
	ральное число	ко	ммуникативной культуры	www.school-
128	Умножение десятич-	уч	ащихся;	collection.edu.ru
	ной дроби на нату-		буждать обучающихся	
	ральное число		блюдать на уроке прин-	
129	Деление десятичной		пы учебной дисциплины	
	дроби на натуральное	ИС	самоорганизации;	
	число			
130	Деление десятичной			
	дроби на натуральное			
4	число			
131	Деление десятичной			
	дроби на натуральное			
122	число			
132	Деление десятичной			
<u> </u>	дроби на натуральное			

122	число			
133	Деление десятичной			
	дроби на натуральное число			
134	Деление на десятич-			
134	ную дробь			
135	Деление на десятич-			
133	ную дробь			
136	Деление на десятич-			
	ную дробь			
137	Деление на десятич-			
	ную дробь			
138	Деление на десятич-			
	ную дробь			
139	Деление на десятич-			
	ную дробь			
140	Деление на десятич-			
1.41	ную дробь			
141	Контрольная работа			
\$ 7 D	№ 12 Темы 45 – 48		w waxanawwÿ	
142	Інструменты для вычис Анализ контрольной	тении	Способствовать формиро-	Материалы РЭШ –
172	работы		ванию у учащихся опыта	resh.edu.ru
	Калькулятор		публичного выступления и	https://www.yaklass.ru/p/
143	Калькулятор		защиты проектов;	matematika#program-5-
144	Калькулятор		способствовать формирова-	klass
145	Виды углов. Чертёж-		нию опыта конструктивного	http://www.seninvg07.nar
	ный треугольник		анализа, самоанализа, оцен-	od.ru/005_matem_sphera
146	Виды углов. Чертёж-		ки и самооценки результа-	_ <u>5.htm</u>
	ный треугольник		тов деятельности;	(презентации)
147	Виды углов. Чертёж-		способствовать формирова-	www.school-
	ный треугольник		нию информационно-	collection.edu.ru
148	Виды углов. Чертёж-		коммуникативной культуры	
	ный треугольник		учащихся;	
149	Измерение углов.		побуждать обучающихся соблюдать на уроке прин-	
1.50	Транспортир		ципы учебной дисциплины	
150	Измерение углов.		и самоорганизации	
151	Транспортир		- 11 - 4 1111 - 4 1111	
131	Измерение углов. Транспортир			
152	Контрольная работа			
102	№ 13 Темы 49 – 51			
Повт	орение (11 ч.)			
153	Анализ контрольной		Прививать интерес к мате-	https://www.yaklass.ru/p/
	работы		матике, воспитывать ско-	matematika#program-5-
	Натуральные числа.		рость мышления, логику,	<u>klass</u>
154	Обыкновенные дроби.		Взаимовыручку;	http://www.seninvg07.nar
155	Десятичные дроби.		побуждать обучающихся	od.ru/005 matem sphera
156	Десятичные дроби.		соблюдать на уроке прин-	<u>5.htm</u>
157	Преобразование чи-		ципы учебной дисциплины	(презентации)
150	Сел.		и самоорганизации.	www.school- collection.edu.ru
158	Преобразование чи-			<u>concetion.cdu.ru</u>
	сел.			

159	Применение свойств	
	арифметических дей-	
	ствий для рационоли-	
1.50	зации вычислений.	
160	Применение свойств	
	арифметических дей-	
	ствий для рационоли-	
1.51	зации вычислений.	
161	Итоговая промежу-	
1.50	точная аттестаия	
162	Решение задач из ре-	
	альной жизни.	
163	Решение задач на ско-	
	рость.	
164	Решение задач на ско-	
	рость.	
165	Решение задач на по-	
	купки.	
166	Решение задач на по-	
	купки.	
167	Решение задач разны-	
	ми способами.	
168	Решение задач разны-	
	ми способами.	
169	Решение задач из ре-	
	альной жизни.	
170	Итоговое занятие.	

6 класс (5 часов * 34 недели = 170 часов)

No	Тема учебного заня-	Кол	Деятельность учителя с	ЭОР/ ЦОР
п/п	тия	-B0	учетом программы вос-	
		ча-	питания	
		сов		
Повто	рение курса математики 5 к	ласса		
1	Арифметические дей-	1	Создавать доверительный	http://www.seninvg07.nar
	ствия с многозначны-		психологический климат в	od.ru/005_matem_sphera_
	ми натуральными		классе во время урока;	<u>5.htm</u>
	числами.		организовывать работу	(презентации)
2	Свойства арифмети-	1	обучающихся с социально	www.school-
	ческих действий.		значимой информацией по	collection.edu.ru
3	Округление натураль-	1	поводу получаемой на уро-	http://karmanform.ucoz.ru
	ных чисел.		ке социально значимой ин-	
4	Делители и кратные	1	формации – обсуждать, вы-	
	числа.		сказывать мнение;	
	Делимость суммы и		Реализовывать воспита-	
	произведения.		тельные возможности в	
5	Формулы периметра и	1	различных видах деятель-	
	площади прямоуголь-		ности обучающихся с це-	
	ника, квадрата, объё-		лью привития положитель-	
	ма параллелепипеда и		ного отношения к знаниям,	
	куба.		интереса к математике,	
6	Обыкновенная дробь		формирование навыков са-	

7	Наглядные представ-	1	моорганизации и самокон-	
,	ления о фигурах на	_	троля.	
	плоскости			
8	Входная контроль-			
	ная работа			
Глав		Вычис	гления и измерения (18 ч)	
9	Среднее арифметиче-	1	Побуждать обучающихся	https://www.yaklass.ru/p/
	ское		соблюдать на уроке ответ-	matematika#program-5-
10	Среднее арифметиче-	1	ственность, активность, на-	klass
	ское		стойчивость, мобильность;	http://www.seninvg07.nar
11	Среднее арифметиче-	1	Организовывать для обу-	od.ru/005 matem sphera
	ское		чающихся ситуаций само-	5.htm
12	Проценты	1	оценки (как учебных дос-	(презентации)
13	Проценты	1	тижений отметками, так и	www.school-
14	Проценты	1	моральных, нравственных,	collection.edu.ru
15	Представление число-	1	гражданских поступков);	Тренажер «Облако зна-
	вой информации в	_	Создавать условия для	ний». Математика. 6
	круговых диаграммах		формирования ответствен-	класс, ООО «Физикон
16	Представление число-	1	ного отношения к учебному	Лаб»
	вой информации в		труду, развивать умения	
	круговых диаграммах		критически относиться к	
17	Представление число-	1	получаемой информации,	
	вой информации в		аргументировать собствен-	
	круговых диаграммах		ное высказывание	
18	Виды треугольников	1		
19	Виды треугольников	1		
20	Виды треугольников	1		
21	Понятие множества	1		
22	Понятие множества	1		
23	Контрольная работа	1		
	№ 1. Темы 1–5			
Дейс	твия со смешанными чі	ислами	ц (57 ч)	
24	Анализ контрольной	1	Реализовывать воспита-	https://www.yaklass.ru/p/
	работы		тельные возможности в	matematika#program-5-
	Разложение числа на		различных видах деятель-	klass
	простые множители		ности обучающихся со сло-	http://www.seninvg07.nar
25	Разложение числа на	1	весной (знаковой) основой:	od.ru/005 matem sphera
	простые множители		выводы и доказательство	<u>5.htm</u>
26	Взаимно простые чис-	1	формул, решение тексто-	(презентации)
27	ла	4	вых количественных и ка-	www.school-
27	Наибольший общий	1	чественных задач, выпол-	collection.edu.ru
20	делитель.	1	нение заданий по разграничению понятий;	http://karmanform.ucoz.ru
28	Наибольший общий	1	•	
20	делитель.	1	Развивать познавательный интерес, способствовать	
29	Наименьшее общее	1	расширению сферы мате-	
	кратное натуральных		матических знаний, обще-	
20	чисел	1	культурного кругозора обу-	
30	Наименьшее общее	1	чающихся; формированию	
	кратное натуральных		умения аккуратно и гра-	
31	Чисел	1	мотно выполнять записи.	
31	Наименьшее общее	1		
	кратное натуральных чисел			
	чисы]		

32	Наименьшее общее	1		
24	кратное натуральных	1		
	чисел			
33	Контрольная работа	1		
	№ 2 Темы 6–8	•		
34	Анализ контрольной	1		
	работы			
	Приведение дробей к			
	наименьшему общему			
	знаменателю			
	Приведение дробей к	1		
35	наименьшему общему			
	знаменателю			
36	Приведение дробей к	1		
	наименьшему общему			
	знаменателю			
37	Приведение дробей к	1		
	наименьшему общему			
20	знаменателю	1		
38	Сравнение, сложение	1		
	и вычитание обыкно-			
20	венных дробей	1		
39	Сравнение, сложение	1	Способствовать формиро-	
	и вычитание обыкно-		ванию учебно-	
40	венных дробей	1		
40	Сравнение, сложение и вычитание обыкно-	1	интеллектуальных умений,	
	венных дробей		воспитание интереса к изу-	
41	Сравнение, сложение	1	чению математики, воспи-	
71	и вычитание обыкно-	1	тывать целенаправленное	
	венных дробей		отношение к деятельности,	
42	Сравнение, сложение	1	аккуратность, наблюда-	
	и вычитание обыкно-	_	тельность, интерес к окру-	
	венных дробей		жающим явлениям.	
43	Сравнение, сложение	1		
	и вычитание обыкно-			
	венных дробей			
44	Контрольная работа	1		
	№ 3 Темы 9–10			
45	Анализ контрольной	1	Сознавати монорум что	
	работы.		Создавать условия для формирования ответствен-	
	Действие сложения и		ного отношения к учебному	
	вычитания смешан-		труду, развивать умения	
	ных чисел		груду, развивать умения критически относиться к	
46	Действие сложения и	1	получаемой информации,	
	вычитания смешан-		аргументировать собствен-	
4-	ных чисел	4	ное высказывание	
47	Действие сложения и	1		
	вычитания смешан-			
40	ных чисел	1		
48	Действие сложения и	1		
	вычитания смешан-			
40	ных чисел	1		
49	Действие сложения и	1		

r		
	вычитания смешан-	
70	ных чисел	1
50	Действие сложения и	1
	вычитания смешан-	
<i>E</i> 1	ных чисел	1
51	Действие сложения и	1
	вычитания смешан-	
50	ных чисел	1
52	Итоговый урок по ма-	1
53	териалу	1
33	Контрольная работа	1
54	№ 4 Темы 11–12	1
54	Анализ контрольной	1
	работы.	
	Действие умножения	
55	Смешанных чисел	1
33	Действие умножения	1
56	пожатиче из может	1
30	Действие умножения	1
57	смешанных чисел	1
31	Действие умножения	1
58	Смешанных чисел	1
30	Нахождение дроби от числа	1
59		1
39	Нахождение дроби от	1
60	нахождение дроби от	1
00	числа	1
61	Нахождение дроби от	1
01	числа	1
62	Применение распре-	1
02	делительного свойст-	1
	ва умножения	
63	Применение распре-	1
00	делительного свойст-	
	ва умножения	
64	Применение распре-	1
	делительного свойст-	
	ва умножения	
65	Применение распре-	1
	делительного свойст-	
	ва умножения	
66	Применение распре-	1
	делительного свойст-	
	ва умножения	
67	Контрольная работа	1
	№ 5 Темы 13–15	
68	Анализ контрольной	1
	работы.	
	Действие деления	
	смешанных чисел	
69	Действие деления	1
	смешанных чисел	
70	Действие деления	1
	•	

Организовывать работу обучающихся с социально значимой информацией по поводу получаемой на уроке социально значимой информации - обсуждать, высказывать мнение; Реализовывать воспитательные возможности различных видах деятельности обучающихся с целью привития положительного отношения к знаниям, интереса К математике, формирование навыков самоорганизации и самоконтроля.

Смещанных чисел 1 1 Действие деления 1 смещанных чисел 1 2 Действие деления 1 смещанных чисел 1 3 Нахождение числа по 1 сто дроби 1 4 Нахождение числа по 1 сто дроби 1 5 Нахождение числа по 1 сто дроби 1 6 Нахождение числа по 1 сто дроби 1 7 Нахождение числа по 1 сто дроби 1 8 Дробные выражения 1 дробные и пработы. 2 дробные выражения 1 дробные и пработы. 4 дробные выражения 1 дробные и пработы. 5 дробные и пработы. 5 дробные и пработы 1 дробные и дро			1	1	
Смещанных чисел 1					
72	71	· ·	1		
Нахождение числа по его дроби нахождение числа по его дро					
Накождение числа по сто дроби	72		1		
сго дроби					
Нахождение числа по его дроби 1	73		1		
его дроби		1			
Приворции 1	74		1		
Сто дроби					
76 Нахождение числа по сто дроби 1 77 Нахождение числа по сто дроби 1 78 Дробные выражения 1 79 Дробные выражения 1 80 Дробные выражения 1 81 Контрольная работа дотношения и пропорции 1 82 Анализ контрольной работы. Отношения 1 83 Отношения 1 84 Отношения 1 85 Отношения 1 86 Отношения 1 87 Пропорши 1 89 Прямая и обратная пропорциональные зависимости 1 90 Прямая и обратная пропорциональные зависимости 1 91 Прямая и обратная пропорциональные зависимости 1 92 Контрольная работа № 7 Темы 19-21 3 94 Масштаб 1	75		1		
Регодроби					
Пропорции 1	76		1		
Вето дроби 1 1 1 1 1 1 1 1 1		· -			
78 Дробные выражения 1 79 Дробные выражения 1 80 Дробные выражения 1 81 Контрольная работа № 6 Темы 16-18 № Отношения и пропорции 1 82 Анализ контрольной работы. Отношения 1 Привлекать внимание обучающих к обсуждаемой на уроке информации, активизации познавательной на уроке информации познавательной на уроке информации, активизации познавательной на уроке информации познавательной на уроке информации, активизации познавательной на уроке информации, активизации познавательной на уроке информации, активизации познавательной на уроке информации познавательной	77		1		
Приверовные выражения 1 1 1 1 1 1 1 1 1		. 4			
80 Дробные выражения 1 81 Контрольная работа № 6 Темы 16–18 Контрольная работа № 6 Темы 16–18 Отношения и пропорции 82 Анализ контрольной работы. Привлекать внимание обучающих к обсуждаемой на уроке информации, активизации познавательной на уроке информации, активизации познавательной партического обучающих ся; https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-5-klass 83 Отношения 1 деятельности обучающих ся с цельно различных видах деятельности обучающих ся с целью развития внимательности, старания эстетического обучающих ся с целью развития внимательности, старания эстетического испеченности, старания эстетического обучающих сети, старания эстетического обучающих ся с целью развития внимательности, старания эстетического обучающих ся с					
81 Контрольная работа № 6 Темы 16—18 1 1 1 1 1 1 1 1 1		, · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			
№ 6 Темы 16–18 Отношения и пропорции 82 Анализ контрольной работы. Отношения 1 Привлекать внимание обучающих к обсуждаемой на уроке информации, активизации познавательной деятельности обучающих ся; https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-5-klass 83 Отношения 1 ся; klass http://www.seninvg07.nar cs; klass http://www.seninvg07.nar cd.ru/005 matem sphera cs; http://www.seninvg07.nar cd.ru/005 matem sphera cs; http://www.seninvg07.nar cd.ru/005 matem sphera cs; http://www.seninvg07.nar cd.ru/005 matem sphera ch.htm (mperentaliun) cww.school-collection.edu.ru collection.edu.ru http://karmanform.ucoz.ru mod od.ru/005 matem sphera ch.htm collection.edu.ru http://karmanform.ucoz.ru mod od.ru/005 matem sphera collection.edu.ru http://karmanform.ucoz.ru http://karmanform.ucoz.ru collection.edu.ru http://karmanform.ucoz.ru http://karmanform.ucoz.ru collection.edu.ru http://karmanform.ucoz.ru http://karmanform.ucoz.ru paanur ha a poor no puluonan.hucoz.ru no care panur ha a poor no puluonan.hucoz.ru no care panur ha paanur ha a paanur ha a paanur ha a paanur ha a paanur ha apaanur ha paanur ha apaanur ha paanur ha paanur ha apaanur		' u			
Отношения и пропорции	81		1		
82 Анализ контрольной работы. Отношения 1 Привлекать внимание обучающихся к обсуждаемой на уроке информации, активизации познавательной деятельности обучающихся с деятельные возможности в различных видах деятельности обучающихся с делью развития внимательности, старания эстетического воспитания, через формирование умения рациональные зависимости 1 тельные возможности в различных видах деятельности обучающихся с целью развития внимательности, старания эстетического воспитания, через формирование умения рационально, аккуратно оформлять задание на доске, на карточках и в тетрадях. Меситаб 1 92 Контрольная работа масштаб 1 Контрольная работа даминых и в тетрадях. 1 94 Масштаб 1 1 95 Симметрия 1 96 Симметрия 1 97 Длина окружности 1 98 Проподьная работы. Масштаб 1 94 Масштаб 1 95 Симметрия 1 96 Симметрия 1 99 Пар 1 100 Контрольная работа № 8 темы 22-24 1	0				
работы. Отношения 83 Отношения 84 Отношения 85 Отношения 86 Отношения 87 Пропорции 88 Пропорции 89 Прямая и обратная пропорциональные зависимости 90 Прямая и обратная пропорциональные зависимости 91 Прямая и обратная пропорциональные зависимости 92 Контрольная работа № 7 темы 19–21 93 Анализ контрольной работы. Масштаб 94 Масштаб 95 Симметрия 96 Симметрия 97 Длина окружности 98 Площадь круга 100 Контрольная работа № 8 Темы 22–24 100 Контрольная работа № 8 Темы 22–24		•	1	Приридуести ручилочила обу	https://www.volcloss.m/p/
Отношения 1	02	-	1	1 1	
83 Отношения 1 тивизации познавательной деятельности обучающих-ся; http://www.seninvg07.nar od.ru/005 matem sphera 5.htm od.ru/005 matem sphera		*			
84 Отношения 1 деятельности обучающих ся; оd.ru/005 matem sphera 5.htm 85 Отношения 1 Реализовывать воспитательные возможности в различных видах деятельности обучающихся с целью развития вимательности, старания эстетического воспитания, через формирование умения рационально, аккуратно оформлять задание на доске , на карточках и в тетрадях. оd.ru/005 matem sphera 5.htm (презентации) www.school-collection.edu.ru 1 by аккуратно обучающихся с целью развития вимательности, старания эстетического воспитания, через формирование умения рационально, аккуратно оформлять задание на доске , на карточках и в тетрадях. задание на доске , на карточках и в тетрадях. но деятельное возможности в различных видах деятельности обучающихся с целью развития вимательности, старания эстетического воспитания, через формирование умения рационально, аккуратно оформлять задание на доске , на карточках и в тетрадях. но деятельное задание на доске , на карточках и в тетрадях. но деятельное задание на доске , на карточках и в тетрадях. но деятельное задание на доске , на карточках и в тетрадях. но деятельное задание на доске , на карточках и в тетрадях. но деятельное задание на доске , на карточках и в тетрадях. на деятельное задание на доске , на карточках и в тетрадях. на деятельное задание на доске , на карточках и в тетрадях. на деятельное задание на доске , на карточках и в тетрадях. на деятельное задание на доске , на карточках и в тетрадях. на деятельное задание на доске , на карточках и в тетрадях. на деятельное задание на д	83		1		
85 Отношения 1 ся; 5.htm 86 Отношения 1 Реализовывать воспитательные возможности в различных видах деятельности обучающихся с целью развития внимательности, старания эстетического воспитания, через формирование умения рациональное зависимости 1 ности обучающихся с целью развития внимательности, старания эстетического воспитания, через формирование умения рационально, аккуратно оформлять задание на доске, на карточках и в тетрадях. Нttp://karmanform.ucoz.ru 92 Контрольная работа даботы. Масштаб 1 точках и в тетрадях. 93 Анализ контрольной работы. Масштаб 1 точках и в тетрадях. 94 Масштаб 1 95 Симметрия 1 96 Симметрия 1 97 Длина окружности 1 98 Площадь круга 1 99 ПІар 1 100 Контрольная работа № 8 Темы 22-24 1		+		4	_
86 Отношения 1 87 Пропорции 1 88 Пропорции 1 89 Прямая и обратная пропорциональные зависимости 1 90 Прямая и обратная пропорциональные зависимости 1 91 Прямая и обратная пропорциональные зависимости 1 92 Контрольная работа даботы. Масштаб 1 94 Масштаб 1 95 Симметрия 1 96 Симметрия 1 97 Длина окружности 1 98 Площадь круга 1 99 Шар 1 100 Контрольная работа длина окружности 1 98 Тлощадь круга 1 99 Шар 1 100 Контрольная работа дле да крута 1 98 Тлощадь круга 1 90 Контрольная работа дле да крута 1 98 Тлощадь круга 1 100 Контрольная работа дле да крута 1				-	-
87 Пропорции 1 тельные возможности в различных видах деятельности обучающихся с целью развития внимательности обучающихся с целью развития внимательности, старания эстетического воспитания, через формирование умения рациональные зависимости 1 мww.school-collection.edu.ru http://karmanform.ucoz.ru 90 Прямая и обратная пропорциональные зависимости 1 воспитания, через формирование умения рационально, аккуратно оформлять задание на доске, на карточках и в тетрадях. задание на доске, на карточках и в тетрадях. 92 Контрольная работа масштаб 1 точках и в тетрадях. 94 Масштаб 1 95 Симметрия 1 96 Симметрия 1 97 Длина окружности 1 99 Шар 1 100 Контрольная работа № 8 Темы 22-24 1				<u> </u>	
88 Пропорции 1 прямая и обратная пропорциональные зависимости 90 Прямая и обратная пропорциональные зависимости 91 Прямая и обратная пропорциональные зависимости 92 Контрольная работа № 7 Темы 19-21 93 Анализ контрольной работы. Масштаб 94 Масштаб 95 Симметрия 96 Симметрия 97 Длина окружности 98 Площадь круга 99 Шар 100 Контрольная работа № 8 Темы 22-24					` 1
89 Прямая и обратная пропорциональные зависимости 90 Прямая и обратная пропорциональные зависимости 91 Прямая и обратная пропорциональные зависимости 92 Контрольная работа № 7 Темы 19-21 93 Анализ контрольной работы. Масштаб 94 Масштаб 95 Симметрия 96 Симметрия 97 Длина окружности 98 Площадь круга 199 Шар 100 Контрольная работа № 8 Темы 22-24		+ * *			
Пропорциональные зависимости 90 Прямая и обратная пропорциональные зависимости 91 Прямая и обратная пропорциональные зависимости 92 Контрольная работа № 7 Темы 19–21 93 Анализ контрольной работы. Масштаб 94 Масштаб 95 Симметрия 96 Симметрия 97 Длина окружности 98 Площадь круга 100 Контрольная работа № 8 Темы 22–24		•		_ -	
3ависимости сти, старания эстетического воспитания, через формирование умения рациональное зависимости 91 Прямая и обратная пропорциональные зависимости 1 пропорциональные зависимости задание на доске , на карточках и в тетрадях. 92 Контрольная работа № 7 Темы 19–21 1 работы. Масштаб 94 Масштаб 1 работы. Масштаб 94 Масштаб 1 работы. Масштаб 95 Симметрия 1 работы. Площадь круга 97 Длина окружности 1 работы. Площадь круга 99 Шар 1 работы. Площадь круга 100 Контрольная работа № 8 Темы 22–24	09		1		
90 Прямая и обратная пропорциональные зависимости 1 воспитания, через формирование умения рационально, аккуратно оформлять задание на доске , на карточках и в тетрадях. 91 Прямая и обратная пропорциональные зависимости 1 задание на доске , на карточках и в тетрадях. 92 Контрольная работа № 7 Темы 19–21 1 93 Анализ контрольной работы. Масштаб 1 94 Масштаб 1 95 Симметрия 1 96 Симметрия 1 97 Длина окружности 1 98 Площадь круга 1 99 Шар 1 100 Контрольная работа № 8 Темы 22–24 1				<u> </u>	
рование умения рациональная рование умения рационально, аккуратно оформлять задание на доске , на карточках и в тетрадях. 92 Контрольная работа № 7 Темы 19–21 93 Анализ контрольной работы. Масштаб 94 Масштаб 95 Симметрия 96 Симметрия 97 Длина окружности 98 Площадь круга 1 О Контрольная работа № 8 Темы 22–24	90		1		
3ависимости 91 Прямая и обратная пропорциональные зависимости 92 Контрольная работа № 7 Темы 19—21 93 Анализ контрольной работы. Масштаб 94 Масштаб 95 Симметрия 96 Симметрия 97 Длина окружности 98 Площадь круга 100 Контрольная работа № 8 Темы 22—24	70		1		
91 Прямая и обратная пропорциональные зависимости 1 задание на доске , на карточках и в тетрадях. 92 Контрольная работа № 7 Темы 19—21 1 93 Анализ контрольной работы. Масштаб 1 94 Масштаб 1 95 Симметрия 1 96 Симметрия 1 97 Длина окружности 1 98 Площадь круга 1 99 Шар 1 100 Контрольная работа № 8 Темы 22—24 1		1		но, аккуратно оформлять	
Пропорциональные зависимости 92 Контрольная работа 1 № 7 Темы 19—21 93 Анализ контрольной 1 работы. Масштаб 94 Масштаб 95 Симметрия 1 96 Симметрия 1 97 Длина окружности 1 98 Площадь круга 1 1 100 Контрольная работа № 8 Темы 22—24	91		1	задание на доске, на кар-	
3ависимости 92 Контрольная работа № 7 Темы 19–21 93 Анализ контрольной 1 работы. Масштаб 94 Масштаб 95 Симметрия 1 96 Симметрия 1 97 Длина окружности 1 98 Площадь круга 1 100 Контрольная работа № 8 Темы 22–24	<i>)</i> 1		1	точках и в тетрадях.	
92 Контрольная работа № 7 Темы 19–21 93 Анализ контрольной работы. Масштаб 94 Масштаб 95 Симметрия 96 Симметрия 97 Длина окружности 98 Площадь круга 1 99 Шар 100 Контрольная работа № 8 Темы 22–24		* *			
№ 7 Темы 19–21 93 Анализ контрольной работы. Масштаб 94 Масштаб 95 Симметрия 96 Симметрия 97 Длина окружности 98 Площадь круга 1 99 Шар 100 Контрольная работа № 8 Темы 22–24	92		1		
93 Анализ контрольной работы. Масштаб 1 94 Масштаб 1 95 Симметрия 1 96 Симметрия 1 97 Длина окружности 1 98 Площадь круга 1 99 Шар 1 100 Контрольная работа № 8 Темы 22–24 1			1		
работы.	93		1		
Масштаб 1 94 Масштаб 1 95 Симметрия 1 96 Симметрия 1 97 Длина окружности 1 98 Площадь круга 1 99 Шар 1 100 Контрольная работа 1 № 8 Темы 22–24 1	,,	_	1		
94 Масштаб 1 95 Симметрия 1 96 Симметрия 1 97 Длина окружности 1 98 Площадь круга 1 99 Шар 1 100 Контрольная работа № 8 Темы 22–24 1					
95 Симметрия 1 96 Симметрия 1 97 Длина окружности 1 98 Площадь круга 1 99 Шар 1 100 Контрольная работа № 8 Темы 22–24 1	94		1	1	
96 Симметрия 1 97 Длина окружности 1 98 Площадь круга 1 99 Шар 1 100 Контрольная работа № 8 Темы 22–24 1				1	
97 Длина окружности 1 98 Площадь круга 1 99 Шар 1 100 Контрольная работа 1 № 8 Темы 22–24 1		-		1	
98 Площадь круга 1 99 Шар 1 100 Контрольная работа 1 № 8 Темы 22–24 1		-		1	
99 Шар 1 100 Контрольная работа 1 № 8 Темы 22–24				1	
100 Контрольная работа 1 № 8 Темы 22–24				1	
№ 8 Темы 22–24		<u> </u>		1	
Глава 2. Рациональные числа. Действия с рациональными числами (35 ч)					
	Глав	ва 2. Рациональные числ	іа. Дей	ствия с рациональными числ	тами (35 ч)

работы. Положительные и отрицательные числа 103 Положительные и отрицательные числа 104 Противоположные числа 105 Противоположные числа 106 Модуль числа 107 Сравнение положительных и отрицательных и отрицательных и отрицательных и отрицательных и исел 110 Сравнение величин 111 Контрольная работа № 9 Темы 25–29 115 Анализ контрольной прямой 116 Сложение положительных и отрицательных и о		1	1	T
Положительные и отрицательные числа	101	-	1	Использовать восп
рез подбор соотв ших задач для проблемных ситуа обсуждения в класс реализовывать тельные и отрицательные числа 104 Противоположные числа 105 Противоположные числа 106 Модуль числа 107 Появение положительных и отрицательных и отрицательных и отрицательных чисел 110 Сравнение положительных и отрицательных и отрицательных и отрицательных чисел 111 Сравнение величин пряботы № 9 Темы 25—29 115 Анализ контрольной прямой 116 Сложение положительных и отрицательных чисел с помощью координатной прямой 116 Сложение отрицательных и отрицательных и отрицательных и отрицательных чисел с помощью координатной прямой 117 Сложение отрицательных чисел 118 Сложение отрицательных чисел 119 Сложение отрицательных чисел 119 Сложение отрицательных чисел 110 Сложение отрицательных чисел 111 Сложение отрицательных чисел 112 Сложение чисел с празными знаками 120 Сложение чисел с празными знаками 121 Сложение вычитания 1 122 Действие вычитания 1 123 Действие вычитания 1 124 Действие вычитания 1 125 Действие вычитания 1 126 Противоположиные чисел с празными знаками 127 Сложение вычитания 1 128 Действие вычитания 1 129 Действие вычитания 1 120 Сложение вычитания 1 120 Сложение вычитания 1 121 Действие вычитания 1 122 Действие вычитания 1		*		
Положительные и отрацательные числа 1				-
Положительные числа		1		- · ·
103 Положительные и отрицательные числа	102	Положительные и от-	1	-
104 Противоположные числа		рицательные числа		
104 Противоположные числа 1 тельные возможно формирования осн туры общения, во чувства взаимопо товарищества черличные формы ра уроке; 106 Модуль числа 1 тельные формы ра уурска взаимопо товарищества черличные формы ра ууроке; 108 Модуль числа 1 тельных и отрицательных и отрицательных чисел 110 Сравнение положительных и отрицательных чисел 1 тельных и отрицательных чисел 111 Сравнение величин тельных и отрицательных чисел 1 тельных услов формирования отго отношения к утруду, развивать критически относ получаемой инфаркомой инфаркомой прямой 115 Анализ контрольной работы. Сложение положительных и отрицательных чисел с помощью координатной прямой 1 тельных чисел с помощью координатной прямой 117 Сложение отрицательных чисел 1 тельных чисел 118 Сложение отрицательных чисел 1 тельных чисел 119 Сложение чисел с разными знаками 1 тельные возможнательные возможн	103	Положительные и от-	1	_
105 Противоположные числа		-		
105 Противоположные числа	104	Противоположные	1	тельные возможно
106 Модуль числа 1 товарищества черличные формы ра уроке; 109 Сравнение положительных чисел 1 Сравнение положительных чисел 1 Сравнение положительных чисел 1 Сравнение величин 1 1 Контрольная работа № 9 Темы 25-29 115 Анализ контрольной работы. Сложение положительных и отрицательных чисел с помощью координатной прямой 1 Сложение отрицательных чисел 1 Сложение чисел с разными знаками 1 1 Сложение чисел с разными знаками 1 1 1 1 1 1 1 1 1		числа		
106 Модуль числа 1 товарищества черличные формы ра уроке; 108 Модуль числа 1 товарищества черличные формы ра уроке; 109 Сравнение положительных и отрицательных и отрицательных чисел 1 тельных и отрицательных чисел с помощью координатной прямой 1 тельных чисел с помощью координатной прямой 1 тельных чисел с помощью координатной прямой 1 тельных чисел 2 тельных чисел 1 тельных чисел 1 тельных чисел 1 тельных чисел 2 тельных чисел 3 тельных чисел 4 тельных чисел 5 тельные возможнах ности, обучающи словесной (знаковка вой: систематизациного материала; ного материала; 4 тельных чисел 4 тельных чисел 5 тельных чисел 6 тельных чисел 7 тельных чисел 7 тельных чисел 7 тельных чисел 6 тельных чисел 7 тельных чисел 7 тельных чисел 7 тельных чисел 6 тельных чисел 7 тельных чисел 7 тельных чисел 7 тельных чисел 8 тельных чисел 9 тельных чисел	105	Противоположные	1	• -
107 личные формы ра уроке; 108 Модуль числа 1 109 Сравнение положительных чисел 1 110 Сравнение положительных чисел 1 111 Сравнение положительных чисел 1 112 Изменение величин 1 113 Изменение величин 1 114 Контрольная работа № 9 Темы 25-29 1 115 Анализ контрольной работы. Сложение положительных и отрицательных и отрицательных чисел с помощью координатной прямой 1 116 Сложение положительных и отрицательных чисел с помощью координатной прямой 1 117 Сложение отрицательных чисел 1 118 Сложение отрицательных чисел 1 119 Сложение отрицательных чисел 1 120 Сложение чисел с разными знаками 1 121 Сложение чисел с разными знаками 1 122 Действие вычитания 1 123 Действие вычитания 1		числа		_
108 Модуль числа 1 109 Сравнение положительных и отрицательных чисел 1 110 Сравнение положительных чисел 1 111 Сравнение положительных чисел 1 112 Изменение величин 1 113 Изменение величин 1 114 Контрольная работа № 9 Темы 25–29 1 115 Анализ контрольной работы. Сложение положительных и отрицательных и отрицательных чисел с помощью координатной прямой 1 116 Сложение положительных и отрицательных и отрицательных и отрицательных чисел с помощью координатной прямой 1 117 Сложение отрицательных чисел 1 118 Сложение отрицательных чисел 1 119 Сложение чисел с разными знаками 1 120 Сложение чисел с разными знаками 1 121 Сложение чисел с разными знаками 1 122 Действие вычитания 1 123 Действие вычитания 1		Модуль числа	1	
109 Сравнение положительных и отрицательных чисел 110 Сравнение положительных чисел 111 Сравнение положительных чисел 112 Изменение величин 113 Изменение величин 114 Контрольная работа № 9 Темы 25–29 115 Анализ контрольной работы. Сложение положительных и отрицательных и отрицательных и отрицательных и отрицательных и отрицательных и отрицательных исел с помощью координатной прямой 116 Сложение положительных и отрицательных чисел с помощью координатной прямой 117 Сложение отрицательных чисел с поразными знаками 120 Сложение чисел с разными знаками 121 Сложение чисел с разными знаками 122 Действие вычитания 123 Действие вычитания 1 действие воложительных тельных чисел с поразными знаками 1 действие вычитания 1 действие вычитания 1 действие воложительных тельных чисел с поразными знаками 1 действие вычитания 1 действие вычитания 1 действие воложительных чисел с поразными знаками 1 действие воличания 1 действие положительной промой информирования отного отношения к утруду, развивать критически относ получаемой информирования отного отношения к утруду, развивать критически относ получаемой информирования отного отношения к утруду, развивать критически относ получаемой информирования отного	107			
тельных и отрицательных чисел 110 Сравнение положительных чисел 111 Сравнение положительных чисел 112 Изменение величин 113 Изменение величин 114 Контрольная работа № 9 Темы 25–29 115 Анализ контрольной работы. Сложение положительных и отрицательных чисел с помощью координатной прямой 116 Сложение отрицательных чисел с помощью координатной прямой 117 Сложение отрицательных чисел с поразными знаками 120 Сложение чисел с разными знаками 121 Сложение чисел с разными знаками 122 Действие вычитания 123 Действие вычитания 1 тельных чисел вычитания 1 тельных чисел с помощью координатной прямой 1 сложение отрицательных чисел с разными знаками 1 тельных чисел с помощью координатной прямой 1 тельных чисел с помощью контрольной прямой 1 тельных чисел с помощью координатной прямой инфероморомом инфероморомом инферомом инферомом инферомом инферомом и	108	Модуль числа	1	уроке;
110 Сравнение положительных и отрицательных и отрица	109	Сравнение положи-	1	
110 Сравнение положительных и отрицательных и отрицательных и отрицательных чисел 1 111 Сравнение положительных и отрицательных чисел 1 112 Изменение величин 1 113 Изменение величин 1 114 Контрольная работа № 9 Темы 25–29 1 115 Анализ контрольной работы. 1 Сложение положительных и отрицательных и отрицательных и отрицательных чисел с помощью координатной прямой 1 116 Сложение положительных и отрицательных чисел 1 117 Сложение отрицательных чисел 1 118 Сложение отрицательных чисел 1 119 Сложение чисел с разными знаками 1 120 Сложение чисел с разными знаками 1 121 Сложение чисел с разными знаками 1 122 Действие вычитания 1 123 Действие вычитания 1		тельных и отрица-		
тельных и отрицательных чисел 111 Сравнение положительных и отрицательных и отрицательных чисел 112 Изменение величин 1 113 Изменение величин 1 114 Контрольная работа № 9 Темы 25–29 115 Анализ контрольной работы. Сложение положительных и отрицательных чисел с помощью координатной прямой 116 Сложение отрицательных чисел с помощью координатной прямой 117 Сложение отрицательных чисел с поразными знаками 120 Сложение чисел с разными знаками 121 Сложение чисел с гразными знаками 122 Действие вычитания 1 123 Действие вычитания 1 124 Сложение вычитания 1 125 Действие вычитания 1 127 Сложение вычитания 1 128 Действие вычитания 1		тельных чисел		
тельных чисел 111 Сравнение положительных и отрицательных чисел 112 Изменение величин 113 Изменение величин 114 Контрольная работа № 9 Темы 25–29 115 Анализ контрольной работы. Сложение положительных и отрицательных и отрицательных чисел с помощью координатной прямой 116 Сложение положительных и отрицательных чисел с помощью координатной прямой 117 Сложение отрицательных чисел 118 Сложение отрицательных чисел 119 Сложение отрицательных чисел 110 Сложение чисел с разными знаками 120 Сложение чисел с разными знаками 121 Сложение чисел с разными знаками 122 Действие вычитания 123 Действие вычитания 1 тельных чисел с разными знаками 124 Действие вычитания 1 тельных чисел с разными знаками 1 действие вычитания 1 тельных чисел с разными знаками 1 действие вычитания 1 тельных чисел с разными знаками 1 тельных чисел с поместных видах ности, обучающи словесной (знакове вой: систематизаци ного материала;	110	Сравнение положи-	1	
111 Сравнение положительных и отрицательных чисел 1 112 Изменение величин 1 113 Изменение величин 1 114 Контрольная работа № 9 Темы 25–29 1 115 Анализ контрольной работы. 1 Сложение положительных и отрицательных чисел с помощью координатной прямой 1 116 Сложение положительных чисел с помощью координатной прямой 1 117 Сложение отрицательных чисел 1 118 Сложение отрицательных чисел 1 119 Сложение чисел с разными знаками 1 120 Сложение чисел с разными знаками 1 121 Сложение чисел с разными знаками 1 122 Действие вычитания 1 123 Действие вычитания 1		тельных и отрица-		
Тельных и отрицательных чисел Создавать услов формирования отписотношения к утруду, развивать критически относ получаемой инфизирательных и отрицательных исел с помощью координатной прямой 1 116 Сложение положительных и отрицательных и отрицательных исел с помощью координатной прямой 1 117 Сложение отрицательных чисел 1 118 Сложение отрицательных чисел 1 119 Сложение чисел с разными знаками 1 120 Сложение чисел с разными знаками 1 121 Сложение чисел с разными знаками 1 122 Действие вычитания 1 123 Действие вычитания 1		тельных чисел		
тельных чисел 112 Изменение величин 113 Изменение величин 114 Контрольная работа № 9 Темы 25-29 115 Анализ контрольной работы. Сложение положительных и отрицательных чисел с помощью координатной прямой 116 Сложение положительных чисел с помощью координатной прямой 117 Сложение отрицательных чисел 118 Сложение отрицательных чисел 119 Сложение отрицательных чисел 119 Сложение чисел с разными знаками 120 Сложение чисел с разными знаками 121 Сложение чисел с разными знаками 122 Действие вычитания 123 Действие вычитания 1 формирования оттриду, развивать критически относ получаемой инфарарументировать об получаемой инфаргументировать об получаемой инфарарументировать	111	Сравнение положи-	1	
112 Изменение величин 1 113 Изменение величин 1 114 Контрольная работа № 9 Темы 25–29 1 115 Анализ контрольной работы. Сложение положительных и отрицательных чисел с помощью координатной прямой 1 116 Сложение положительных чисел с помощью координатной прямой 1 117 Сложение отрицательных чисел 1 118 Сложение отрицательных чисел 1 119 Сложение чисел с разными знаками 1 120 Сложение чисел с разными знаками 1 121 Сложение чисел с разными знаками 1 122 Действие вычитания 1 123 Действие вычитания 1		тельных и отрица-		
113 Изменение величин 1 114 Контрольная работа № 9 Темы 25–29 1 115 Анализ контрольной работы. Сложение положительных и отрицательных чисел с помощью координатной прямой 1 116 Сложение положительных чисел с помощью координатной прямой 1 117 Сложение отрицательных чисел 1 118 Сложение отрицательных чисел 1 119 Сложение чисел с разными знаками 1 120 Сложение чисел с разными знаками 1 121 Сложение чисел с разными знаками 1 122 Действие вычитания 1 123 Действие вычитания 1		_		
113 Изменение величин 1 114 Контрольная работа № 9 Темы 25–29 1 115 Анализ контрольной работы. Сложение положительных и отрицательных и отрицательных чисел с помощью координатной прямой 1 116 Сложение положительных и отрицательных чисел с помощью координатной прямой 1 117 Сложение отрицательных чисел 1 118 Сложение отрицательных чисел 1 119 Сложение чисел с разными знаками 1 120 Сложение чисел с разными знаками 1 121 Сложение чисел с разными знаками 1 122 Действие вычитания 1 123 Действие вычитания 1	112	Изменение величин	1	_
№ 9 Темы 25–29 1 115 Анализ контрольной работы. Сложение положительных и отрицательных чисел с помощью координатной прямой 1 116 Сложение положительных и отрицательных и отрицательных чисел с помощью координатной прямой 1 117 Сложение отрицательных чисел 1 118 Сложение отрицательных чисел 1 119 Сложение чисел с разными знаками 1 120 Сложение чисел с разными знаками 1 121 Сложение чисел с разными знаками 1 122 Действие вычитания 1 123 Действие вычитания 1	113		1	
№ 9 Темы 25–29 получаемой инфиаргументировать об аргументировать об ное высказывание. 115 Анализ контрольной работы. Сложение положительных и отрицательных чисел с помощью координатной прямой 1 116 Сложение положительных и отрицательных чисел с помощью координатной прямой 1 117 Сложение отрицательных чисел 1 118 Сложение отрицательных чисел 1 119 Сложение чисел с разными знаками 1 120 Сложение чисел с разными знаками 1 121 Сложение чисел с разными знаками 1 122 Действие вычитания 1 123 Действие вычитания 1	114	Контрольная работа	1	-
115 Анализ контрольной работы. 1 аргументировать с ное высказывание. Сложение положительных и отрицательных и отрицательных и отрицательных и отрицательных чисел с помощью координатной прямой 1 1 117 Сложение отрицательных чисел 1 Реализовывать тельные возможно различных видах ности, обучающи словесной (знаково вой: систематизаци ного материала; 120 Сложение чисел с разными знаками 1 1 121 Сложение чисел с разными знаками 1 1 122 Действие вычитания 1				, ,
работы. Сложение положительных и отрицательных чисел с помощью координатной прямой 116 Сложение положительных чисел с помощью координатной прямой 117 Сложение отрицательных чисел 118 Сложение отрицательных чисел 119 Сложение чисел с разными знаками 120 Сложение чисел с разными знаками 121 Сложение чисел с разными знаками 122 Действие вычитания 123 Действие вычитания 1 ное высказывание. Ное высказывание. Ное высказывание. Ное высказывание. Реализовывать тельные возможно различных видах ности, обучающи словесной (знакововой: систематизаци ного материала;	115		1	
Сложение положительных и отрицательных чисел с помощью координатной прямой 116 Сложение положительных и отрицательных чисел с помощью координатной прямой 117 Сложение отрицательных чисел 118 Сложение отрицательных чисел 119 Сложение чисел с разными знаками 120 Сложение чисел с разными знаками 121 Сложение чисел с разными знаками 122 Действие вычитания 1 действие		_		ное высказывание.
тельных и отрицательных чисел с помощью координатной прямой 116 Сложение положительных и отрицательных чисел с помощью координатной прямой 117 Сложение отрицательных чисел 118 Сложение отрицательных чисел 119 Сложение чисел с разными знаками 120 Сложение чисел с разными знаками 121 Сложение чисел с разными знаками 122 Действие вычитания 123 Действие вычитания 1 тельные возможеразличных видах ности, обучающи словесной (знакововой: систематизащи ного материала;		<u> </u>		
тельных чисел с помощью координатной прямой 116 Сложение положительных и отрицательных чисел с помощью координатной прямой 117 Сложение отрицательных чисел 118 Сложение отрицательных чисел 119 Сложение чисел с разными знаками 120 Сложение чисел с разными знаками 121 Сложение чисел с разными знаками 122 Действие вычитания 123 Действие вычитания 1 тельные возможеразличных видах ности, обучающи словесной (знакововой: систематизащи ного материала;				
прямой 1 116 Сложение положи- тельных и отрица- тельных чисел с по- мощью координатной прямой 1 117 Сложение отрица- тельных чисел 1 118 Сложение отрица- тельных чисел 1 119 Сложение чисел с разными знаками 1 120 Сложение чисел с разными знаками 1 121 Сложение чисел с разными знаками 1 122 Действие вычитания 1 123 Действие вычитания 1		-		
прямой 1 116 Сложение положи- тельных и отрица- тельных чисел с по- мощью координатной прямой 1 117 Сложение отрица- тельных чисел 1 118 Сложение отрица- тельных чисел 1 119 Сложение чисел с разными знаками 1 120 Сложение чисел с разными знаками 1 121 Сложение чисел с разными знаками 1 122 Действие вычитания 1 123 Действие вычитания 1		мощью координатной		
116 Сложение положительных и отрицательных чисел с помощью координатной прямой 1 117 Сложение отрицательных чисел 1 118 Сложение отрицательных чисел 1 119 Сложение чисел с разными знаками 1 120 Сложение чисел с разными знаками 1 121 Сложение чисел с разными знаками 1 122 Действие вычитания 1 123 Действие вычитания 1		*		
тельных и отрицательных чисел с помощью координатной прямой 117 Сложение отрицательных чисел 118 Сложение отрицательных чисел 119 Сложение чисел с разными знаками 120 Сложение чисел с разными знаками 121 Сложение чисел с разными знаками 122 Действие вычитания 1 123 Действие вычитания 1	116	1	1	1
тельных чисел с помощью координатной прямой 117 Сложение отрицательных чисел 118 Сложение отрицательных чисел 119 Сложение чисел с разными знаками 120 Сложение чисел с разными знаками 121 Сложение чисел с разными знаками 122 Действие вычитания 1 123 Действие вычитания 1				
мощью координатной прямой 117 Сложение отрицательных чисел 1 118 Сложение отрицательных чисел 1 Реализовывать тельные возможно различных видах ности, обучающи словесной (знаково вой: систематизаци ного материала; 120 Сложение чисел с разными знаками 1 ного материала; 121 Сложение чисел с разными знаками 1 ного материала; 122 Действие вычитания 1 123 Действие вычитания 1		-		
прямой 1 117 Сложение отрицательных чисел 1 118 Сложение отрицательных чисел 1 119 Сложение чисел с разными знаками 1 120 Сложение чисел с разными знаками 1 121 Сложение чисел с разными знаками 1 122 Действие вычитания 1 123 Действие вычитания 1				
117 Сложение отрицательных чисел 1 118 Сложение отрицательных чисел 1 119 Сложение чисел с разными знаками 1 120 Сложение чисел с разными знаками 1 121 Сложение чисел с разными знаками 1 122 Действие вычитания 1 123 Действие вычитания 1		_		
тельных чисел 1 Реализовывать тельные возможно разными знаками 120 Сложение чисел с разными знаками 1 разными знаками 121 Сложение чисел с разными знаками 1 вой: систематизаци ного материала; 122 Действие вычитания 1 123 Действие вычитания 1	117	1	1	1
118 Сложение отрицательных чисел 1 Реализовывать тельные возможе различных видах ности, обучающи словесной (знаково вой: систематизаци ного материала; 120 Сложение чисел с разными знаками 1 словесной (знаково вой: систематизаци ного материала; 121 Сложение чисел с разными знаками 1 ного материала; 122 Действие вычитания 1 123 Действие вычитания 1		_		
тельных чисел Реализовывать тельные возможно разными знаками 120 Сложение чисел с разными знаками 1 различных видах ности, обучающи словесной (знаково вой: систематизаци ного материала; 121 Сложение чисел с разными знаками 1 разными знаками 122 Действие вычитания 1 123 Действие вычитания 1	118		1	D
119 Сложение чисел с разными знаками 1 различных видах ности, обучающи словесной (знаково вой: систематизаци ного материала; 120 Сложение чисел с разными знаками 1 ного материала; 121 Сложение чисел с разными знаками 1 ного материала; 122 Действие вычитания 1 123 Действие вычитания 1		_		
разными знаками 120 Сложение чисел с разными знаками 121 Сложение чисел с разными знаками 122 Действие вычитания 1 123 Действие вычитания 1	119	~	1	
120 Сложение чисел с разными знаками 1 словесной (знаково вой: систематизаци ного материала; 121 Сложение чисел с разными знаками 1 ного материала; 122 Действие вычитания 1 действие вычитания				•
разными знаками 121 Сложение чисел с 1 разными знаками 122 Действие вычитания 1 123 Действие вычитания 1	120	<u> </u>	1	•
121 Сложение чисел с разными знаками 1 ного материала; 122 Действие вычитания 1 действие вычитания			1	· ·
разными знаками 122 Действие вычитания 1 123 Действие вычитания 1	121	*	1	
122 Действие вычитания 1 123 Действие вычитания 1	121		1	ного материала;
123 Действие вычитания 1	122	† <u>*</u> _	1	-
<u> </u>		† ' ·		+
12-т денетоне обглиции 1	-	1 ' '		-
	147	денетьие выгитания	1	

вать воспитательожности содержаного предмета чеор соответствуюач для решения, ых ситуаций для ия в классе; ывать воспитавозможности для вания основ кульцения, воспитания взаимопомощи и ства через разрормы работы на

условия ДЛЯ вания ответственшения к учебному азвивать умения ки относиться к информации, ировать собствен-

воспитаывать возможности в х видах деятельобучающихся й (знаковой) осногематизация учебриала;

https://www.yaklass.ru/p/ matematika#program-5klass http://www.seninvg07.nar od.ru/005 matem_sphera_ <u>5.htm</u> (презентации) www.schoolcollection.edu.ru

№ 10 Темы 30–33 126 Анализ контрольной 1 работы	
1 1	
Действие умножения	
127 Действие умножения 1	
128 Действие умножения 1	
128 Действие деления 1 129 Действие деления 1	
130 Рациональные числа 1	
131 Рациональные числа 1	
132 Свойства действий с 1	
рациональными чис-	
лами	
133 Свойства действий с 1	
рациональными чис-	
лами	
134 Контрольная работа 1	
№ 11 Темы 34–37	
Решение уравнений (16 ч)	
135 Анализ контрольной 1 Учить планированию учеб-	https://www.yaklass.ru/p/
работы. ного сотрудничества с учи-	matematika#program-5-
Раскрытие скобок телем и сверстниками; уме-	<u>klass</u>
136 Раскрытие скобок 1 нию осознанно и произ-	http://www.seninvg07.nar
137 Раскрытие скобок 1 вольно строить речевое вы-	od.ru/005 matem sphera
138 Коэффициент 1 сказывание в устной и	<u>5.htm</u>
138 Коэффициент 1 письменной форме; смыс-	(презентации)
140 Подобные слагаемые 1 лообразованию, то есть ус-	www.school-
141 Подобные слагаемые 1 тановлению учащимися	<u>collection.edu.ru</u>
142 Подобные слагаемые 1 связи между целью учебной	
143 Подобные слагаемые 1 деятельности и ее мотивом,	
144 Обобщение и систе- 1 другими словами, между	
матизация материала результатом-продуктом учения, побуждающим дея-	
TO TOME	
145 Контрольная расста 1	
JV 12 Tembi 30-40	
140 Анализ контрольной 1	
работы. Решение уравнений сквозь призму человече-	
147 Решение уравнений 1 ской ценности	
148 Решение уравнений 1	
149 Решение уравнений 1	
150 Контрольная работа 1	
№ 13 Tema 41	
Координаты на плоскости (10ч.)	
151 Анализ контрольной 1 Применять на уроке инте-	https://www.yaklass.ru/p/
работы. рактивные формы работы с	matematika#program-5-
Перпендикулярные обучающимися: групповая	klass
прямые работа или работа в парах,	http://www.seninvg07.nar
152 Перпендикулярные 1 которые учат обучающихся	od.ru/005_matem_sphera_
прямые командной работе и взаи-	<u>5.htm</u>
153 Параллельные прямые 1 модействию с другими обу-	(презентации)
154 Параллельные прямые 1 чающимися;	www.school-
155 Координатная плос- 1 Воспитывать общую куль-	collection.edu.ru

) / (
156	КОСТЬ	1	туру, культуру общения,	Математика, 6 класс,		
156	Координатная плос-	1	умение выражать свою точ-	ФГАОУ ДПО «Академия		
	КОСТЬ		ку зрения, эстетическое Минпросвещения Ро			
157	Координатная плос-	1	восприятие окружающего;	сии»		
	кость		создать условия для реаль-			
158	Представление число-	1	ной самооценки учащегося,			
	вой информации на		реализации его как лично-			
	графиках		сти, воспитывать ответст-			
159	Представление число-	1	венность за общее дело.			
	вой информации на					
	графиках					
160	Контрольная работа	1				
	№ 14 Темы 42–45					
	орение курса математи		класс (10 ч)			
161	Признаки делимости	1	Реализовывать воспита-	https://www.yaklass.ru/p/		
162	Обыкновенные дроби.	1	тельные возможности в	matematika#program-5-		
163	Основное свойство	1	различных видах деятель-	klass		
	дроби		ности, обучающихся со	http://www.seninvg07.nar		
164	Действия со смешан-	1	словесной (знаковой) осно-	od.ru/005 matem sphera		
	ными числами		вой: систематизация учеб-	<u>5.htm</u>		
165	Сложение и вычита-	1	ного материала;	(презентации)		
	ние рациональных чи-		организовывать шефство	www.school-		
	сел		эрудированных обучаю-	collection.edu.ru		
166	Умножение, деление	1	щихся над их неуспеваю-	https://math5-		
	рациональных чисел		щими одноклассниками,	vpr.sdamgia.ru/		
167	Итоговая промежу-	1	дающее обучающимся со-			
	точная аттестация		циально значимый опыт			
168	Параллельные прямые	1	сотрудничества и взаимной			
169	Перпендикулярные	1	помощи;			
	прямые		способствовать формиро-			
170	Координатная плос-	1	ванию учебно-			
	кость		коммуникативных, учебно-			
			интеллектуальных умений,			
			воспитание интереса к изу-			
			чению математики, воспи-			
			тывать целенаправленное			
			отношение к деятельности,			
			аккуратность, наблюда-			
			тельность, интерес к окру-			
			жающим явлениям.			

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 376304230083447847618637456882370283188412430507 Владелец Голубова Людмила Викторовна

Действителен С 19.04.2024 по 19.04.2025