

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования Республики Мордовия

Краснослободский муниципальный район

МБОУ ``Краснослободский многопрофильный лицей``

СОГЛАСОВАНО

УТВЕРЖДЕНО

Руководитель ШМО

Директор

Гурова И.И.

Голубева Е.Н.

Протокол №1

Протокол №49

от «30» августа 2023 г.

от «30» августа 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 351702)

учебного курса «Математика»

для обучающихся 5-6 классов (5Б класс)

Учитель: Афиногеева Вера Андреевна

Краснослободск - 2023

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Приоритетными целями обучения математике в 5–6 классах являются:

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

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

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

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

Особенностью изучения положительных и отрицательных чисел является то, что они также могут рассматриваться в несколько этапов. В 6 классе в начале изучения темы «Положительные и отрицательные числа» выделяется подтема «Целые числа», в рамках которой знакомство с отрицательными числами и действиями с положительными и

отрицательными числами происходит на основе содержательного подхода. Это позволяет на доступном уровне познакомить обучающихся практически со всеми основными понятиями темы, в том числе и с правилами знаков при выполнении арифметических действий. Изучение рациональных чисел на этом не закончится, а будет продолжено в курсе алгебры 7 класса.

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

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

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

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

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

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

5 КЛАСС

Натуральные числа и нуль

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

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

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

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

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

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

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

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

Дроби

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

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

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

Арифметические действия с десятичными дробями. Округление десятичных дробей.

Решение текстовых задач

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

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

Решение основных задач на дроби.

Представление данных в виде таблиц, столбчатых диаграмм.

Наглядная геометрия

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

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

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

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

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

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

Объём прямоугольного параллелепипеда, куба. Единицы измерения объёма.

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 корректизы в деятельность на основе новых обстоятельств, найденных ошибок, выявленных трудностей;
- оценивать соответствие результата деятельности поставленной цели и условиям, объяснять причины достижения или недостижения цели, находить ошибку, давать оценку приобретённому опыту.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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

Числа и вычисления

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

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

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

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

Выполнять проверку, прикидку результата вычислений.

Округлять натуральные числа.

Решение текстовых задач

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

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

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

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

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

Наглядная геометрия

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Решать несложные задачи на измерение геометрических величин в практических ситуациях.

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

Числа и вычисления

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

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

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

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

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

Соотносить точки в прямоугольной системе координат с координатами этой точки.

Округлять целые числа и десятичные дроби, находить приближения чисел.

Числовые и буквенные выражения

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

Пользоваться признаками делимости, раскладывать натуральные числа на простые множители.

Пользоваться масштабом, составлять пропорции и отношения.

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

Находить неизвестный компонент равенства.

Решение текстовых задач

Решать многошаговые текстовые задачи арифметическим способом.

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

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

Составлять буквенные выражения по условию задачи.

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

Представлять информацию с помощью таблиц, линейной и столбчатой диаграмм.

Наглядная геометрия

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

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

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

Находить величины углов измерением с помощью транспортира, строить углы заданной величины, пользоваться при решении задач градусной мерой углов, распознавать на чертежах острый, прямой, развёрнутый и тупой углы.

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

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

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

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

Изображать на клетчатой бумаге прямоугольный параллелепипед.

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

Решать несложные задачи на нахождение геометрических величин в практических ситуациях.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

5 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Натуральные числа. Действия с натуральными числами	43	5	2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
2	Наглядная геометрия. Линии на плоскости	12	1	3	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
3	Обыкновенные дроби	48	3	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
4	Наглядная геометрия. Многоугольники	10	1	4	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
5	Десятичные дроби	38	3	2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
6	Наглядная геометрия. Тела и фигуры в пространстве	9	1	3	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	15	15	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

5 КЛАСС

№ п/ п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения		Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	планируемая	фактическая	
1	Представление числовой информации в таблицах	1			04.09.2023		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
2	Цифры и числа	1			05.09.2023		
3	Цифры и числа	1			06.09.2023		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cafe
4	Отрезок и его длина. Ломаная. Многоугольник	1			07.09.2023		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d54e
5	Отрезок и его длина. Ломаная. Многоугольник	1			08.09.2023		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0e0fc
6	Входная контрольная работа	1	1		11.09.2023		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0e2a0
7	Отрезок и его длина. Ломаная. Многоугольник	1		1	12.09.2023		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0e426
8	Плоскость, прямая, луч, угол	1			13.09.2023		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0ce32
9	Плоскость, прямая, луч, угол	1		1	14.09.2023		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cf54
10	Шкалы и координатный луч	1			15.09.2023		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d300

11	Шкалы и координатный луч	1			18.09.2023		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d440
12	Шкалы и координатный луч	1		1	19.09.2023		
13	Сравнение натуральных чисел	1			20.09.2023		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0eaca
14	Сравнение натуральных чисел	1			21.09.2023		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0f5ba
15	Представление числовой информации в столбчатых диаграммах	1			22.09.2023		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0f704
16	Представление числовой информации в столбчатых диаграммах	1		1	25.09.2023		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0fd8a
17	Контрольная работа №1 "Натуральные числа и нуль"	1	1		26.09.2023		
18	Действия сложения. Свойства сложения	1			27.09.2023		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a10c3a
19	Действия сложения. Свойства сложения	1			28.09.2023		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a10da2
20	Действия сложения. Свойства сложения	1			29.09.2023		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a104ec
21	Действия вычитания. Свойства вычитания.	1			02.10.2023		
22	Действия вычитания. Свойства вычитания.	1			03.10.2023		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0ef3e
23	Действия вычитания. Свойства вычитания.	1			04.10.2023		
24	Контрольная работа №2 "	1	1		05.10.2023		

	Сложение и вычитание натуральных чисел"					
25	Числовые и буквенные выражения	1		06.10.2023		
26	Числовые и буквенные выражения	1		09.10.2023		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a116b2
27	Числовые и буквенные выражения	1		10.10.2023		
28	Числовые и буквенные выражения	1		11.10.2023		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1116c
29	Числовые и буквенные выражения	1		12.10.2023		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a114fa
30	Уравнения	1		13.10.2023		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a11a90
31	Уравнения	1		16.10.2023		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a11bb2
32	Уравнения	1		17.10.2023		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a11806
33	Контрольная работа №3 "Уравнения и буквенные выражения"	1	1	18.10.2023		
34	Действия умножения. Свойства умножения.	1		19.10.2023		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a11f18
35	Действия умножения. Свойства умножения.	1		20.10.2023		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12080
36	Действия умножения. Свойства умножения.	1		23.10.2023		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a123fa
37	Действия деления. Свойства деления.	1		24.10.2023		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0f894
38	Действия деления. Свойства	1		25.10.2023		Библиотека ЦОК

	деления.						https://m.edsoo.ru/f2a0f9fc
39	Действия деления. Свойства деления.	1			26.10.2023		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a121a2
40	Действия деления. Свойства деления.	1			27.10.2023		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12558
41	Деление с остатком	1			06.11.2023		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12832
42	Деление с остатком	1			07.11.2023		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12990
43	Деление с остатком	1			08.11.2023		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12cba
44	Контрольная работа №4 "Умножение и деление натуральных чисел"	1	1		09.11.2023		
45	Упрощение выражений	1			10.11.2023		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0daee
46	Упрощение выражений	1			13.11.2023		
47	Упрощение выражений	1			14.11.2023		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d684
48	Упрощение выражений	1			15.11.2023		
49	Порядок действий в вычислениях	1			16.11.2023		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d7e2
50	Порядок действий в вычислениях	1			17.11.2023		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1302a
51	Порядок действий в вычислениях	1			20.11.2023		
52	Степень с натуральным показателем	1			21.11.2023		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1319c
53	Степень с натуральным	1			22.11.2023		Библиотека ЦОК

	показателем						https://m.edsoo.ru/f2a132fa
54	Делители и кратные	1			23.11.2023		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a13476
55	"Делители и кратные	1			24.11.2023		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a13606
56	Свойства и признаки делимости	1			27.11.2023		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a13764
57	Свойства и признаки делимости	1			28.11.2023		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a13c8c
58	Контрольная работа №5 "Числовое выражение. Степень с натуральным показателем. Свойства и признаки делимости"	1	1		29.11.2023		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a14146
59	Формулы	1			30.11.2023		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a153f2
60	Формулы	1			01.12.2023		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a15582
61	Площадь. Формула площади прямоугольника	1			04.12.2023		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a143e4
62	Площадь. Формула площади прямоугольника	1		1	05.12.2023		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1451a
63	Единицы измерения площади	1			06.12.2023		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1463c
64	Единицы измерения площади	1		1	07.12.2023		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16fe0
65	Прямоугольный параллелипед	1		1	08.12.2023		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a802
66	Объемы. Объем прямоугольного	1			11.12.2023		Библиотека ЦОК

	параллелепипеда						https://m.edsoo.ru/f2a1b09a
67	Объемы. Объем прямоугольного параллелепипеда	1			12.12.2023		
68	Объемы. Объем прямоугольного параллелепипеда	1		1	13.12.2023		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a14f74
69	Контрольная работа №6 "Площади и объемы"	1	1		14.12.2023		
70	Окружность, круг, шар, цилиндр	1			15.12.2023		
71	Окружность, круг, шар, цилиндр	1		1	18.12.2023		
72	Доли и дроби. Изображение дробей на координатной прямой	1			19.12.2023		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a17cc4
73	Доли и дроби. Изображение дробей на координатной прямой	1			20.12.2023		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a17e54
74	Доли и дроби. Изображение дробей на координатной прямой	1			21.12.2023		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1802a
75	Доли и дроби. Изображение дробей на координатной прямой	1		1	22.12.2023		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a181ce
76	Сравнение дробей	1			25.12.2023		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1835e
77	Сравнение дробей	1			26.12.2023		
78	Сравнение дробей	1			27.12.2023		
79	Правильные и неправильные дроби	1			28.12.2023		
80	Правильные и неправильные дроби	1			29.12.2023		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1592e
81	Контрольная работа №7 "Обыкновенные дроби"	1	1		08.01.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a15a5a

82	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	1			09.01.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a15b68
83	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	1			10.01.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a15e2e
84	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	1			11.01.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a184e4
85	Деление натуральных чисел и дроби	1			12.01.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18692
86	Деление натуральных чисел и дроби	1			15.01.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18a20
87	Смешанные числа	1			16.01.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18b56
88	Смешанные числа	1			17.01.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a19088
89	Сложение и вычитание смешанных чисел	1			18.01.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a19560
90	Сложение и вычитание смешанных чисел	1			19.01.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a196a0
91	Контрольная работа №8 "Смешанные числа"	1	1		22.01.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a198da
92	Основное свойство дроби	1			23.01.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a181ce
93	Сокращение дробей	1			24.01.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1835e
94	Сокращение дробей	1			25.01.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18c5a
95	Приведение дробей к общему знаменателю	1			26.01.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18e76

96	Приведение дробей к общему знаменателю	1			29.01.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18f7a
97	Приведение дробей к общему знаменателю	1			30.01.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a199f2
98	Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	1			31.01.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a19c2c
99	Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	1			01.02.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a1d6
100	Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	1			02.02.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a2ee
101	Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	1			05.02.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a3fc
102	Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	1			06.02.2024		
103	Контрольная работа №9 "Сокращение дробей. Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями"	1	1		07.02.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a51e
104	Умножение дробей	1			08.02.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16ae0
105	Умножение дробей	1			09.02.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16c7a
106	Нахождение части целого	1		1	12.02.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16e1e
107	Нахождение части целого	1			13.02.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16194
108	Нахождение части целого	1			14.02.2024		

10 9	Нахождение части целого	1			15.02.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16fe0
11 0	Деление дробей	1			16.02.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a17184
11 1	Деление дробей	1			19.02.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a17328
11 2	Нахождение целого по его части	1			20.02.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1691e
11 3	Нахождение целого по его части	1			21.02.2024		
11 4	Нахождение целого по его части	1			22.02.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1b55e
11 5	Нахождение целого по его части	1			26.02.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1b87e
11 6	Контрольная работа №10 "Умножение и деление дробей"	1	1		27.02.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1bcfc
11 7	Десятичная запись дробей	1			28.02.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1c49a
11 8	Десятичная запись дробей	1			29.02.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1c63e
11 9	Сравнение десятичных дробей	1			01.03.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1cb02
12 0	Сравнение десятичных дробей	1			04.03.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1cc2e
12 1	Сравнение десятичных дробей	1			05.03.2024		
12 2	Сложение и вычитание десятичных дробей	1			06.03.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ce4a

12 3	Сложение и вычитание десятичных дробей	1			07.03.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1cf62
12 4	Сложение и вычитание десятичных дробей	1			11.03.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d174
12 5	Сложение и вычитание десятичных дробей	1			12.03.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d516
12 6	Сложение и вычитание десятичных дробей	1			13.03.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d64c
12 7	Округление чисел. Прикидка	1			14.03.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1eb50
12 8	Округление чисел. Прикидка	1			15.03.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d85e
12 9	Контрольная работа №11 "Сложение и вычитание десятичных дробей"	1	1		18.03.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d962
13 0	Умножение десятичной дроби на натуральное число	1			19.03.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1da7a
13 1	Умножение десятичной дроби на натуральное число	1			20.03.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1db88
13 2	Умножение десятичной дроби на натуральное число	1			21.03.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e01a
13 3	Деление десятичной дроби на натуральное число	1			22.03.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e150
13 4	Деление десятичной дроби на натуральное число	1			03.04.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e268
13 5	Деление десятичной дроби на натуральное число	1			04.04.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e3da
13	Деление десятичной дроби на	1			05.04.2024		Библиотека ЦОК

6	натуральное число						https://m.edsoo.ru/f2a1e4f2
13 7	Деление десятичной дроби на натуральное число	1			08.04.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e4f2
13 8	Умножение на десятичную дробь	1			09.04.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e5f6
13 9	Умножение на десятичную дробь	1			10.04.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e704
14 0	Умножение на десятичную дробь	1			11.04.2024		
14 1	Умножение на десятичную дробь	1			12.04.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e826
14 2	Умножение на десятичную дробь	1			15.04.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1eb50
14 3	Деление на десятичную дробь	1			15.04.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ec68
14 4	Деление на десятичную дробь	1			16.04.2024		
14 5	Деление на десятичную дробь	1			17.04.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ed8a
14 6	Деление на десятичную дробь	1			18.04.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ef10
14 7	Деление на десятичную дробь	1			19.04.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f028
14 8	Деление на десятичную дробь	1			22.04.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f136
14 9	Деление на десятичную дробь	1			23.04.2024		
15	Контрольная работа №12	1	1		24.04.2024		

0	"Умножение и деление десятичных дробей"						
15 1	Калькулятор	1			25.04.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f23a
15 2	Калькулятор	1			26.04.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a69a
15 3	Калькулятор	1		1	29.04.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ad2a
15 4	Виды углов. Чертежный треугольник	1			30.04.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a802
15 5	Виды углов. Чертежный треугольник	1		1	02.05.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a924
15 6	Виды углов. Чертежный треугольник	1			03.05.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1b09a
15 7	Виды углов. Чертежный треугольник	1		1	06.05.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1aef6
15 8	Измерение углов. Транспортир	1			07.05.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1b248
15 9	Измерение углов. Транспортир	1			08.05.2024		
16 0	Измерение углов. Транспортир	1		1	10.05.2024		
16 1	Контрольная работа №13 "Инструменты для вычислений и измерений"	1	1		13.05.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f76c
16 2	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1			14.05.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f924

16 3	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1			15.05.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1faaa
16 4	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1			16.05.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1fc08
16 5	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1			17.05.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1feec
16 6	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1			20.05.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a200a4
16 7	Итоговая контрольная работа	1	1		21.05.2024		
16 8	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1			22.05.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a201f8
16 9	Итоговая контрольная работа №14	1			23.05.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a20388
17 0	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1			24.05.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2069e
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	15	15			

