

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Департамент образования и науки Тюменской области

Отдел образования Нижнетавдинского района

МАОУ "Велижанская СОШ"

РАССМОТРЕНО

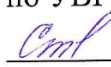
Руководитель ШМО

 Тимофеев А.А.

Приказ №1 от «30» 08
2023 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора
по УВР

 Столбова И.А.

Приказ №1 от «30» 08
2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор МАОУ
"Велижанская СОШ"

 Баганова Н.В.

Приказ №1 от «31» 09
2023 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 1372363)

учебного курса «Математика»

для обучающихся 5 классов

Велижаны 2023 год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Приоритетными целями обучения математике в 5–6 классах являются:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

5 КЛАСС

Натуральные числа и нуль

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

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

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

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

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

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

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

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

Дроби

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

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

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

Арифметические действия с десятичными дробями. Округление десятичных дробей.

Решение текстовых задач

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

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

Решение основных задач на дроби.

Представление данных в виде таблиц, столбчатых диаграмм.

Наглядная геометрия

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

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

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

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

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

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

Объём прямоугольного параллелепипеда, куба. Единицы измерения объёма.

6 КЛАСС

Натуральные числа

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

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

Дроби

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

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

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

Положительные и отрицательные числа

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

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

Буквенные выражения

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

Решение текстовых задач

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

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

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

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

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

Наглядная геометрия

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

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

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

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

Симметрия: центральная, осевая и зеркальная симметрии.

Построение симметричных фигур.

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

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

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

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения программы учебного курса «Математика» характеризуются:

1) патриотическое воспитание:

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

2) гражданское и духовно-нравственное воспитание:

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

3) трудовое воспитание:

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

4) эстетическое воспитание:

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

5) ценности научного познания:

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

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

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

7) экологическое воспитание:

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

8) адаптация к изменяющимся условиям социальной и природной среды:

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

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

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

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

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

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

Базовые исследовательские действия:

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

Работа с информацией:

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

Коммуникативные универсальные учебные действия:

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

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

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

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

Самоконтроль, эмоциональный интеллект:

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

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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

Числа и вычисления

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

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

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

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

Выполнять проверку, прикидку результата вычислений.

Округлять натуральные числа.

Решение текстовых задач

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

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

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

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

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

Наглядная геометрия

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Решать несложные задачи на измерение геометрических величин в практических ситуациях.

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

Числа и вычисления

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

Сравнить и упорядочить целые числа, обыкновенные и десятичные дроби, сравнить 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	Основные виды деятельности обучающихся	Воспитательные моменты урока
		Всего	Контрольные работы	Практические работы			
1	Натуральные числа. Действия с натуральными числами	43	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	Решают устно и письменно, перенос умений и навыков в новую ситуацию, обобщение и рассуждение.	Подготовка к самостоятельной жизни, формирование личности, самооценки.
2	Наглядная геометрия. Линии на плоскости	12		2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	Овладение навыками ориентации в пространстве, изучение свойств геометрических фигур, групповая работа.	Расширение кругозора, воспитание аккуратности, усидчивости, прилежности,
3	Обыкновенные дроби.	48	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	Моделирование ситуаций арифметическим и средствами,	воспитание трудолюбия, чувства

						разрешение жизненных ситуаций, отработка действий с обыкновенными дробями.	коллективизма,
4	Наглядная геометрия. Многоугольник и	10		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	Знакомство с геометрическим и фигурами, установление связи математики с окружающим миром.	воспитание самостоятельности учащихся,
5	Десятичные дроби	38	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	Моделирование ситуаций арифметическим и средствами, разрешение жизненных ситуаций, отработка действий с десятичными дробями	развитию мышления учащихся, в первую очередь задач на усвоение законов формальной логики
6	Наглядная геометрия. Тела и фигуры	9		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	Знакомство с геометрическим и фигурами,	Воспитание аккуратности, усидчивости,

	в пространстве					установление связи математики с окружающим миром.	прилежности, формирование способностей выполнения различных рисунков и чертежей,
7	Повторение и обобщение	10	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	Обобщение и систематизация знаний. Самостоятельная работа, групповая работа.	воспитание трудолюбия, чувства коллективизма, воспитание самостоятельности учащихся,
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	4	4			

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

5 КЛАСС

№ п/ п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы	ФГ
		Всего	Контрольные работы	Практические работы			
1	Десятичная система счисления. Ряд натуральных чисел	1	0	0	04.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c	Умение решать жизненные задачи в разнообразных сферах деятельности.
2	Десятичная система счисления. Ряд натуральных чисел	1	0	0	05.09.2023		Применение новых знаний, работа с текстом, чтение сложного текста.
3	Натуральный ряд. Число 0	1	0	0	06.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cafe	Развитие критического мышления
4	Натуральный ряд. Число 0	1	0	0	07.09.2023		Поиск информации в тексте
5	Натуральные числа на координатной прямой	1	0	0	08.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0e0fc	Развитие логического мышления
6	Натуральные	1	0	0		Библиотека ЦОК	Работа с

	числа на координатной прямой				11.09.2023	https://m.edsoo.ru/f2a0e2a0	графическими представлениям и информации
7	Натуральные числа на координатной прямой	1	0	0	12.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0e426	
8	Сравнение, округление натуральных чисел	1	0	0	13.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0ce32	Развитие логического мышления
9	Сравнение, округление натуральных чисел	1	0	0	14.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cf54	Критически рассматривать различные точки зрения
10	Сравнение, округление натуральных чисел	1	0	0	18.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d440	
11	Сравнение, округление натуральных чисел	1	0	0	15.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d300	
12	Сравнение, округление натуральных чисел	1	0	0	19.09.2023		Работа с графическими представлениям и информации
13	Арифметические действия с	1	0	0	20.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0eaca	Получение информации

	натуральными числами				3		через таблицу, заполнение таблиц.
14	Арифметические действия с натуральными числами	1	0	0	21.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0f704	Использование математических методов при решении задач практического характера
15	Арифметические действия с натуральными числами	1	0	0	22.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0f5ba	Развитие критического мышления
16	Арифметические действия с натуральными числами	1	0	0	25.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0fd8a	Развитие логического мышления
17	Арифметические действия с натуральными числами	1	0	0	26.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1015e	Формирование счетных навыков
18	Арифметические действия с натуральными числами	1	0	0	27.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a10c3a	Формирование счетных навыков
19	Арифметические действия с натуральными числами	1	0	0	28.09.2023 29.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a10da2	

					3		
20	Свойства нуля при сложении и умножении, свойства единицы при умножении	1	0	0	02.10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a104ec	
21	Свойства нуля при сложении и умножении, свойства единицы при умножении	1	0	0	03.10.2023 04.10.2023		
22	Переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения	1	0	0	05.10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0ef3e	Использование математических методов при решении задач практического характера
23	Переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения	1	0	0	06.10.2023		Развитие логического мышления
24	Переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения,	1		0	09.10.2023		Формирование счетных навыков

	распределительно е свойство умножения						
25	Делители и кратные числа, разложение числа на множители	1		0	10.10.202 3		
26	Делители и кратные числа, разложение числа на множители	1		0	11.10.202 3	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a116b2	Критически рассматривать различные точки зрения
27	Делители и кратные числа, разложение числа на множители	1		0	12.10.202 3		Использование математических методов при решении задач практического характера
28	Деление с остатком	1		0	13.10.202 3	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1116c	Формирование счетных навыков
29	Деление с остатком	1		0	16.10.202 3	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a114fa	Использование математических методов при решении задач практического характера
30	Простые и составные числа	1		0	17.10.202 3	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a11a90	Развитие критического мышления

					18.10.2023		
31	Простые и составные числа	1		0	19.10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a11bb2	Развитие логического мышления
32	Признаки делимости на 2, 5, 10, 3, 9	1		0	20.10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a11806	
33	Признаки делимости на 2, 5, 10, 3, 9	1		0	23.10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1196e	Критически рассматривать различные точки зрения
34	Числовые выражения; порядок действий	1		0	24.10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a11f18	
35	Числовые выражения; порядок действий	1		0	25.10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12080	Использование математических методов при решении задач практического характера
36	Числовые выражения; порядок действий	1		0	26.10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a123fa	Формирование счетных навыков
37	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на	1		0	27.10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0f894	Поиск информации в тексте

	движение и покупки						
38	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки	1		0	06.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a121a2	Использование математических методов при решении задач практического характера
39	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки	1		0	07.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0f9fc	Развитие критического мышления
40	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки	1		0	08.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12558	Развитие логического мышления
41	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и	1		0	09.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12832	Поиск информации в тексте

	покупки						
42	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки	1		0	10.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12990	Формирование счетных навыков
43	Контрольная работа по теме "Натуральные числа и нуль"	1	1	0	13.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12cba	
44	Точка, прямая, отрезок, луч. Ломаная	1		0	14.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d54e	Работа с графическими представлениям и информации
45	Измерение длины отрезка, метрические единицы измерения длины	1		0	15.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0daee	Критически рассматривать различные точки зрения
46	Измерение длины отрезка, метрические единицы измерения длины	1		0	16.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0df3a	Использование математических методов при решении задач практического характера
47	Окружность и круг	1		0	17.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d68	Развитие критического

					3	4	мышления
48	Окружность и круг	1		0	20.11.2023		Развитие логического мышления
49	Практическая работа по теме "Построение узора из окружностей"	1		1	21.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d7e2	Работа с графическими представлениям и информации
50	Угол. Прямой, острый, тупой и развёрнутый углы	1		1	22.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1302a	Работа с графическими представлениям и информации
51	Угол. Прямой, острый, тупой и развёрнутый углы	1		0	23.11.2023		
52	Измерение углов	1		0	24.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1319c	
53	Измерение углов	1		0	27.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a132fa	
54	Измерение углов	1		0	28.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a13476	Формирование счетных навыков
55	Практическая работа по теме "Построение углов"	1		1	29.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a13606	Работа с графическими представлениям и информации

56	Дробь. Правильные и неправильные дроби	1		0	30.11.202 3	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a13764	
57	Дробь. Правильные и неправильные дроби	1		0	01.12.202 3	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a13c8c	Использование математических методов при решении задач практического характера
58	Дробь. Правильные и неправильные дроби	1		0	04.12.202 3	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a14146	
59	Дробь. Правильные и неправильные дроби	1		0	05.12.202 3	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a153f2	Критически рассматривать различные точки зрения
60	Дробь. Правильные и неправильные дроби	1		0	06.12.202 3	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a15582	
61	Основное свойство дроби	1		0	07.12.202 3	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a143e4	
62	Основное свойство дроби	1		0	08.12.202 3	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1451a	Использование математических методов при решении задач

							практического характера
63	Основное свойство дроби	1		0	11.12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1463c	Развитие критического мышления
64	Основное свойство дроби	1		0	12.12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1475e	Развитие логического мышления
65	Основное свойство дроби	1		0	13.12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a14c90	
66	Основное свойство дроби	1		0	14.12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a14de4	
67	Основное свойство дроби	1		0	15.12.2023		Критически рассматривать различные точки зрения
68	Сравнение дробей	1		0	18.12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a14f74	
69	Сравнение дробей	1		0	19.12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a151f4	Использование математических методов при решении задач практического характера
70	Сравнение дробей	1		0			

					20.12.2023		
71	Сравнение дробей	1		0	21.12.2023		
72	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1		0	22.12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a17cc4	
73	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1		0	25.12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a17e54	Формирование счетных навыков
74	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1		0	26.12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1802a	Использование математических методов при решении задач практического характера
75	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1		0	27.12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a181ce	Развитие критического мышления
76	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1		0	28.12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1835e	Развитие логического мышления
77	Сложение и вычитание	1		0	29.12.2023		

	обыкновенных дробей				3		
78	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1		0	09.01.2024		Критически рассматривать различные точки зрения
79	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1		0	10.01.2024		
80	Смешанная дробь	1		0	11.01.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1592e	
81	Смешанная дробь	1		0	12.01.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a15a5a	Использование математических методов при решении задач практического характера
82	Смешанная дробь	1		0	15.01.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a15b68	Критически рассматривать различные точки зрения
83	Смешанная дробь	1		0	16.01.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a15e2e	
84	Умножение и деление обыкновенных	1		0	17.01.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a184e4	

	дробей; взаимнообратные дроби						
85	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби	1		0	18.01.202 4	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18692	Использование математических методов при решении задач практического характера
86	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби	1		0	19.01.202 4	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18a20	Развитие критического мышления
87	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби	1		0	22.01.202 4	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18b56	Развитие логического мышления
88	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби	1		0	23.01.202 4	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a19088	Формирование счетных навыков
89	Умножение и деление	1		0	24.01.202	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1956	

	обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби				4	0	
90	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби	1		0	25.01.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a196a0	Критически рассматривать различные точки зрения
91	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби	1		0	26.01.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a198da	Использование математических методов при решении задач практического характера
92	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1		0	29.01.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a181ce	Развитие критического мышления
93	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1		0	30.01.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1835e	Развитие логического мышления
94	Решение текстовых задач, содержащих	1		0	31.01.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18c5a	Поиск информации в тексте

	доби. Основные задачи на доби						
95	Решение текстовых задач, содержащих доби. Основные задачи на доби	1		0	01.02.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18e76	
96	Решение текстовых задач, содержащих доби. Основные задачи на доби	1		0	02.02.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18f7a	Критически рассматривать различные точки зрения
97	Решение текстовых задач, содержащих доби. Основные задачи на доби	1		0	05.02.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a199f2	Использование математических методов при решении задач практического характера
98	Решение текстовых задач, содержащих доби. Основные задачи на доби	1		0	06.02.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a19c2c	Формирование счетных навыков
99	Решение текстовых задач, содержащих доби. Основные задачи на доби	1		0	07.02.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a1d6	Поиск информации в тексте
100	Решение	1		0		Библиотека ЦОК	Использование

	текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби				09.02.2024	https://m.edsoo.ru/f2a1a2ee	математических методов при решении задач практического характера
101	Применение букв для записи математических выражений и предложений	1		0	12.02.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a3fc	
102	Применение букв для записи математических выражений и предложений	1		0	13.02.2024		
103	Контрольная работа по теме "Обыкновенные дроби"	1	1	0	14.02.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a51e	
104	Многоугольники. Четырёхугольник, прямоугольник, квадрат	1		0	15.02.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16ae0	Развитие критического мышления
105	Многоугольники. Четырёхугольник, прямоугольник, квадрат	1		0	16.02.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16c7a	Развитие логического мышления
106	Практическая работа по теме	1		1	19.02.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16e1e	Работа с графическими

	"Построение прямоугольника с заданными сторонами на нелинованной бумаге"				4		представлениям и информации
107	Треугольник	1		0	20.02.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16194	Развитие критического мышления
108	Треугольник	1		0	21.02.2024		
109	Площадь и периметр прямоугольника и многоугольников, составленных из прямоугольников, единицы измерения площади	1		0	22.02.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16fe0	Работа с графическими представлениям и информации
110	Площадь и периметр прямоугольника и многоугольников, составленных из прямоугольников, единицы измерения	1		0	01.03.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a17184	Использование математических методов при решении задач практического характера

	площади						
111	Площадь и периметр прямоугольника и многоугольников, составленных из прямоугольников, единицы измерения площади	1		0	11.03.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a17328	Формирование счетных навыков
112	Периметр многоугольника	1		0	12.03.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1691e	Работа с графическими представлениям и информации
113	Периметр многоугольника	1		0	13.03.2024		Использование математических методов при решении задач практического характера
114	Десятичная запись дробей	1		0	14.03.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1b55e	Развитие критического мышления
115	Десятичная запись дробей	1		0	15.03.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1b87e	Развитие логического мышления
116	Десятичная запись дробей	1		0	18.03.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1bcfc	

117	Сравнение десятичных дробей	1		0	19.03.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1c49a	Критически рассматривать различные точки зрения
118	Сравнение десятичных дробей	1		0	20.03.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1c63e	
119	Сравнение десятичных дробей	1		0	21.03.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1cb02	
120	Сравнение десятичных дробей	1		0	22.03.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1cc2e	
121	Сравнение десятичных дробей	1		0	25.03.2024		Использование математических методов при решении задач практического характера
122	Действия с десятичными дробями	1		0	26.03.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ce4a	Развитие критического мышления
123	Действия с десятичными дробями	1		0	27.03.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1cf62	Развитие логического мышления
124	Действия с десятичными дробями	1		0	28.03.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d174	Формирование счетных навыков

125	Действия с десятичными дробями	1		0	29.03.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d516	Формирование счетных навыков
126	Действия с десятичными дробями	1		0	01.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d64c	Использование математических методов при решении задач практического характера
127	Действия с десятичными дробями	1		0	02.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d750	Развитие критического мышления
128	Действия с десятичными дробями	1		0	03.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d85e	Развитие логического мышления
129	Действия с десятичными дробями	1		0	04.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d962	Критически рассматривать различные точки зрения
130	Действия с десятичными дробями	1		0	05.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1da7a	
131	Действия с десятичными дробями	1		0	08.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1db88	
132	Действия с десятичными дробями	1		0	09.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e01a	

133	Действия с десятичными дробями	1		0	10.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e150	Использование математических методов при решении задач практического характера
134	Действия с десятичными дробями	1		0	11.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e268	Развитие критического мышления
135	Действия с десятичными дробями	1		0	10.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e3da	Развитие логического мышления
136	Действия с десятичными дробями	1		0	11.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e4f2	Формирование счетных навыков
137	Действия с десятичными дробями	1		0	12.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e4f2	
138	Действия с десятичными дробями	1		0	15.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e5f6	
139	Действия с десятичными дробями	1		0	16.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e704	Использование математических методов при решении задач практического характера
140	Действия с десятичными	1		0	17.04.202		Развитие критического

	дробями				4		мышления
141	Округление десятичных дробей	1		0	18.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e826	Развитие логического мышления
142	Округление десятичных дробей	1		0	19.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1eb50	
143	Округление десятичных дробей	1		0	22.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ec68	
144	Округление десятичных дробей	1		0	23.04.2024		Критически рассматривать различные точки зрения
145	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1		0	24.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ed8a	Поиск информации в тексте
146	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1		0	25.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ef10	Использование математических методов при решении задач практического характера
147	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные	1		0	26.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f028	Развитие критического мышления

	задачи на дроби						
148	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1		0	29.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f136	Формирование счетных навыков
149	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1		0	30.04.2024		Поиск информации в тексте
150	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1		0	02.05.2024		
151	Контрольная работа по теме "Десятичные дроби"	1	1	0	03.05.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f23a	
152	Многогранники. Изображение многогранников. Модели пространственных тел	1		0	06.05.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a69a	Работа с графическими представлениям и информации
153	Многогранники. Изображение многогранников.	1		0	07.05.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ad2a	

	Модели пространственных тел						
154	Прямоугольный параллелепипед, куб. Развёртки куба и параллелепипеда	1		0	08.05.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a802	Работа с графическими представлениям и информации
155	Прямоугольный параллелепипед, куб. Развёртки куба и параллелепипеда	1		0	10.05.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a924	Критически рассматривать различные точки зрения
156	Практическая работа по теме "Развёртка куба"	1		1	13.05.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1aef6	Работа с графическими представлениям и информации
157	Объём куба, прямоугольного параллелепипеда	1		0	14.05.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1b09a	Использование математических методов при решении задач практического характера
158	Объём куба, прямоугольного параллелепипеда	1		0	15.05.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1b248	Развитие критического мышления
159	Объём куба, прямоугольного параллелепипеда	1		0	16.05.2024		Развитие логического мышления

160	Объём куба, прямоугольного параллелепипеда	1		0	17.05.202 4		Формирование счётных навыков
161	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1		0	20.05.202 4	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f76c	
162	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1		0	21.05.202 4	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f924	Использование математических методов при решении задач практического характера
163	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1		0	22.05.202 4	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1faaa	Развитие критического мышления
164	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1		0	23.05.202 4	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1fc08	Критически рассматривать различные точки зрения
165	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1		0	24.05.202 4	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1feec	

166	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1		0	27.05.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a200a4	Использование математических методов при решении задач практического характера
167	Итоговая контрольная работа	1	1	0	28.05.2024		
168	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1		0	29.05.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a201f8	Развитие критического мышления
169	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1		0	30.05.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a20388	Развитие логического мышления
170	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1		0	31.05.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2069e	
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	4	5			

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

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

**ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ
ИНТЕРНЕТ**