

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Департамент образования и науки Брянской области

Администрация Суражского района

МБОУ СОШ №1 г. Суража

РАССМОТРЕНО

МО учителей
математики, физики,
информатики



Наумченко Н.А.

Протокол №1
«28» августа 2023 г.

СОГЛАСОВАНО

зам. директора по УВР



Мощенко И.Н.

«31» августа 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор



Минченко Г.М.

Приказ № 2-О
«01» сентября 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 1128132)

учебного курса «Математика»

для обучающихся 5-6 классов

для 5 класса основного общего образования
на 2023-2024 учебный год

Составитель: Наумченко Наталья Алексеевна
учитель математики

Сураж 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.

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 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.

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	4		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
2	Наглядная геометрия. Линии на плоскости	12		2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
3	Обыкновенные дроби	48	3		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
4	Наглядная геометрия. Многоугольники	10	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
5	Десятичные дроби	38	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
6	Наглядная геометрия. Тела и фигуры в пространстве	9	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
7	Повторение и обобщение	10	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	11	4	

6 КЛАСС

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

5 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	
		всего	контроль ные работы	практические работы		
1.	Ряд натуральных чисел.	1	0		04.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
2.	Десятичная система счисления.	1	0		05.09.2023	
3.	Чтение и запись натуральных чисел. Запись числа в виде суммы разрядных слагаемых	1	0		06.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cafe
4.	Сравнение натуральных чисел.	1	0		07.09.2023	
5.	Сравнение натуральных чисел. Решение задач с практическим содержанием	1	0		08.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0e0fc
6.	Округление натуральных чисел	1	0		11.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0e2a0
7.	Округление натуральных чисел. Решение задач с практическим содержанием	1	0		12.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0e426

8.	Действие сложения. Компоненты действия. Нахождение неизвестного компонента. Сложение многозначных натуральных чисел	1	0		13.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0ce32
9.	Переместительное и сочетательное свойства сложения. Свойство нуля при сложении. Использование букв для свойств арифметических действий	1	0		14.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cf54
10.	Решение задач и упражнений на применение переместительного и сочетательного свойств сложения	1	0		15.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d300
11.	Вычитание как действие, обратное сложению. Компоненты действия. Нахождение неизвестного компонента	1	0		18.09.2023	
12.	Вычитание многозначных натуральных чисел	1	0		19.09.2023	
13.	Решение текстовых задач арифметическим способом	1	0		20.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
14.	Решение текстовых задач с помощью сложения и вычитания	1	0		21.09.2023	
15.	Контрольная работа №1 по теме "Сложение и вычитание"	1	1		22.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cafe

16.	Действие умножение. Компоненты действия. Нахождение неизвестного компонента. Переместительное и сочетательное свойства умножения. Использование букв для свойств арифметических действий	1	0		25.09.2023	
17.	Умножение многозначных натуральных чисел	1	0		26.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0e0fc
18.	Умножение многозначных натуральных чисел. Свойства нуля и единицы при умножении	1	0		27.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0e2a0
19.	Распределительное свойство умножения. Использование букв для свойств арифметических действий.	1	0		28.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0e426
20.	Распределительное свойство умножения. Применение при вычислениях.	1	0		29.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0ce32
21.	Степень с натуральным показателем	1	0		02.10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cf54
22.	Вычисление степени	1	0		03.10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d300
23.	Деление как действие, обратное умножению. Компоненты действия. Нахождение неизвестного компонента	1	0		04.10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d440

24.	Деление многозначных чисел.	1	0		05.10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
25.	Решение текстовых задач с помощью умножения.	1	0		06.10.2023	
26.	Решение текстовых задач с помощью деления.	1	0		09.10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cafe
27.	Решение текстовых задач. Задачи на части. Способ сложения частей.	1	0		10.10.2023	
					11.10.2023	
28.	Задачи на части. Способ вычитания частей.	1	0		12.10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1116c
29.	Решение текстовых задач. Использование при решении задач таблиц и схем	1	0		13.10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a114fa
30.	Деление с остатком.	1	0		16.10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a11a90
31.	Деление с остатком. Решение задач с практическим содержанием.	1	0		17.10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a11bb2
32.	Числовые выражения. Чтение и составление	1	0		18.10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2

						a11806
33.	Порядок выполнения действий при вычислении значения числового выражения	1	0		19.10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1196e
34.	Контрольная работа №2 по теме «Умножение и деление натуральных чисел»	1	1		20.10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a11f18
35.	Прямая. Луч. Отрезок. Ломаная.	1	0		23.10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12080
36.	Измерение отрезков.	1	0		24.10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a123fa
37.	Измерение отрезков. Приближенные значения.	1	0		25.10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0f894
38.	Метрические единицы длины.	1	0		26.10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0f9fc
39.	Единицы измерения длины.	1	0		27.10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a121a2
40.	Изображение натуральных чисел на координатном (числовом) луче.	1	0		07.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12558

41.	Контрольная работа №3 по теме «Измерение величин»	1	1		08.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12832
42.	Окружность и круг.	1	0		09.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12990
43.	Угол. Виды углов.	1	0		10.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12cba
44.	Измерение и построение углов с помощью транспорта.	1	0		13.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1116c
45.	Треугольники.	1	0		14.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1116c
46.	Виды треугольников.	1	0		15.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a114fa
47.	Четырехугольники. Виды четырехугольников.	1	0		16.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a11a90
48.	Прямоугольник. Квадрат. Свойства сторон и углов прямоугольника, квадрата	1	0		17.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a11bb2
49.	Площадь и периметр прямоугольника, квадрата .Единицы измерения площади	1	0		20.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2

						a11806
50.	Площади многоугольников, составленных из прямоугольников	1	0		21.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1196e
51.	Решение практических задач на нахождение площади прямоугольника, квадрата, периметра многоугольника	1	0		22.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a11f18
52.	Контрольная работа №4 по теме “Многоугольники”	1	1		23.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12080
53.	Прямоугольный параллелепипед. Изображение прямоугольного параллелепипеда	1	0		24.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a123fa
54.	Развертка прямоугольного параллелепипеда. Площадь поверхности параллелепипеда.	1	0		27.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0f894
55.	Куб. Изображение куба. Развертка куба. Создание моделей многогранников (из бумаги, проволоки, пластилина и др.)	1	0		28.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0f9fc
56.	Объем прямоугольного параллелепипеда, куба.	1	0		29.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a121a2
57.	Единицы измерения объема.	1	0		30.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2

						a12558
58.	Единицы массы.	1	0		01.12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12832
59.	Единицы времени.	1	0		04.12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12990
60.	Задачи на движение. Скорость, время, расстояние.	1	0		05.12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12cba
61.	Задачи на движение по реке.	1	0		06.12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1116c
62.	Задачи на движение. Скорость удаления и скорость сближения.	1	0		07.12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a114fa
63.	Контрольная работа №5 по теме «Многогранники»	1	1		08.12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a11a90
64.	Делители и кратные числа	1	0		11.12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a11bb2
65.	Признаки делимости на 2, 5, 10.	1	0		12.12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a11806

66.	Признак делимости на 3.	1	0		13.12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1196e
67.	Признак делимости на 9.	1	0		14.12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a11f18
68.	Простые и составные числа	1	0		15.12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12080
69.	Простые и составные числа. Таблица простых чисел.	1	0		18.12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a123fa
70.	Разложение числа на простые множители	1	0		19.12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0f894
71.	Решение задач на делимость натуральных чисел.	1	0		20.12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0f9fc
72.	Контрольная работа № 6 по теме « Делимость натуральных чисел»	1	1		21.12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a121a2
73.	Понятие дроби.	1	0		22.12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12558
74.	Дробь как способ записи части величины	1	0		25.12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f

						2a12832
75.	Равенство дробей. Основное свойство дроби.	1	0		26.12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12990
76.	Равенство дробей. Сокращение дробей.	1	0		27.12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12cba
77.	Задачи на дроби. Задачи на нахождение части числа.	1	0		28.12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1116c
78.	Задачи на дроби. Задачи на нахождение числа по его дроби.	1	0		29.12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a114fa
					09.01.2024	
79.	Решение задач на дроби.	1	0		10.01.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1319c
80.	Приведение дроби к новому знаменателю	1	0		11.01.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a132fa
81.	Приведение дроби к общему знаменателю	1	0		12.01.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a13476

82.	Сравнение дробей.	1	0		15.01.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a13606
83.	Правильные и неправильные дроби.	1	0		16.01.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a13764
84.	Сложение и вычитание дробей с общим знаменателем.	1	0		17.01.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a13c8c
85.	Сложение дробей с разными знаменателями.	1	0		18.01.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a14146
86.	Сложение дробей с разными знаменателями. Законы сложения.	1	0		19.01.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a153f2
87.	Вычитание дробей с разными знаменателями.	1	0		22.01.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a15582
88.	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.	1	0		23.01.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a143e4
89.	Сложение и вычитание обыкновенных дробей. Решение текстовых задач, содержащих дроби.	1	0		24.01.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1451a
90.	Решение задач на сложение и вычитание дробей.	1	0		25.01.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f

						2a1463c
91.	Контрольная работа №7 по теме «Сложение и вычитание дробей.»	1	1		26.01.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1475e
92.	Умножение дробей.	1	0		29.01.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a14c90
93.	Умножение обыкновенной дроби на натуральное число	1	0		30.01.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a14de4
94.	Взаимно обратные дроби.	1	0		31.01.2024	
95.	Умножение обыкновенных дробей. Степень дроби.	1	0		01.02.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a14f74
96.	Законы умножения. Распределительный закон.	1	0		02.02.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a151f4
97.	Умножение обыкновенных дробей. Числовые выражения, содержащие умножение обыкновенных дробей	1	0		05.02.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a17cc4
98.	Деление дробей.	1	0		06.02.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a17e54

99.	Деление обыкновенной дроби на натуральное число	1	0		07.02.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1802a
100.	Деление обыкновенных дробей.	1	0		08.02.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a181ce
101.	Решение текстовых задач на нахождение части целого.	1	0		09.02.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1835e
102.	Решение текстовых задач на нахождение целого по его части.	1	0		12.02.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a17cc4
103.	Контрольная работа №8 по теме «Умножение и деление дробей»	1	1		13.02.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a17e54
104.	Понятие смешанной дроби.	1	0		14.02.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1802a
105.	Представление смешанной дроби в виде неправильной дроби.	1	0		15.02.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a181ce
106.	Выделение целой части из неправильной дроби.	1	0		16.02.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1835e
107.	Сложение смешанных дробей	1	0		19.02.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/

						f2a17cc4
108.	Нахождение суммы смешанных дробей	1	0		20.02.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a17e54
109.	Решение задач на сложение смешанных дробей.	1	0		21.02.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1802a
110.	Вычитание смешанных дробей.	1	0		22.02.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a181ce
111.	Нахождение разности смешанных дробей.	1	0		26.02.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1835e
112.	Решение задач на вычитание смешанных дробей.	1	0		27.02.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a17cc4
113.	Умножение смешанных дробей.	1	0		28.02.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a17e54
114.	Умножение смешанной дроби на натуральное число	1	0		29.02.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1802a
115.	Деление смешанных дробей	1	0		01.03.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a17cc4

116.	Умножение и деление смешанных дробей.	1	0		04.03.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a17e54
117.	Решение задач на умножение и деление смешанных дробей.	1	0		05.03.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1802a
118.	Все действия со смешанными дробями.	1	0		06.03.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a181ce
119.	Порядок выполнения действий при вычислении значения числового выражения, содержащих смешанные дроби.	1	0		07.03.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1835e
120.	Площадь прямоугольника. Объем прямоугольного параллелепипеда.	1	0		11.03.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a17cc4
121.	Решение задач по теме «смешанные дроби.»	1	0		12.03.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a17e54
122.	Контрольная работа №9 по теме « Смешанные дроби.»	1	1		13.03.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1802a
123.	Десятичная запись дробных чисел.	1	0		14.03.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a181ce

124.	Замена обыкновенной дроби десятичной.	1	0		15.03.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1835e
125.	Сравнение десятичных дробей.	1	0		18.03.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a17cc4
126.	Десятичные дроби на координатном луче.	1	0		19.03.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a17e54
127.	Сравнение десятичных дробей. Решение задач.	1	0		20.03.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1802a
128.	Сложение десятичных дробей.	1	0		21.03.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a181ce
129.	Вычитание десятичных дробей.	1	0		22.03.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1835e
130.	Решение задач на сложение десятичных дробей.	1	0		01.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a17cc4
131.	Решение задач на сложение и вычитание десятичных дробей.	1	0		02.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a17e54
132.	Разложение десятичной дроби на разрядные единицы	1	0		03.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru

						u/f2a1802a
133.	Приближенные значения чисел. Правило округления чисел.	1	0		04.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1592e
134.	Округление чисел. Решение задач.	1	0		05.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a15a5a
135.	Контрольная работа №10 «Сложение и вычитание десятичных дробей»	1	1		08.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a15b68
136.	Правило умножения десятичных дробей на натуральное число.	1	0		09.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a15e2e
137.	Умножение десятичных дробей на натуральное число.	1	0		10.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a184e4
138.	Умножение десятичных дробей на 10, 100, 1000 и т.д.	1	0		11.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18692
139.	Правило деления десятичных дробей на натуральное число.	1	0		12.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18a20
140.	Деление десятичных дробей на натуральное число. Решение задач.	1	0		15.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18b56

141.	Деление десятичной дроби на 10, 100, 1000 и т.д.	1	0		16.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a19088
142.	Обращение обыкновенной дроби в десятичную с помощью деления.	1	0		17.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a19560
143.	Обобщающий урок по теме: «Умножение и деление десятичных дробей на натуральные числа».	1	0		18.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a196a0
144.	Контрольная работа №11 «Умножение и деление десятичных дробей на натуральное число»	1	1		19.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a198da
145.	Правило умножения десятичных дробей.	1	0		22.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a181ce
146.	Умножение десятичных дробей Решение задач..	1	0		23.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1835e
147.	Умножение десятичных дробей на 0,1; 0,01 и т.д.	1	0		24.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18c5a
148.	Применение свойств умножения при упрощении выражения	1	0		25.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18e76
149.	Умножение десятичных дробей. Задачи на движение по реке.	1	0		26.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru

						u/f2a1592e
150.	Правило деления на десятичную дробь	1	0		29.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a15a5a
151.	Деление на десятичную дробь.	1	0		30.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1592e
152.	Деление на десятичную дробь. Решение задач.	1	0		02.05.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a15a5a
153.	Деление на десятичную дробь 0,1; 0,01 и т.д.	1	0		03.05.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a15b68
154.	Деление на десятичную дробь. Решение уравнений	1	0		06.05.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a15e2e
155.	Решение текстовых задач с дробями.	1	0		07.05.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a184e4
156.	Решение практических и прикладных задач, содержащих представление данных в виде таблиц	1	0		08.05.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18692
157.	Решение практических и прикладных задач, содержащих представление данных в виде столбчатых диаграмм	1	0		10.05.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18a20

158.	Решение текстовых задач, содержащих зависимость, связывающие величины: цена, количество, стоимость	1	0		13.05.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18b56
159.	Решение задач перебором всех возможных вариантов	1	0		15.05.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a19088
160.	Контрольная работа №12 по теме “Умножение и деление десятичных дробей”	1	1		16.05.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a19560
161.	Повторение и обобщение. Действия с натуральными числами	1	0		17.05.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a196a0
162.	Повторение и обобщение. Числовые и буквенные выражения, порядок действий, использование скобок. Упрощение выражений	1	0		20.05.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a198da
163.	Повторение и обобщение. Округление натуральных чисел, десятичных дробей	1	0		21.05.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a181ce
164.	Повторение и обобщение. Обыкновенные дроби	1	0			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1835e
165.	Повторение и обобщение. Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1	0			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18c5a

166.	Повторение и обобщение. Решение текстовых задач на движение, покупки, работу	1	0			
167.	Повторение и обобщение. Сложение и вычитание десятичных дробей	1	0			
168.	Повторение и обобщение. Умножение и деление десятичных дробей	1	0		22.05.2024	
169.	Контрольная работа №13 (итоговая)	1	1		23.05.2024	
170.	Повторение и обобщение. Решение текстовых задач с практическим содержанием	1	0		24.05.2024	
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	13			

