

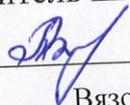
МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования Оренбургской области
Муниципальное образование "Шарлыкский район"

МБОУ "Шарлыкская СОШ №2"

РАССМОТРЕНО

Руководитель ШМО



Вязовик Т.А.

Протокол №1 от «29»
082024 г.

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по УВР



Богаткина О.А.

Приказ №135 от «30»
082024 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор школы



Пахомов А.Ю.

Приказ №135 от «30»
08.2024 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 684644)

учебного курса «Математика»

для обучающихся 5-6 классов

с. Шарлык 2024

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;

б) 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	49	3		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
2	Наглядная геометрия. Линии на плоскости	12		2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
3	Обыкновенные дроби	49	3		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
4	Наглядная геометрия. Многоугольники	7		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
5	Десятичные дроби	36	2	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
6	Наглядная геометрия. Тела и фигуры в пространстве	8		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
7	Повторение и обобщение	9	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	9	5	

6 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Натуральные числа	17	2		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
2	Наглядная геометрия. Прямые на плоскости	4			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
3	Дроби	54	3	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
4	Наглядная геометрия. Симметрия	4		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
5	Выражения с буквами	18	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
6	Наглядная геометрия. Фигуры на плоскости	6		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
7	Положительные и отрицательные числа	43	3		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
8	Представление данных	7		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
9	Наглядная геометрия. Фигуры в пространстве	7		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
10	Повторение, обобщение, систематизация	10	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	10	5	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

5 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы	Дата факт
		Всего	Контрольные работы	Практические работы			
1	Представление числовой информации в таблицах. Цифры и числа.	1			02.09.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c	
2	Цифры и числа.	1			03.09.2024		
3	Многозначные числа. Решение задач.	1			04.09.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cafe	
4	Отрезок и его длина. Ломаная.	1			05.09.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d54e	
5	Многоугольник. Периметр многоугольника.	1			06.09.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0e0fc	
6	Плоскость и прямая.	1			09.09.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0e2a0	
7	Луч и угол.	1			10.09.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0e426	
8	Шкала.	1			11.09.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0ce32	
9	Координатная прямая.	1			12.09.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cf54	
10	Сравнение натуральных чисел.	1			13.09.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d300	
11	Округление натуральных	1			16.09.2024	Библиотека ЦОК	

	чисел.					https://m.edsoo.ru/f2a0d440	
12	Представление числовой информации в столбчатых диаграммах.	1			17.09.2024		
13	Римская нумерация.	1			18.09.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0eaca	
14	Урок повторения и обобщения.	1			19.09.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0f5ba	
15	Контрольная работа №1. Входная диагностическая работа.	1	1		20.09.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0f704	
16	Сложение натуральных чисел.	1			23.09.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0fd8a	
17	Свойства сложения.	1			24.09.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1015e	
18	Вычитание натуральных чисел.	1			25.09.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a10c3a	
19	Свойства вычитания.	1			26.09.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a10da2	
20	Числовые и буквенные выражения.	1			27.09.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a104ec	
21	Вычисление значений выражений.	1			30.09.2024		
22	Уравнение.	1			01.10.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0ef3e	
23	Решение уравнений.	1			02.10.2024		
24	Математическая модель.	1			03.10.2024		
25	Решение задач с помощью	1			04.10.2024		

	уравнений.						
26	Умножение натуральных чисел.	1			07.10.2024		
27	Свойства умножения.	1			08.10.2024		
28	Решение примеров и задач.	1			09.10.2024		
29	Деление натуральных чисел.	1			10.10.2024		
30	Решение примеров и задач.	1			11.10.2024		
31	Деление с остатком	1			14.10.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1116c	
32	Упрощение выражений.	1			15.10.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a114fa	
33	Распределительное свойство умножения относительно сложения.	1			16.10.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a114fa	
34	Распределительное свойство умножения относительно вычитания..	1			17.10.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a114fa	
35	Решение примеров и задач по теме "Упрощение выражений"	1			18.10.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0f894	
36	Порядок действий в вычислениях.	1			21.10.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a123fa	
37	Решение текстовых задач на все арифметические действия.	1			22.10.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0f9fc	
38	Решение текстовых задач на движение.	1			23.10.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a121a2	
39	Решение текстовых задач на	1			24.10.2024	Библиотека ЦОК	

	покупки.					https://m.edsoo.ru/f2a12558	
40	Урок обобщения и систематизации знаний.	1			25.10.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12832	
41	Контрольная работа №2 по теме "Натуральные числа и нуль"	1	1		05.11.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12cba	
42	Степень с натуральным показателем.	1			06.11.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12990	
43	Запись числа в виде суммы разрядных слагаемых.	1			07.11.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12080	
44	Делители и кратные. Простые и составные числа.	1			08.11.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a116b2	
45	Свойства делимости.	1			11.11.2024		
46	Признаки делимости на 2.	1			12.11.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a11806	
47	Признак делимости на 5 и на 10.	1			13.11.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1196e	
48	Признак делимости на 3.	1			14.11.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1196e	
49	Признак делимости на 9.	1			15.11.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1196e	
50	Решение задач.	1			18.11.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1196e	
51	Урок обобщения и систематизации знаний.	1			19.11.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16194	
52	Контрольная работ №3 по теме "Делители и кратные"	1	1		20.11.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16194	
53	Формулы.	1			21.11.2024	Библиотека ЦОК	

						https://m.edsoo.ru/f2a16194	
54	Треугольник.	1			22.11.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16194	
55	Формула площади прямоугольника.	1			25.11.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16ae0	
56	Площадь многоугольников, составленных из прямоугольников.	1			26.11.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16fe0	
57	Площадь. Единицы измерения площадей.	1			27.11.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16194	
58	Площадь и периметр прямоугольника и многоугольников, составленных из прямоугольников, единицы измерения площади	1			28.11.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a17184	
59	Практическая работа по теме "Построение прямоугольника с заданными сторонами на нелинованной бумаге"	1		1	29.11.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16e1e	
60	Прямоугольный параллелепипед. Куб.	1			02.12.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a69a	
61	Объемы. Единицы измерения объема.	1			03.12.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ad2a	
62	Объем прямоугольного параллелепипеда.	1			04.12.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a802	
63	Решение задач по теме	1			05.12.2024	Библиотека ЦОК	

	"Объем прямоугольного параллелепипеда".					https://m.edsoo.ru/f2a1a802	
64	Развёртка параллелепипеда.	1			06.12.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a924	
65	Развёртка куба.	1			09.12.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a924	
66	Практическая работа по теме "Развёртка куба"	1		1	10.12.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1aef6	
67	Окружность и круг	1			11.12.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d684	
68	Практическая работа по теме "Построение узора из окружностей"	1		1	12.12.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d7e2	
69	Шар и цилиндр.	1			13.12.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d684	
70	Дробь - способ записи части величин.	1			16.12.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a13764	
71	Обыкновенные дроби.	1			17.12.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a13c8c	
72	Изображение дробей на координатной прямой.	1			18.12.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a14146	
73	Решение задач по теме "Обыкновенные дроби."	1			19.12.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a153f2	
74	Сравнение дробей.	1			20.12.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a14f74	
75	Сравнение дробей с помощью координатной прямой.	1			23.12.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a151f4	

76	Правильные и неправильные дроби	1			24.12.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a15582	
77	Правило сложения дробей с одинаковыми знаменателями.	1			25.12.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a17cc4	
78	Сложение дробей с одинаковыми знаменателями.	1			26.12.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a17cc4	
79	Правило вычитания дробей с одинаковыми знаменателями.	1			27.12.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1802a	
80	Вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.	1			09.01.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a181ce	
81	Деление натуральных чисел и дроби.	1			10.01.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a181ce	
82	Смешанные числа.	1			13.01.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1592e	
83	Смешанные числа. Алгоритмы.	1			14.01.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a15a5a	
84	Сложение смешанных чисел.	1			15.01.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a15b68	
85	Вычитание смешанных чисел.	1			16.01.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a15e2e	
86	Урок обобщения и систематизации знаний по теме "Обыкновенные дроби"	1			17.01.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a15e2e	
87	Контрольная работа №4 по	1	1		20.01.2025	Библиотека ЦОК	

	теме "Обыкновенные дроби"					https://m.edsoo.ru/f2a1a51e	
88	Основное свойство дроби	1			21.01.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a143e4	
89	Сокращение дробей.	1			22.01.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1451a	
90	Приведение дроби к новому знаменателю.	1			23.01.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1463c	
91	Общий знаменатель и дополнительный множитель.	1			24.01.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1475e	
92	Приведение дробей к общему знаменателю.	1			27.01.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a14c90	
93	Решение примеров и задач по теме "НОЗ"	1			28.01.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a14de4	
94	Сравнение дробей с разными знаменателями.	1			29.01.2025		
95	Сравнение дробей с разными знаменателями на чертежах.	1			30.01.2025		
96	Сложение дробей с разными знаменателями.	1			31.01.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1835e	
97	Решение примеров на сложение дробей с разными знаменателями.	1			03.02.2025		
98	Решение примеров на сложение дробей с разными знаменателями.	1			04.02.2025		
99	Вычитание дробей с разными знаменателями.	1			05.02.2025		
100	Решение примеров на	1			06.02.2025		

	вычитание дробей с разными знаменателями.						
101	Решение задач на вычитание дробей с разными знаменателями.	1			07.02.2025		
102	Урок обобщения и систематизации знаний по теме "Сложение и вычитание обыкновенных дробей"	1			10.02.2025		
103	Контрольная работа №5 по теме "Сложение и вычитание обыкновенных дробей"	1	1		11.02.2025		
104	Умножение дроби на натуральное число.	1			12.02.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a184e4	
105	Умножение дробей.	1			13.02.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18692	
106	Нахождение части целого.	1			14.02.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18a20	
107	Решение задач на нахождение части целого.	1			17.02.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18a20	
108	Применение букв для записи математических выражений и предложений	1			18.02.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a3fc	
109	Упрощение выражений, нахождение значений выражений.	1			19.02.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a3fc	
110	Взаимно обратные числа.	1			20.02.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18b56	

111	Деление дробей.	1			21.02.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a19088	
112	Нахождение целого по его части.	1			24.02.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a19560	
113	Решение задач на нахождение целого по его части.	1			25.02.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a19560	
114	Решение текстовых задач, содержащих дроби.	1			26.02.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a181ce	
115	Решение текстовых задач, содержащих дроби.	1			27.02.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1835e	
116	Основные задачи на дроби	1			28.02.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18c5a	
117	Урок обобщения и систематизации по теме "Умножение и деление обыкновенных дробей"	1			03.03.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a198da	
118	Контрольная работа №6 по теме "Умножение и деление обыкновенных дробей"	1	1		04.03.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a196a0	
119	Десятичная запись дробей	1			05.03.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1b55e	
120	Представление десятичной дроби в виде обыкновенной.	1			06.03.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1b87e	
121	Изображение десятичной дроби точками на числовой прямой.	1			07.03.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1bcfc	
122	Сравнение десятичных	1			10.03.2025	Библиотека ЦОК	

	дробей					https://m.edsoo.ru/f2a1c49a	
123	Сложение десятичных дробей.	1			11.03.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ce4a	
124	Решение примеров на сложение десятичных дробей.	1			12.03.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1cf62	
125	Решение задач на сложение десятичных дробей.	1			13.03.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1cf62	
126	Вычитание десятичных дробей.	1			14.03.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d174	
127	Решение примеров на вычитание десятичных дробей.	1			17.03.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d516	
128	Решение задач на вычитание десятичных дробей.	1			18.03.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d516	
129	Урок обобщения и систематизации по теме "Сложение и вычитание десятичных дробей"	1			19.03.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d516	
130	Контрольная работа №7 по теме "Сложение и вычитание десятичных дробей"	1	1		20.03.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d516	
131	Округление чисел. Прикидка.	1			21.03.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1eb50	
132	Приближенное значение числа.	1			24.03.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e826	
133	Умножение десятичной дроби на натуральное число.	1			25.03.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1db88	

134	Умножение десятичной дроби на 10, 100, 1000 и т.д.	1			04.04.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1da7a	
135	Деление десятичной дроби на натуральное число.	1			07.04.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e01a	
136	Деление десятичной дроби на 10, 100, 1000 и т.д	1			08.04.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e150	
137	Умножение на десятичную дробь.	1			09.04.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e3da	
138	Умножение на 0,1; 0,01;0,001 и т.д.	1			10.04.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e4f2	
139	Решение примеров на умножение на десятичную дробь.	1			11.04.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e268	
140	Решение задач на умножение на десятичную дробь.	1			14.04.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e268	
141	Деление на десятичную дробь.	1			15.04.2025		
142	Деление на 0,1; 0,01;0,001 и т.д.	1			16.04.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e4f2	
143	Решение примеров на деление на десятичную дробь.	1			17.04.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e268	
144	Решение задач на деление на десятичную дробь.	1			18.04.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e268	
145	Урок обобщения и систематизации знаний по теме "Умножение и деление десятичных дробей"	1			21.04.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e268	

146	Контрольная работа №8 по теме "Умножение и деление десятичных дробей"	1	1		22.04.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e268	
147	Арифметические действия с десятичными дробями.	1			23.04.2025		
148	Решение примеров на арифметические действия с десятичными дробями.	1			24.04.2025		
149	Десятичные дроби, упрощение выражений, нахождение значений выражений.	1			25.04.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ed8a	
150	Решение уравнений на арифметические действия с десятичными дробями.	1			28.04.2025		
151	Решение задач на арифметические действия с десятичными дробями.	1			29.04.2025		
152	Калькулятор.	1			30.04.2025		
153	Практическая работа по теме "Десятичные дроби"	1		1	02.05.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f23a	
154	Виды углов. Чертежный треугольник.	1			05.05.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1302a	
155	Измерение углов. Транспортир.	1			06.05.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1319c	
156	Измерение углов. Транспортир.	1			07.05.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1319c	
157	Измерение углов.	1			08.05.2025	Библиотека ЦОК	

	Транспортир.					https://m.edsoo.ru/f2a1319c	
158	Измерение углов.	1			12.05.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1319c	
159	Измерение углов.	1			13.05.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1319c	
160	Практическая работа по теме "Построение углов"	1		1	14.05.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a13606	
161	Урок закрепления и повторения пройденного материала.	1			15.05.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f76c	
162	Повторение. Арифметические действия с натуральными числами.	1			16.05.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f924	
163	Повторение. Арифметические действия с обыкновенными дробями.	1			16.05.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f924	
164	Повторение. Решение задач на арифметические действия с натуральными числами и обыкновенными дробями.	1			19.05.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1faaa	
165	Повторение. Арифметические действия с десятичными дробями.	1			19.05.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f924	
166	Повторение. Решение задач на арифметические действия с десятичными дробями.	1			20.05.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1faaa	
167	Повторение основных понятий и методов курса 5	1			21.05.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1fc08	

	класса, обобщение знаний						
168	Урок обобщения и систематизации знаний	1			22.05.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1feec	
169	Итоговая контрольная работа	1	1		23.05.2025		
170	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1			26.05.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a200a4	
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	9	5			

6 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы	Дата факт
		Всего	Контрольные работы	Практические работы			
1	Повторение курса 5 класса. Натуральные числа.	1			02.09.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a208ec	
2	Повторение курса 5 класса. Обыкновенные и десятичные дроби.	1			03.09.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a20aea	
3	Среднее арифметическое.	1			04.09.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a216de	
4	Проценты.	1			05.09.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a28d76	
5	Перевод числа в проценты	1			06.09.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a28d76	
6	Перевод числа в проценты.	1			09.09.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a28d76	
7	Перевод процентов в число.	1			10.09.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a28efc	
8	Перевод процентов в число.	1			11.09.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a291e0	
9	Решение задач на тему "Проценты"	1			12.09.2024		
10	Круговые диаграммы.	1			13.09.2024		
11	Представление числовой информации в круговых	1			16.09.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a20c48	

	диаграммах.						
12	Виды треугольников	1			17.09.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2a75c	
13	Урок обобщения и систематизации знаний.	1			18.09.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ab94	
14	Контрольная работа №1 по теме "Натуральные числа"	1	1		19.09.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a242a8	
15	Простые и составные числа.	1			20.09.2024		
16	Разложение числа на простые множители.	1			23.09.2024		
17	Решение тренировочных задач на тему "Разложение числа на простые множители"	1			24.09.2024		
18	Наибольший общий делитель.	1			25.09.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a22a3e	
19	Алгоритм нахождения НОД	1			26.09.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a22b9c	
20	Взаимно простые числа.	1			27.09.2024		
21	Решение задач на нахождение НОД	1			30.09.2024		
22	Наименьшее общее кратное натуральных чисел.	1			01.10.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2340c	
23	Алгоритм нахождения НОК	1			02.10.2024		
24	Решение задач на нахождение НОК	1			03.10.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a21e90	
25	Нахождение НОД и НОК	1			04.10.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2226e	

26	Урок обобщения и систематизации знаний по теме "Нахождение НОД и НОК"	1			07.10.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a22412	
27	Контрольная работа №2 по теме "Нахождение НОД и НОК"	1	1		08.10.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a22412	
28	Наименьший общий знаменатель.	1			09.10.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a261fc	
29	Приведение дробей к наименьшему общему знаменателю.	1			10.10.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a26670	
30	Сравнение обыкновенных дробей	1			11.10.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2721e	
31	Сложение обыкновенных дробей.	1			14.10.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a26936	
32	Решение примеров на сложение обыкновенных дробей.	1			15.10.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a26936	
33	Решение текстовых задач на сложение обыкновенных дробей.	1			16.10.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a226e2	
34	Вычитание обыкновенных дробей.	1			17.10.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a26936	
35	Решение примеров на вычитание обыкновенных дробей.	1			18.10.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a26936	
36	Решение текстовых задач на	1			21.10.2024	Библиотека ЦОК	

	вычитание обыкновенных дробей.					https://m.edsoo.ru/f2a226e2	
37	Действие сложения смешанных чисел.	1			22.10.2024		
38	Действие вычитания смешанных чисел.	1			23.10.2024		
39	Решение примеров на действия сложения и вычитания смешанных чисел.	1			24.10.2024		
40	Решение задач на действия сложения и вычитания смешанных чисел.	1			25.10.2024		
41	Урок обобщения и систематизации по теме "Дроби"	1			05.11.2024		
42	Контрольная работа №3 по теме "Дроби"	1	1		06.11.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a29d34	
43	Действие умножения смешанных чисел.	1			07.11.2024		
44	Решение примеров на действие умножения смешанных чисел.	1			08.11.2024		
45	Нахождение дроби от числа.	1			11.11.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a276c4	
46	Нахождение дроби от числа. Решение текстовых задач.	1			12.11.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a276c4	
47	Решение текстовых задач.	1			13.11.2024	Библиотека ЦОК	

						https://m.edsoo.ru/f2a276c4	
48	Распределительное свойство умножения.	1			14.11.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a277dc	
49	Распределительное свойство умножения.	1			15.11.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a277dc	
50	Применение распределительное свойство умножения.	1			18.11.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a277dc	
51	Действие деления смешанных чисел.	1			19.11.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a27d40	
52	Решение примеров на действие деления смешанных чисел.	1			20.11.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a27d40	
53	Решение текстовых задач.	1			21.11.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a27d40	
54	Нахождение числа по его дроби.	1			22.11.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a26512	
55	Решение текстовых задач.	1			25.11.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2818c	
56	Основные задачи на дроби.	1			26.11.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a29546	
57	Урок обобщения и систематизации знаний по теме "Смешанные числа"	1			27.11.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a29a46	
58	Контрольная работа №4 по теме "Смешанные числа"	1	1		28.11.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a29a46	
59	Дробные выражения.	1			29.11.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2b274	

60	Нахождение значения дробного выражения.	1			02.12.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2b972	
61	Буквенные выражения.	1			03.12.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2bada	
62	Нахождение значения выражений.	1			04.12.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2bbe8	
63	Арифметические действия со смешанными числами.	1			05.12.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a27ec6	
64	Призма и пирамида.	1			06.12.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a27c00	
65	Отношения	1			09.12.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a282c2	
66	Пропорция	1			10.12.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a28a7e	
67	Решение задач на отношения и пропорции.	1			11.12.2024		
68	Прямая пропорциональная зависимость.	1			12.12.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a28c22	
69	Обратная пропорциональная зависимость.	1			13.12.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a28c22	
70	Масштаб.	1			16.12.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a28c22	
71	Решение задач на отношения, пропорции и масштаб.	1			17.12.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a28c22	
72	Урок обобщения и систематизации по теме	1			18.12.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a28c22	

	"Отношения. Пропорции. Масштаб"						
73	Контрольная работа №5 по теме "Отношения. Пропорции. Масштаб"	1	1		19.12.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a28c22	
74	Осевая, центральная и зеркальная симметрия.	1			20.12.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2509a	
75	Построение симметричных фигур	1			23.12.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a252ca	
76	Симметрия в пространстве	1			24.12.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a25ae0	
77	Практическая работа "Осевая симметрия"	1		1	25.12.2024		
78	Длина окружности.	1			26.12.2024		
79	Практическая работа по теме "Отношение длины окружности к её диаметру"	1		1	27.12.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a29bea	
80	Площадь круга.	1			09.01.2025		
81	Практическая работа по теме "Площадь круга"	1		1	10.01.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ae8c	
82	Положительные и отрицательные числа	1			13.01.2025		
83	Положительные и отрицательные числа на координатной прямой.	1			14.01.2025		
84	Противоположные числа.	1			15.01.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2c886	
85	Целые числа.	1			16.01.2025	Библиотека ЦОК	

						https://m.edsoo.ru/f2a2bf6c	
86	Модуль числа.	1			17.01.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ca3e	
87	Геометрическая интерпретация модуля числа.	1			20.01.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2cba6	
88	Примеры развёрток многогранников, цилиндра и конуса.	1			21.01.2025		
89	Урок обобщения и систематизации знаний по теме "Симметрия. Модуль числа"	1			22.01.2025		
90	Контрольная работа №6 по теме "Симметрия. Модуль числа"	1	1		23.01.2025		
91	Сравнение положительных и отрицательных чисел	1			24.01.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ce30	
92	Сравнение положительных и отрицательных чисел с помощью координатной прямой.	1			27.01.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2cf48	
93	Решение задач на сравнение положительных и отрицательных чисел.	1			28.01.2025		
94	Изменение величин.	1			29.01.2025		
95	Сложение вида $-a + b$ с помощью координатной	1			30.01.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2d830	

	прямой.						
96	Сложение вида $-a + (-b)$ с помощью координатной прямой.	1			31.01.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2d984	
97	Сложение вида $-a + a$ с помощью координатной прямой.	1			03.02.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2dab0	
98	Закрепление навыков сложения положительных и отрицательных чисел с помощью координатной прямой.	1			04.02.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ddee	
99	Сложение отрицательных чисел.	1			05.02.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2defc	
100	Решение задач по теме "Сложение отрицательных чисел"	1			06.02.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3035a	
101	Сложение чисел с разными знаками.	1			07.02.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2e384	
102	Алгоритм сложения чисел с разными знаками.	1			10.02.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2e5f0	
103	Решение задач по теме "Сложение чисел с разными знаками"	1			11.02.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2e762	
104	Нахождение длины отрезка на координатной прямой.	1			12.02.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a24776	
105	Действие вычитания.	1			13.02.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2eb90	

106	Решение задач по теме "Действие вычитания"	1			14.02.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ecf8	
107	Действие умножения. Умножение двух чисел с разными знаками.	1			17.02.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ee10	
108	Умножение двух отрицательных чисел.	1			18.02.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2f248	
109	Решение задач по теме "Действие умножения"	1			19.02.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a304c2	
110	Действие деления. Деление двух чисел с разными знаками.	1			20.02.2025		
111	Деление двух отрицательных чисел.	1			21.02.2025		
112	Решение задач по теме "Действие деления"	1			24.02.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a305e4	
113	Урок обобщения и систематизации по теме "Действия с положительными и отрицательными числами"	1			25.02.2025		
114	Контрольная работа №7 по теме "Действия с положительными и отрицательными числами"	1	1		26.02.2025		
115	Цилиндр, шар и сфера	1			27.02.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a319c6	
116	Прямоугольный	1			28.02.2025	Библиотека ЦОК	

	параллелепипед, куб.					https://m.edsoo.ru/f2a31afc	
117	Изображение пространственных фигур	1			03.03.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3206a	
118	Понятие объёма; единицы измерения объёма	1			04.03.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a321c8	
119	Объём прямоугольного параллелепипеда, куба.	1			05.03.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3234e	
120	Практическая работа по теме "Создание моделей пространственных фигур"	1		1	06.03.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3234e	
121	Рациональные числа	1			07.03.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2c07a	
122	Периодическая дробь	1			10.03.2025		
123	Переместительное свойство сложения и умножения	1			11.03.2025		
124	Сочетательное свойство сложения и умножения	1			12.03.2025		
125	Решение задач на переместительное и сочетательное свойства	1			13.03.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a30706	
126	Распределительное свойство умножения	1			14.03.2025		
127	Решение задач на распределительное свойство умножения	1			17.03.2025		
128	Свойства действий с рациональными числами (закрепление)	1			18.03.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2c17e	

129	Свойства действий с рациональными числами (закрепление)	1			19.03.2025		
130	Урок обобщения и систематизации по теме "Рациональные числа и их свойства"	1			20.03.2025		
131	Контрольная работа №8 по темам "Объемы прямоугольного параллелепипеда, куба. Рациональные числа"	1	1		21.03.2025		
132	Раскрытие скобок со знаком "+" перед скобками	1			24.03.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2bd14	
133	Раскрытие скобок со знаком "-" перед скобками	1			25.03.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2be40	
134	Коэффициент	1			04.04.2025		
135	Упрощение выражений	1			07.04.2025		
136	Подобные слагаемые	1			08.04.2025		
137	Приведение подобных слагаемых	1			09.04.2025		
138	Решение уравнений	1			10.04.2025		
139	Линейные уравнения	1			11.04.2025		
140	Урок-практикум по решению уравнений	1			14.04.2025		
141	Упрощение выражений и решение уравнений	1			15.04.2025		
142	Урок-практикум по	1			16.04.2025		

	упрощению выражений и решению уравнений						
143	Урок закрепления решений уравнений	1			17.04.2025		
144	Решение текстовых задач	1			18.04.2025		
145	Решение текстовых задач с помощью составления уравнений	1			21.04.2025		
146	Решение текстовых задач с помощью составления уравнений	1			22.04.2025		
147	Решение текстовых задач с помощью составления уравнений	1			23.04.2025		
148	Урок обобщения и систематизации по теме "Подобные слагаемые. Уравнения"	1			24.04.2025		
149	Контрольная работа №9 по теме "Подобные слагаемые. Уравнения"	1	1		25.04.2025		
150	Перпендикулярные прямые	1			28.04.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a24442	
151	Перпендикулярные отрезки	1			29.04.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a24442	
152	Параллельные прямые	1			30.04.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a248d4	
153	Параллельные отрезки	1			02.05.2025	Библиотека ЦОК	

						https://m.edsoo.ru/f2a24a32	
154	Координатная плоскость	1			05.05.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a311d8	
155	Координаты точки на плоскости, абсцисса и ордината	1			06.05.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a311d8	
156	График	1			07.05.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a24eb0	
157	Представление числовой информации на графиках	1			08.05.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a30ca6	
158	Практическая работа по теме "Построение точек и фигур на координатной плоскости"	1		1	12.05.2025		
159	Четырёхугольник. Прямоугольник. Квадрат	1			13.05.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2a19e	
160	Периметр многоугольника. Площадь фигуры. Периметр и площадь прямоугольника.	1			14.05.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2a2f2	
161	Повторение курса 6 класса. Дроби. Отношения и пропорции.	1			15.05.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a328f8	
162	Повторение курса 6 класса. Решение уравнений.	1			16.05.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a32a9c	
163	Повторение курса 6 класса. Решение уравнений.	1			19.05.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a32a9c	
164	Повторение курса 6 класса. Рациональные числа.	1			20.05.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a32bd2	

165	Повторение курса 6 класса. Решение задач.	1			20.05.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a33352	
166	Повторение курса 6 класса. Решение задач.	1			21.05.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a33352	
167	Повторение курса 6 класса. Решение задач.	1			21.05.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a33352	
168	Урок обобщения и систематизации знаний.	1			22.05.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3312c	
169	Итоговая контрольная работа	1	1		23.05.2025		
170	Анализ итоговой контрольной работы. Итоговое занятие.	1			26.05.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a33f46	
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	10	5			

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

- Математика: 5-й класс: базовый уровень: учебник: в 2 частях, 5 класс/

Виленкин Н.Я., Жохов В.И., Чесноков А.С. и другие, Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

- Математика: 6-й класс: базовый уровень: учебник: в 2 частях, 6 класс/

Виленкин Н.Я., Жохов В.И., Чесноков А.С. и другие, Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ

ИНТЕРНЕТ