

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ШКОЛА № 7 ЯСИНОВАТСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА»
ДОНЕКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ
(ГБОУ «ШКОЛА № 7 ЯСИНОВАТСКОГО МО»)

РАССМОТРЕНО	СОГЛАСОВАНО	УТВЕРЖДЕНО
На заседании ШМО	Заместитель Директора	Директор ГБОУ «ШКОЛА № 7 ЯСИНОВАТСКОГО МО»
Протокол от <u>7</u> № <u>125</u>	<u>В.С.Агапова</u>	<u>Л.Н.Леонова</u>
Руководитель ШМО <u>Воробьева О.С.</u> ФИО	<u>29.08.2024</u> 2024г.	Приказ от <u>29.08</u> № <u>125</u>

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебного предмета «Математика»
для обучающихся 5 - 6 классов

Составитель программы-
учитель математики

Бережная Е.Н.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Приоритетными целями обучения математике в 5, 6 классе 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 классе – 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.

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.

Натуральные числа

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

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

Дроби

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

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

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

Положительные и отрицательные числа

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

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

Буквенные выражения

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

Решение текстовых задач

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

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

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

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

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

Наглядная геометрия

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

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

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

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

Симметрия: центральная, осевая и зеркальная симметрии.

Построение симметричных фигур.

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

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

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

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения программы учебного курса «Математика» характеризуются:

1) патриотическое воспитание:

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

2) гражданское и духовно-нравственное воспитание:

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

3) трудовое воспитание:

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

4) эстетическое воспитание:

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

5) ценности научного познания:

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

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

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

7) экологическое воспитание:

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

8) адаптация к изменяющимся условиям социальной и природной среды:

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

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

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

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

- выявлять и характеризовать существенные признаки математических объектов, понятий, отношений между понятиями, формулировать определения понятий, устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;

- воспринимать, формулировать и преобразовывать суждения: утвердительные и отрицательные, единичные, частные и общие, условные;

- выявлять математические закономерности, взаимосвязи и противоречия в фактах, данных, наблюдениях и утверждениях, предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;

- делать выводы с использованием законов логики, дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии;
- разбирать доказательства математических утверждений (прямые и от противного), проводить самостоятельно несложные доказательства математических фактов, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры, обосновывать собственные рассуждения;
- выбрать 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, выразить 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, выразить 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.	17	1 + входной контроль	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
2	Сложение и вычитание натуральных чисел	14	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
3	Умножение, деление натуральных чисел	26	2	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
4	Площадь и объём	13	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
5	Обыкновенные дроби	44	4+1 за полугодие	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
6	Десятичные дроби	29	2	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
7	Повторение	27	1 итоговая	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	14	0	

6 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Повторение основных понятий математики из курса 5 класса	7	1 входной контроль	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
2	Инструменты для вычислений и измерений	8	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
3	Действия со смешанными числами	41	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
4	Отношения и пропорции	24	2	2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
5	Действия с рациональными числами	40	2	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
6	Решение уравнений	14	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
7	Координаты на плоскости	16	2	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
8	Повторение, обобщение, систематизация	20	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	9	2	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
5 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	<i>Натуральные числа.</i> Десятичная система счисления. Ряд натуральных чисел	1			02.09.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
2	Десятичная система счисления. Ряд натуральных чисел	1			03.09.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
3	Натуральный ряд. Число 0	1			04.09.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
4	Натуральный ряд. Число 0	1			05.09.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
5	Натуральные числа на координатной прямой	1			06.09.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0e0fc
6	Натуральные числа на координатной прямой	1			09.09.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0e2a0
7	Входной контроль	1	1		10.09.2024	
8	Отрезок, его длина, ломаная, многоугольник	1			11.09.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0ce32

9	Отрезок, его длина, ломаная, многоугольник	1			12.09.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cf54
10	Плоскость, прямая, луч, угол	1			13.09.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d300
11	Плоскость, прямая, луч, угол	1			16.09.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d440
12	Сравнение натуральных чисел	1			17.09.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d440
13	Округление натуральных чисел	1			18.09.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0eaca
14	Представление числовой информации в столбчатых диаграммах	1			19.09.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0f5ba
15	Представление числовой информации в столбчатых диаграммах	1			20.09.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0f704
16	Повторение и систематизация учебного материала по теме	1			23.09.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0fd8a
17	Контрольная работа «Натуральные числа»	1	1		24.09.2024	
18	<i>Сложение и вычитание натуральных чисел</i> Действия сложения натуральных чисел. Свойства сложения	1			25.09.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a10c3a

19	Действия сложения натуральных чисел. Свойства сложения	1			26.09.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a10da2
20	Действия вычитания натуральных чисел. Свойства вычитания	1			27.09.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a104ec
21	Действия вычитания натуральных чисел. Свойства вычитания	1			30.09.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a104ec
22	Числовые и буквенные выражения	1			01.10.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0ef3e
23	Числовые и буквенные выражения	1			02.10.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a104ec
24	Числовые и буквенные выражения	1			03.10.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a104ec
25	Числовые и буквенные выражения	1			04.10.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a104ec
26	Числовые и буквенные выражения	1			07.10.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a116b2
27	Уравнение	1			08.10.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1116c
28	Уравнение	1			09.10.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1116c
29	Уравнение	1			10.10.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a114fa

30	Повторение и систематизация учебного материала по теме	1			11.10.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a11a90
31	Контрольная работа «Сложение и вычитание натуральных чисел»	1	1		14.10.2024	
32	<i>Умножение, деление натуральных чисел</i> Действие умножения натуральных чисел. Свойства умножения.	1			15.10.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a11806
33	Действие умножения натуральных чисел. Свойства умножения.	1			16.10.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1196e
34	Действие деления натуральных чисел.	1			17.10.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a11f18
35	Действие деления натуральных чисел.	1			18.10.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12080
36	Деление с остатком	1			21.10.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a123fa
37	Деление с остатком	1			22.10.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0f894
38	Упрощение выражений	1			23.10.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0f9fc
39	Упрощение выражений	1			24.10.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a121a2
40	Упрощение выражений	1			25.10.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12558

41	Порядок действий в вычислениях	1			04.11.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12832
42	Порядок действий в вычислениях	1			05.11.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12990
43	Порядок действий в вычислениях	1			06.11.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12c3a
44	Повторение и систематизация учебного материала по теме	1			07.11.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d54e
45	Повторение и систематизация учебного материала по теме	1			08.11.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0daee
46	Контрольная работа «Умножение и деление натуральных чисел»	1	1		11.11.2024	
47	Степень с натуральным показателем	1			12.11.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d684
48	Степень с натуральным показателем	1			13.11.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d684
49	Степень с натуральным показателем	1			14.11.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d7e2
50	Делители и кратные	1			15.11.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1302a
51	Делители и кратные	1			18.11.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d684
52	Делители и кратные	1			19.11.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1319c

53	Свойства и признаки делимости	1			20.11.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a132fa
54	Свойства и признаки делимости	1			21.11.202	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a13476
55	Свойства и признаки делимости	1			22.11.202	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a13606
56	Повторение и систематизация учебного материала по теме	1			25.11.202	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a13764
57	Контрольная работа «Делимость натуральных чисел»	1	1		26.11.202	
58	<i>Площадь и объём</i> Формулы	1			27.11.202	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a14146
59	Формулы	1			28.11.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a153f2
60	Площадь. Формула площади прямоугольника	1			29.11.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a15582
61	Площадь. Формула площади прямоугольника	1			02.12.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a143e4
62	Единицы измерения площадей	1			03.12.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1451a
63	Единицы измерения площадей	1			04.12.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1463c
64	Прямоугольный параллелепипед	1			05.12.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1475e

65	Прямоугольный параллелепипед	1			06.12.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a14c90
66	Объём прямоугольного параллелепипеда	1			09.12.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a14de4
67	Объём прямоугольного параллелепипеда	1			10.12.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a14de4
68	Повторение и систематизация учебного материала по теме	1			11.12.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a14f74
69	Повторение и систематизация учебного материала по теме	1			12.12.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a151f4
70	Контрольная работа «Площади и объёмы»	1	1		13.12.2024	
71	<i>Обыкновенные дроби</i> Окружность, круг, шар, цилиндр	1			16.12.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a14de4
72	Окружность, круг, шар, цилиндр	1			17.12.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a17cc4
73	Контрольная работа за первое полугодие	1	1		18.12.2024	
74	Доли и дроби. Изображение дробей на координатной прямой	1			19.12.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1802a
75	Доли и дроби. Изображение дробей на координатной прямой	1			20.12.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a181ce

76	Сравнение дробей	1			23.12.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1835e
77	Сравнение дробей	1			24.12.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1835e
78	Сравнение дробей	1			25.12.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1835e
79	Правильные и неправильные дроби	1			26.12.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1835e
80	Правильные и неправильные дроби	1			27.12.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1592e
81	Правильные и неправильные дроби	1			13.01.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a15a5a
82	Повторение и систематизация учебного материала по теме	1			14.01.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a15b68
83	Контрольная работа «Обыкновенные дроби»	1	1		15.01.2025	
84	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	1			16.01.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a184e4
85	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	1			17.01.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18692
86	Деление натуральных чисел и дроби	1			20.01.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18a20
87	Деление натуральных чисел и дроби	1			21.01.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18b56
88	Смешанные числа	1			22.01.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a19088

89	Смешанные числа	1			23.01.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a19560
90	Сложение и вычитание смешанных чисел	1			24.01.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a196a0
91	Сложение и вычитание смешанных чисел	1			27.01.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a198da
92	Повторение и систематизация учебного материала по теме	1			28.01.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a181ce
93	Повторение и систематизация учебного материала по теме	1			29.01.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1835e
94	Контрольная работа «Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями»	1	1		30.01.2025	
95	Основное свойство дроби	1			31.01.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18e76
96	Основное свойство дроби	1			03.02.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18f7a
97	Сокращение дробей	1			04.02.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a199f2
98	Сокращение дробей	1			05.02.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a19c2c
99	Приведение дробей к общему знаменателю	1			06.02.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a1d6
100	Приведение дробей к общему знаменателю	1			07.02.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a2ee

101	Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	1			10.02.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a3fc
102	Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	1			11.02.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d684
103	Повторение и систематизация учебного материала по теме	1			12.02.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a51e
104	Контрольная работа «Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями»	1	1		13.02.2025	
105	Умножение дробей	1			14.02.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16c7a
106	Умножение дробей	1			17.02.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16e1e
107	Нахождение части целого	1			18.02.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16194
108	Нахождение части целого	1			19.02.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d684
109	Деление дробей	1			20.02.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16fe0
110	Деление дробей	1			21.02.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a17184
111	Нахождение целого по его части	1			24.02.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a17328

112	Нахождение целого по его части	1			25.02.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1691e
113	Повторение и систематизация учебного материала по теме	1			26.02.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d684
114	Контрольная работа «Умножение и деление обыкновенных дробей»	1	1		27.02.2025	
115	<i>Десятичные дроби</i> Десятичная запись дробей	1			28.02.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1b87e
116	Десятичная запись дробей	1			03.03.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1bcfc
117	Сравнение десятичных дробей	1			04.03.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1c49a
118	Сравнение десятичных дробей	1			05.03.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1c63e
119	Сложение и вычитание десятичных дробей	1			06.03.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1cb02
120	Сложение и вычитание десятичных дробей	1			07.03.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1cc2e
121	Сложение и вычитание десятичных дробей	1			10.03.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1cc2e
122	Округление чисел. Прикидка	1			11.03.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ce4a
123	Округление чисел. Прикидка	1			12.03.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1cf62

124	Округление чисел. Прикидка	1			13.03.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d174
125	Повторение и систематизация учебного материала по теме	1			14.03.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d516
126	Повторение и систематизация учебного материала по теме	1			17.03.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d64c
127	Контрольная работа «Десятичные дроби»	1	1		18.03.2025	
128	Умножение десятичной дроби на натуральное число	1			19.03.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d85e
129	Умножение десятичной дроби на натуральное число	1			20.03.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d962
130	Деление десятичной дроби на натуральное число	1			21.03.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1da7a
131	Деление десятичной дроби на натуральное число	1			31.03.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1db88
132	Умножение на десятичную дробь	1			01.04.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e01a
133	Умножение на десятичную дробь	1			02.04.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e150
134	Умножение на десятичную дробь	1			03.04.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e268
135	Деление на десятичную дробь	1			04.04.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e3da
136	Деление на десятичную дробь	1			07.04.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e4f2

137	Деление на десятичную дробь	1			08.04.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e4f2
138	Среднее арифметическое	1			09.04.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e5f6
139	Проценты	1			10.04.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e704
140	Проценты	1			11.04.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e704
141	Повторение и систематизация учебного материала по теме	1			14.04.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e826
142	Повторение и систематизация учебного материала по теме	1			15.04.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1eb50
143	Контрольная работа «Умножение и деление десятичных дробей»	1	1		16.04.2025	
144	Повторение. Натуральные числа	1			17.04.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ef10
145	Повторение. Сложение и вычитание натуральных чисел	1			18.04.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ef10
146	Повторение. Умножение и деление натуральных чисел	1			21.04.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ef10
147	Повторение. Делители и кратные	1			22.04.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ef10

148	Повторение. Площади и объемы	1			23.04.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ef10
149	Повторение. Обыкновенные дроби	1			24.04.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ef10
150	Повторение. Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	1			25.04.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ef10
151	Повторение. Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	1			28.04.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f23a
152	Повторение. Умножение и деление обыкновенных дробей	1			29.04.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a69a
153	Повторение. Основное свойство дроби	1			30.04.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ad2a
154	Повторение. Сокращение дробей	1			05.05.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a802
155	Повторение. Приведение дробей к общему знаменателю	1			06.05.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a924
156	Повторение. Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	1			07.05.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1aef6
157	Повторение. Десятичные дроби	1			12.05.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1b09a
158	Повторение. Сложение и вычитание десятичных дробей	1			13.05.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1b248

159	Повторение. Умножение десятичных дробей на натуральное число	1	1		14.05.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1b248
160	Повторение. Деление десятичных дробей на натуральное число	1			15.05.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1b248
161	Повторение. Умножение десятичных дробей	1			16.05.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f76c
162	Повторение. Деление десятичных дробей	1			19.05.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f924
163	Итоговая контрольная работа	1			20.05.2025	
164	Резерв. Анализ контрольной работы	1			21.05.2025	
165	Резерв.	1			22.05.2025	
166	Резерв.	1			23.05.2025	
167	Резерв.	1			26.05.2025	
168	Резерв.	1			27.05.2025	
169	Резерв.	1			28.05.2025	
170	Резерв.	1			29.05.2025	
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	14			

6 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	<i>Повторение основных понятий математики из курса 5 класса</i> Арифметические действия с многозначными натуральными числами, сложение	1			02.09.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a208ec
2	Арифметические действия с многозначными натуральными числами, вычитание	1			03.09.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a20aea
3	Арифметические действия с многозначными натуральными числами, умножение	1			04.09.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2140e
4	Арифметические действия с многозначными натуральными числами, умножение	1			05.09.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a21580
5	Арифметические действия с многозначными натуральными числами, деление	1			06.09.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a216de
6	Арифметические действия с многозначными натуральными числами, деление	1			09.09.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2180a

7	Входной контроль	1	1		10.09.2024	
8	<i>Инструменты для вычислений и измерений</i> Калькулятор	1			11.09.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a20d6a
9	Виды углов	1			12.09.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a20d6a
10	Чертежный треугольник	1			13.09.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a20d6a
11	Измерение углов	1			16.09.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a20d6a
12	Транспортир	1			17.09.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a21274
13	Представление числовой информации в круговых диаграммах	1			18.09.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a20d6a
14	Понятие множества	1			19.09.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a20d6a
15	Понятие множества	1			20.09.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a22a3e
16	<i>Действия со смешанными числами</i> Простые и составные натуральные числа	1			23.09.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a22b9c
17	Простые и составные натуральные числа	1			24.09.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2340c

18	Разложение числа на простые множители	1			25.09.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a22d2c
19	Разложение числа на простые множители	1			26.09.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a22d2c
20	Наибольший общий делитель	1			27.09.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a22d2c
21	Наибольший общий делитель	1			30.09.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a22d2c
22	Взаимно простые числа	1			01.10.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a23254
23	Наименьшее общее кратное натуральных чисел	1			02.10.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a24104
24	Наименьшее общее кратное натуральных чисел	1			03.10.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a24104
25	Приведение дроби к наименьшему общему знаменателю	1			04.10.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a21e90
26	Приведение дроби к наименьшему общему знаменателю	1			07.10.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2226e
27	Приведение дроби к наименьшему общему знаменателю	1			08.10.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a22412
28	Сравнение обыкновенных дробей	1			09.10.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a226e2

29	Сложение обыкновенных дробей	1			10.10.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a228a4
30	Сложение обыкновенных дробей	1			11.10.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a242a8
31	Вычитание обыкновенных дробей	1			14.10.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a24442
32	Вычитание обыкновенных дробей	1			15.10.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a24596
33	Сложения смешанных чисел	1			16.10.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a248d4
34	Сложения смешанных чисел	1			17.10.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a24a32
35	Вычитание смешанных чисел	1			18.10.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a24776
36	Вычитание смешанных чисел	1			21.10.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a24776
37	Умножение смешанных чисел	1			22.10.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a24eb0
38	Умножение смешанных чисел	1			23.10.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a261fc
39	Умножение смешанных чисел	1			24.10.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a26670
40	Нахождение части целого	1			25.10.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a26936
41	Нахождение части целого	1			04.11.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a26ab2

42	Нахождение части целого	1			05.11.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2721e
43	Применение распределительного свойства умножения	1			06.11.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2749e
44	Применение распределительного свойства умножения	1			07.11.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a275ac
45	Взаимно обратные числа	1			08.11.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2638c
46	Действие деления	1			11.11.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a276c4
47	Действие деления	1			12.11.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a276c4
48	Действие деления	1			13.11.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a277dc
49	Нахождение целого по его части	1			14.11.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a27d40
50	Нахождение целого по его части	1			15.11.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a27ec6
51	Дробные выражения	1			18.11.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a27c00
52	Дробные выражения	1			19.11.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a282c2
53	Дробные выражения	1			20.11.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a282c2

54	Повторение и систематизация учебного материала по теме	1			21.11.202	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a28448
55	Повторение и систематизация учебного материала по теме	1			22.11.202	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a28448
56	Контрольная работа «Действия со смешанными числами»	1	1		25.11.202	
57	<i>Отношения и пропорции</i> Отношения	1			26.11.202	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a28c22
58	Отношения	1			27.11.202	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a28d76
59	Пропорция	1			28.11.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a28efc
60	Пропорция	1			29.11.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a29064
61	Пропорция	1			02.12.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a291e0
62	Прямая и обратная пропорциональные зависимости	1			03.12.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a28a7e
63	Прямая и обратная пропорциональные зависимости	1			04.12.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a28a7e
64	Прямая и обратная пропорциональные зависимости	1			05.12.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a26512

65	Масштаб	1			06.12.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2818c
66	Масштаб	1			09.12.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a29546
67	Масштаб	1			10.12.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a29a46
68	Повторение и систематизация учебного материала по теме	1			11.12.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a29d34
69	Повторение и систематизация учебного материала по теме	1			12.12.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a29bea
70	Контрольная работа «Отношения и пропорции»	1	1		13.12.2024	
71	Симметрии	1			16.12.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a25428
72	Симметрии	1			17.12.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a252ca
73	Практическая работа «Симметрии»	1		1	18.12.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a257fc
74	Длина окружности и площадь круга. Шар	1			19.12.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2598c
75	Практическая работа «Длина окружности и площадь круга»	1		1	20.12.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a25ae0
76	Повторение и систематизация учебного материала за первое полугодие	1			23.12.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2b274

77	Повторение и систематизация учебного материала за первое полугодие	1			24.12.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2b972
78	Контрольная работа за первое полугодие	1	1		25.12.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2bada
79	Повторение и систематизация учебного материала	1			26.12.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2bbe8
80	Подведение итогов за первое полугодие	1			27.12.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2bd14
81	<i>Действия с рациональными числами</i> Координатная прямая.	1			13.01.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2be40
82	Координатная прямая.	1			14.01.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2a19e
83	Положительные и отрицательные числа	1			15.01.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2a2f2
84	Положительные и отрицательные числа	1			16.01.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2a2f2
85	Положительные и отрицательные числа	1			17.01.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2a75c
86	Противоположные числа	1			20.01.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ab94
87	Противоположные числа	1			21.01.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a29eb0
88	Модуль числа	1			22.01.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2a2f2

89	Модуль числа	1			23.01.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2a2f2
90	Сравнение положительных и отрицательных чисел	1			24.01.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2a2f2
91	Сравнение положительных и отрицательных чисел	1			27.01.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2a2f2
92	Изменение величин	1			28.01.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2a2f2
93	Изменение величин	1			29.01.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ae8c
94	Сложение положительных и отрицательных чисел с помощью координатной прямой	1			30.01.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ae8c
95	Сложение положительных и отрицательных чисел с помощью координатной прямой	1			31.01.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ae8c
96	Сложение отрицательных чисел	1			03.02.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2bf6c
97	Сложение отрицательных чисел	1			04.02.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2c07a
98	Сложение чисел с разными знаками	1			05.02.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2c17e
99	Сложение чисел с разными знаками	1			06.02.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2c886

100	Действие вычитания	1			07.02.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ca3e
101	Действие вычитания	1			10.02.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2cba6
102	Действие вычитания	1			11.02.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2cba6
103	Повторение и систематизация учебного материала по теме	1			12.02.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2cba6
104	Повторение и систематизация учебного материала по теме	1			13.02.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2cba6
105	Контрольная работа «Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел»	1	1		14.02.2025	
106	Действие умножения	1			17.02.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ce30
107	Действие умножения	1			18.02.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ce30
108	Действие умножения	1			19.02.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2cf48
109	Действие деления	1			20.02.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ce30
110	Действие деления	1			21.02.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ce30
111	Действие деления	1			24.02.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ce30

112	Рациональные числа	1			25.02.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2d830
113	Рациональные числа	1			26.02.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2d984
114	Рациональные числа	1			27.02.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2dab0
115	Свойства действий с рациональными числами	1			28.02.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ddee
116	Свойства действий с рациональными числами	1			03.03.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2defc
117	Свойства действий с рациональными числами	1			04.03.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2e384
118	Повторение и систематизация учебного материала по теме	1			05.03.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2e5f0
119	Повторение и систематизация учебного материала по теме	1			06.03.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2e762
120	Контрольная работа «Умножение и деление рациональных чисел»	1	1		07.03.2025	
121	<i>Решение уравнений</i> Раскрытие скобок	1			10.03.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ecf8
122	Раскрытие скобок	1			11.03.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ee10
123	Раскрытие скобок	1			12.03.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2f248

124	Коэффициент	1			13.03.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2eb90
125	Коэффициент	1			14.03.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2eb90
126	Подобные слагаемые	1			17.03.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2eb90
127	Подобные слагаемые	1			18.03.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2eb90
128	Подобные слагаемые	1			19.03.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2eb90
129	Решение уравнений	1			20.03.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2eb90
130	Решение уравнений	1			21.03.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2eb90
131	Решение уравнений	1			31.03.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3035a
132	Повторение и систематизация учебного материала по теме	1			01.04.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a304c2
133	Повторение и систематизация учебного материала по теме	1			02.04.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a305e4
134	Контрольная работа «Решение уравнений»	1	1		03.04.2025	
135	<i>Координаты на плоскости</i> Перпендикулярные прямые	1			04.04.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a30706
136	Перпендикулярные прямые	1			07.04.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a30ca6

137	Параллельные прямые	1			08.04.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a311d8
138	Параллельные прямые	1			09.04.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3178c
139	Координатная плоскость	1			10.04.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a318ae
140	Координатная плоскость	1			11.04.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a30706
141	Координатная плоскость	1			14.04.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a30706
142	Координатная плоскость	1			15.04.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a319c6
143	Представление числовой информации на графиках	1			16.04.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a31afc
144	Представление числовой информации на графиках	1			17.04.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3206a
145	Представление числовой информации на графиках	1			18.04.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a30706
146	Представление числовой информации на графиках	1			21.04.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a30706
147	Повторение и систематизация учебного материала по теме	1			22.04.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3252e
148	Повторение и систематизация учебного материала по теме	1			23.04.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a321c8
149	Повторение и систематизация учебного материала по теме	1			24.04.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3234e

150	Контрольная работа «Координаты на плоскости»	1	1		25.04.2025	
151	Повторение. Вычисления и построения	1			28.04.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a328f8
152	Повторение. НОК и НОД чисел	1			29.04.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a32a9c
153	Повторение. Сложение и вычитание смешанных чисел	1			30.04.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a32bd2
154	Повторение. Умножение и деление смешанных чисел	1			05.05.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3312c
155	Повторение. Умножение и деление смешанных чисел	1			06.05.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a33352
156	Повторение. Отношения	1			07.05.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a33596
157	Повторение. Пропорции	1			12.05.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a33780
158	Повторение. Противоположные числа	1			13.05.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a338b6
159	Повторение. Модуль	1			14.05.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a339ce
160	Повторение. Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел	1			15.05.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a33ad2
161	Повторение. Умножение и деление рациональных чисел	1			16.05.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a33bd6

162	Повторение. Решение уравнений	1			19.05.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a33f46
163	Повторение. Координаты на плоскости.	1			20.05.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a340b8
164	Итоговая контрольная работа	1	1		21.05.2025	
165	Резерв. Анализ контрольной работы	1			22.05.2025	
166	Резерв	1			23.05.2025	
167	Резерв	1			26.05.2025	
168	Резерв	1			27.05.2025	
169	Резерв	1			28.05.2025	
170	Резерв	1			29.05.2025	
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	9	2		

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

- **Математика: 5 класс: базовый уровень: учебник: в двух частях
/ Н.Я.Виленкин, В.И.Жохов, А.С.Чесноков и др.**
- **Математика: 6 класс: базовый уровень: учебник: в двух частях
/ Н.Я.Виленкин, В.И.Жохов, А.С.Чесноков и др.**

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

- **Математика: 5 класс: базовый уровень: учебник: в двух частях
/ Н.Я.Виленкин, В.И.Жохов, А.С.Чесноков и др.**
- **Математика: 6 класс: базовый уровень: учебник: в двух частях
/ Н.Я.Виленкин, В.И.Жохов, А.С.Чесноков и др.**

**ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ
ИНТЕРНЕТ**

- Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f2a3482e>