

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования Самарской области

ГБОУ СОШ п.Масленниково

РАССМОТРЕНО

Руководитель ШМО
учителей математики и
ЕН

Щербакова С.В.
Протокол №1
от «21» августа 2024 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по
УВР

Имашева А.С.
Протокол №1
от «23» августа 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор

Шустова Н.И.
Приказ №130/1р
от «30» августа 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 297070)

учебного курса «Математика»

для обучающихся 5-6 классов



Масленниково 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	43	2		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce https://resh.edu.ru/
2	Наглядная геометрия. Линии на плоскости	12		2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce https://resh.edu.ru/
3	Наглядная геометрия. Многоугольники	10		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce https://resh.edu.ru/
4	Наглядная геометрия. Тела и фигуры в пространстве	9	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce https://resh.edu.ru/
5	Обыкновенные дроби	48	3		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce https://resh.edu.ru/
6	Десятичные дроби	38	2		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce https://resh.edu.ru/
7	Повторение и обобщение	10	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce https://resh.edu.ru/

ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	170	4	4	
-------------------------------------	-----	---	---	--

6 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Натуральные числа	30	3		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736 https://resh.edu.ru/
2	Наглядная геометрия. Прямые на плоскости	7			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736 https://resh.edu.ru/
3	Дроби	32	2	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736 https://resh.edu.ru/
4	Наглядная геометрия. Симметрия	6		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736 https://resh.edu.ru/
5	Выражения с буквами	6	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736 https://resh.edu.ru/
6	Наглядная геометрия. Фигуры на плоскости	14	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736 https://resh.edu.ru/
7	Положительные и отрицательные числа	40	2		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736 https://resh.edu.ru/
8	Представление данных	6		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736

					https://resh.edu.ru/
9	Наглядная геометрия. Фигуры в пространстве	9		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736 https://resh.edu.ru/
10	Повторение, обобщение, систематизация	20	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736 https://resh.edu.ru/
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	10	5	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
5 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Оборудование	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы			
1	Представление числовой информации в таблицах	1			02.09.2024		https://resh.edu.ru/
2	Представление числовой информации в таблицах	1			03.09.2024		https://resh.edu.ru/
3	Цифры и числа	1			04.09.2024		https://resh.edu.ru/
4	Цифры и числа	1			05.09.2024		https://resh.edu.ru/
5	Отрезок и его длина. Ломаная	1			06.09.2024		https://resh.edu.ru/
6	Отрезок и его длина. Ломаная	1			09.09.2024		https://resh.edu.ru/
7	Многоугольник. Периметр многоугольника	1			10.09.2024		https://resh.edu.ru/
8	Многоугольник. Периметр многоугольника	1			11.09.2024	Используется оборудование Точки Роста: мультимедийный	https://resh.edu.ru/

						КОМПЛЕКС	
9	Практическая работа по теме "Построение прямоугольника с заданными сторонами на нелинованной бумаге"	1		1	12.09.2024		https://resh.edu.ru/
10	Плоскость, прямая, луч, угол	1			13.09.2024		https://resh.edu.ru/
11	Плоскость, прямая, луч, угол	1			16.09.2024		https://resh.edu.ru/
12	Плоскость, прямая, луч, угол	1			17.09.2024		https://resh.edu.ru/
13	Шкалы и координатная прямая	1			18.09.2024		https://resh.edu.ru/
14	Шкалы и координатная прямая	1			19.09.2024		https://resh.edu.ru/
15	Сравнение натуральных чисел	1			20.09.2024		https://resh.edu.ru/
16	Сравнение натуральных чисел	1			23.09.2024		https://resh.edu.ru/
17	Представление числовой информации в столбчатых диаграммах	1			24.09.2024		https://resh.edu.ru/
18	Представление числовой информации в столбчатых диаграммах	1			25.09.2024		https://resh.edu.ru/
19	Действие сложения. Свойства сложения	1			26.09.2024		https://resh.edu.ru/
20	Действие сложения. Свойства сложения	1			27.09.2024		https://resh.edu.ru/

21	Действие сложения. Свойства сложения	1			30.09.2024		
22	Действие вычитания. Свойства вычитания	1			01.10.2024	Используется оборудование Точки Роста: мультимедийный комплекс	https://resh.edu.ru/
23	Действие вычитания. Свойства вычитания	1			02.10.2024		
24	Действие вычитания. Свойства вычитания	1			03.10.2024		
25	Числовые и буквенные выражения	1			04.10.2024	Используется оборудование Точки Роста: мультимедийный комплекс	

26	Числовые и буквенные выражения	1			07.10.2024		https://resh.edu.ru/
27	Числовые и буквенные выражения	1			08.10.2024		https://resh.edu.ru/
28	Уравнение	1			09.10.2024		https://resh.edu.ru/
29	Уравнение	1			10.10.2024		https://resh.edu.ru/
30	Уравнение	1			11.10.2024		https://resh.edu.ru/
31	Контрольная работа № 1	1	1		14.10.2024		https://resh.edu.ru/
32	Действие умножения. Свойства умножения	1			15.10.2024	Используется оборудование Точки Роста: мультимедийный комплекс	https://resh.edu.ru/
33	Действие умножения. Свойства умножения	1			16.10.2024		https://resh.edu.ru/
34	Действие умножения. Свойства умножения	1			17.10.2024		https://resh.edu.ru/
35	Действие деления	1			18.10.2024		https://resh.edu.ru/
36	Действие деления	1			21.10.2024		https://resh.edu.ru/

37	Действие деления	1			22.10.2024		https://resh.edu.ru/
38	Деление с остатком	1			23.10.2024		https://resh.edu.ru/
39	Деление с остатком	1			24.10.2024		https://resh.edu.ru/
40	Упрощение выражений	1			25.10.2024		https://resh.edu.ru/
41	Упрощение выражений	1			05.11.2024		https://resh.edu.ru/
42	Упрощение выражений	1			06.11.2024		https://resh.edu.ru/
43	Упрощение выражений	1			07.11.2024		https://resh.edu.ru/
44	Порядок действий в вычислениях	1			08.11.2024	Используется оборудование Точки Роста: мультимедийный комплекс	https://resh.edu.ru/
45	Порядок действий в вычислениях	1			11.11.2024		https://resh.edu.ru/
46	Порядок действий в вычислениях	1			12.11.2024		https://resh.edu.ru/
47	Контрольная работа № 2	1	1		13.11.2024		https://resh.edu.ru/
48	Степень с натуральным показателем	1			14.11.2024		https://resh.edu.ru/

49	Степень с натуральным показателем	1			15.11.2024		https://resh.edu.ru/
50	Делители и кратные	1			18.11.2024		https://resh.edu.ru/
51	Делители и кратные	1			19.11.2024		https://resh.edu.ru/
52	Свойства и признаки делимости	1			20.11.2024		https://resh.edu.ru/
53	Свойства и признаки делимости	1			21.11.2024		https://resh.edu.ru/
54	Формулы	1			22.11.2024		https://resh.edu.ru/
55	Формулы	1			25.11.2024		https://resh.edu.ru/
56	Площадь. Формула площади прямоугольника	1			26.11.2024	Используется оборудование Точки Роста: мультимедийный комплекс	https://resh.edu.ru/
57	Площадь. Формула площади прямоугольника	1			27.11.2024		https://resh.edu.ru/
58	Единицы измерения площадей	1			28.11.2024		https://resh.edu.ru/
59	Единицы измерения площадей	1			29.11.2024		https://resh.edu.ru/

60	Прямоугольный параллелепипед	1			02.12.2024		https://resh.edu.ru/
61	Прямоугольный параллелепипед	1			03.12.2024		https://resh.edu.ru/
62	Практическая работа по теме "Развертка куба"	1		1	04.12.2024		https://resh.edu.ru/
63	Объемы. Объем прямоугольного параллелепипеда	1			05.12.2024		https://resh.edu.ru/
64	Объемы. Объем прямоугольного параллелепипеда	1			06.12.2024		https://resh.edu.ru/
65	Контрольная работа № 3	1	1	0	09.12.2024		https://resh.edu.ru/
66	Окружность, круг, шар, цилиндр	1			10.12.2024		https://resh.edu.ru/
67	Окружность, круг, шар, цилиндр	1			11.12.2024		https://resh.edu.ru/
68	Практическая работа по теме "Построение узора из окружностей"	1		1	12.12.2024		https://resh.edu.ru/
69	Доли и дроби. Изображение дробей на координатной прямой	1			13.12.2024		https://resh.edu.ru/
70	Доли и дроби. Изображение дробей на координатной прямой	1			16.12.2024		https://resh.edu.ru/
71	Доли и дроби. Изображение дробей на координатной прямой	1			17.12.2024		https://resh.edu.ru/
72	Сравнение дробей	1			18.12.2024		https://resh.edu.ru/
73	Сравнение дробей	1			19.12.2024		https://resh.edu.ru/
74	Сравнение дробей	1			20.12.2024		https://resh.edu.ru/

75	Правильные и неправильные дроби	1			23.12.2024		https://resh.edu.ru/
76	Правильные и неправильные дроби	1			24.12.2024		https://resh.edu.ru/
77	Правильные и неправильные дроби	1			25.12.2024		https://resh.edu.ru/
78	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	1			26.12.2024		https://resh.edu.ru/
79	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	1			27.12.2024		https://resh.edu.ru/
80	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	1			28.12.2024		https://resh.edu.ru/
81	Деление натуральных чисел и дроби	1			09.12.2025		https://resh.edu.ru/
82	Деление натуральных чисел и дроби	1			10.01.2025		https://resh.edu.ru/
83	Смешанные числа	1			13.01.2025		https://resh.edu.ru/
84	Смешанные числа	1			14.01.2025		https://resh.edu.ru/
85	Смешанные числа	1			15.01.2025		https://resh.edu.ru/
86	Сложение и вычитание смешанных чисел	1			16.01.2025		https://resh.edu.ru/
87	Сложение и вычитание смешанных чисел	1			17.01.2025		https://resh.edu.ru/
88	Сложение и вычитание смешанных чисел	1			20.01.2025		https://resh.edu.ru/

89	Контрольная работа № 4	1	1		21.01.2025		https://resh.edu.ru/
90	Основное свойство дроби	1			22.01.2025		https://resh.edu.ru/
91	Основное свойство дроби	1			23.01.2025		https://resh.edu.ru/
92	Сокращение дробей	1			24.01.2025		https://resh.edu.ru/
93	Сокращение дробей	1			27.01.2025		https://resh.edu.ru/
94	Сокращение дробей	1			28.01.2025		https://resh.edu.ru/
95	Приведение дробей к общему знаменателю	1			29.01.2025		https://resh.edu.ru/
96	Приведение дробей к общему знаменателю	1			30.01.2025		https://resh.edu.ru/
97	Приведение дробей к общему знаменателю.	1			31.01.2025		https://resh.edu.ru/
98	Приведение дробей к общему знаменателю	1			03.02.2025		https://resh.edu.ru/
99	Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	1			04.02.2025		https://resh.edu.ru/
100	Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	1			05.02.2025		https://resh.edu.ru/
101	Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	1			06.02.2025		https://resh.edu.ru/
102	Сравнение, сложение и	1			07.02.2025		https://resh.edu.ru/

	вычитание дробей с разными знаменателями						
103	Контрольная работа № 5	1	1		10.02.2025		https://resh.edu.ru/
104	Умножение дробей	1			11.02.2025	Используется оборудование Точки Роста: мультимедийный комплекс	https://resh.edu.ru/
105	Умножение дробей	1			12.02.2025		https://resh.edu.ru/
106	Умножение дробей	1			13.02.2025		https://resh.edu.ru/
107	Нахождение части целого	1			14.02.2025		https://resh.edu.ru/
108	Нахождение части целого	1			17.02.2025		https://resh.edu.ru/
109	Нахождение части целого	1			18.02.2025		https://resh.edu.ru/
110	Деление дробей	1			19.02.2025		https://resh.edu.ru/
111	Деление дробей	1			20.02.2025		https://resh.edu.ru/
112	Деление дробей	1			21.02.2025		https://resh.edu.ru/
113	Нахождение целого по его части	1			24.02.2025		https://resh.edu.ru/

114	Нахождение целого по его части	1			25.02.2025		https://resh.edu.ru/
115	Нахождение целого по его части	1			26.02.2025		https://resh.edu.ru/
116	Контрольная работа № 6	1	1		27.02.2025		https://resh.edu.ru/
117	Десятичная запись дробей	1			28.02.2025	Используется оборудование Точки Роста: мультимедийный комплекс	https://resh.edu.ru/
118	Десятичная запись дробей	1			03.03.2025		https://resh.edu.ru/
119	Десятичная запись дробей	1			04.03.2025		https://resh.edu.ru/
120	Сравнение десятичных дробей	1			05.03.2025		https://resh.edu.ru/
121	Сравнение десятичных дробей	1			06.03.2025		https://resh.edu.ru/
122	Сравнение десятичных дробей	1			07.03.2025		https://resh.edu.ru/
123	Сложение и вычитание десятичных дробей	1			10.03.2025		https://resh.edu.ru/
124	Сложение и вычитание десятичных дробей	1			11.03.2025		https://resh.edu.ru/

125	Сложение и вычитание десятичных дробей	1			12.03.2025		https://resh.edu.ru/
126	Сложение и вычитание десятичных дробей	1			13.03.2025		https://resh.edu.ru/
127	Сложение и вычитание десятичных дробей	1			14.03.2025		https://resh.edu.ru/
128	Округление чисел. Прикидка	1			17.03.2025		https://resh.edu.ru/
129	Округление чисел. Прикидка	1			18.03.2025		https://resh.edu.ru/
130	Округление чисел. Прикидка	1			19.03.2025		https://resh.edu.ru/
131	Округление чисел. Прикидка	1			20.03.2025		https://resh.edu.ru/
132	Контрольная работа № 7	1	1		21.03.2025		https://resh.edu.ru/
133	Умножение десятичной дроби на натуральное число	1			31.03.2025		https://resh.edu.ru/
134	Умножение десятичной дроби на натуральное число	1			01.04.2025		https://resh.edu.ru/
135	Умножение десятичной дроби на натуральное число	1			02.04.2025		https://resh.edu.ru/
136	Умножение десятичной дроби на натуральное число	1			03.04.2025		https://resh.edu.ru/
137	Деление десятичной дроби на натуральное число	1			04.04.2025		https://resh.edu.ru/
138	Деление десятичной дроби на натуральное число	1			07.04.2025		https://resh.edu.ru/
139	Деление десятичной дроби на натуральное число	1			08.04.2025		https://resh.edu.ru/

140	Деление десятичной дроби на натуральное число	1			09.04.2025		https://resh.edu.ru/
141	Деление десятичной дроби на натуральное число	1			10.04.2025		https://resh.edu.ru/
142	Умножение на десятичную дробь	1			11.04.2025		https://resh.edu.ru/
143	Умножение на десятичную дробь	1			14.04.2025		https://resh.edu.ru/
144	Умножение на десятичную дробь	1			15.04.2025		https://resh.edu.ru/
145	Умножение на десятичную дробь	1			16.04.2025		https://resh.edu.ru/
146	Умножение на десятичную дробь	1			17.04.2025		https://resh.edu.ru/
147	Деление на десятичную дробь	1			18.04.2025		https://resh.edu.ru/
148	Деление на десятичную дробь	1			21.04.2025		https://resh.edu.ru/
149	Деление на десятичную дробь	1			22.04.2025		https://resh.edu.ru/
150	Деление на десятичную дробь	1			23.04.2025		https://resh.edu.ru/
151	Деление на десятичную дробь	1			24.04.2025		https://resh.edu.ru/
152	Контрольная работа № 8	1	1		25.04.2025		https://resh.edu.ru/
153	Калькулятор	1			28.04.2025		https://resh.edu.ru/
154	Калькулятор	1			29.04.2025		https://resh.edu.ru/
155	Виды углов. Чертежный треугольник	1			30.04.2025		https://resh.edu.ru/
156	Виды углов. Чертежный	1			05.05.2025		https://resh.edu.ru/

	треугольник						
157	Виды углов. Чертежный треугольник	1			06.05.2025		https://resh.edu.ru/
158	Измерение углов. Транспортир	1			07.05.2025		https://resh.edu.ru/
159	Измерение углов. Транспортир	1			12.05.2025		
160	Практическая работа по теме "Построение углов"	1		1	13.05.2025		
161	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1			14.05.2025		https://resh.edu.ru/
162	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1			15.05.2025	Используется оборудование Точки Роста: мультимедийный комплекс	https://resh.edu.ru/
163	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1			16.05.2025		https://resh.edu.ru/
164	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1			19.05.2025		https://resh.edu.ru/

165	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1			20.05.2025		https://resh.edu.ru/
166	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1			21.05.2025		https://resh.edu.ru/
167	Итоговая контрольная работа	1	1		22.05.2025		https://resh.edu.ru/
168	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1			23.05.2025		https://resh.edu.ru/
169	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1			24.05.2025		https://resh.edu.ru/
170	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1			26.05.2025		https://resh.edu.ru/
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	9	4			

6 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Обору довани е	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрол ьные работы	Практи ческие работы			
1	Арифметические действия с десятичными дробями	1			02.09.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a208ec
2	Арифметические действия с десятичными дробями	1			03.09.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a20aea
3	Арифметические действия с десятичными дробями	1			04.09.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2140e
4	Среднее арифметическое	1			05.09.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a21580
5	Среднее арифметическое	1			06.09.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a216de
6	Проценты	1			09.09.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2180a
7	Проценты	1			10.09.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a20c48
8	Проценты	1			11.09.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a20d6a
9	Проценты	1			12.09.2024		
10	Представление числовой информации в круговых диаграммах	1			13.09.2024		
11	Представление числовой информации в круговых	1			16.09.2024		

	диаграммах						
12	Практическая работа по теме "Построение круговых диаграмм"	1		1	17.09.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a21274
13	Контрольная работа № 1	1	1		18.09.2024		
14	Наглядная геометрия. Виды треугольников	1			19.09.2024		
15	Наглядная геометрия. Виды треугольников	1			20.09.2024	Используется оборудование Точки Роста: мультимедийный комплекс	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a22a3e
16	Понятие множества	1			23.09.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a22b9c
17	Понятие множества	1			24.09.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2340c
18	Разложение на простые множители	1			25.09.2024		
19	Разложение на простые множители	1			26.09.2024		
20	Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа	1			27.09.2024		
21	Наибольший общий делитель.	1			30.09.2024		Библиотека ЦОК

	Взаимно простые числа						https://m.edsoo.ru/f2a22d2c
22	Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа	1			01.10.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a23254
23	Наименьшее общее кратное натуральных чисел	1			02.10.2024		
24	Наименьшее общее кратное натуральных чисел	1			03.10.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a24104
25	Наименьшее общее кратное натуральных чисел	1			04.10.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a21e90
26	Контрольная работа № 2	1	1		07.10.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2226e
27	Приведение дробей к наименьшему общему знаменателю	1			08.10.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a22412
28	Приведение дробей к наименьшему общему знаменателю	1			09.10.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a226e2
29	Приведение дробей к наименьшему общему знаменателю	1			10.10.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a228a4
30	Сравнение, сложение и вычитание обыкновенных дробей	1			11.10.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a242a8
31	Сравнение, сложение и вычитание обыкновенных дробей	1			14.10.2024	Используй зуется оборуд ование Точки	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a24442

						Роста: мульти медийн ый компле кс	
32	Сравнение, сложение и вычитание обыкновенных дробей	1			15.10.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a24596
33	Сравнение, сложение и вычитание обыкновенных дробей	1			16.10.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a248d4
34	Действия сложения и вычитания смешанных чисел	1			17.10.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a24a32
35	Действия сложения и вычитания смешанных чисел	1			18.10.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a24776
36	Действия сложения и вычитания смешанных чисел	1			21.10.2024		
37	Действия сложения и вычитания смешанных чисел	1			22.10.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a24eb0
38	Контрольная работа № 3	1	1		23.10.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a261fc
39	Действие умножения смешанных чисел	1			24.10.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a26670
40	Действие умножения смешанных чисел	1			25.10.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a26936
41	Действие умножения смешанных чисел	1			05.11.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a26ab2
42	Нахождение дроби от числа	1			06.11.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2721e

43	Нахождение дроби от числа	1			07.11.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2749e
44	Нахождение дроби от числа	1			08.11.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a275ac
45	Нахождение дроби от числа	1			11.11.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2638c
46	Применение распределительного свойства умножения	1			12.11.2024		
47	Применение распределительного свойства умножения	1			13.11.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a276c4
48	Применение распределительного свойства умножения	1			14.11.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a277dc
49	Действие деления смешанных чисел	1			15.11.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a27d40
50	Действие деления смешанных чисел	1			18.11.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a27ec6
51	Действие деления смешанных чисел	1			19.11.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a27c00
52	Нахождение числа по его дроби	1			20.11.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a282c2
53	Нахождение числа по его дроби	1			21.11.2024		
54	Нахождение числа по его дроби	1			22.11.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a28448
55	Нахождение числа по его дроби	1			25.11.2024		
56	Дробные выражения	1			26.11.2024	Используется оборудование	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a28a7e

						Точки Роста: мульти медийн ый компле кс	
57	Дробные выражения	1			27.11.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a28c22
58	Контрольная работа № 4	1	1		28.11.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a28d76
59	Отношения	1			29.11.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a28efc
60	Отношения	1			02.12.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a29064
61	Пропорция	1			03.12.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a291e0
62	Пропорция	1			04.12.2024		
63	Прямая и обратная пропорциональные зависимости	1			05.12.2024		
64	Прямая и обратная пропорциональные зависимости	1			06.12.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a26512
65	Масштаб	1			09.12.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2818c
66	Масштаб	1			10.12.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a29546
67	Контрольная работа № 5	1	1		11.12.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a29a46

68	Симметрии	1			12.12.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a29d34
69	Симметрии	1			13.12.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a29bea
70	Симметрии	1			16.12.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2509a
71	Построение симметричных фигур	1			17.12.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a25428
72	Построение симметричных фигур	1			18.12.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a252ca
73	Практическая работа по теме "Осевая симметрия"	1		1	19.12.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a257fc
74	Длина окружности	1			20.12.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2598c
75	Длина окружности	1			23.12.2024	Используется оборудование Точки Роста: мультимедийный комплекс	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a25ae0
76	Практическая работа по теме "Отношение длины окружности к её диаметру"	1		1	24.12.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2b274
77	Площадь круга	1			25.12.2024		Библиотека ЦОК

							https://m.edsoo.ru/f2a2b972
78	Площадь круга	1			26.12.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2bada
79	Практическая работа по теме "Площадь круга"	1		1	27.12.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2bbe8
80	Шар	1			28.12.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2bd14
81	Практическая работа "создание моделей пространственных фигур"	1			09.12.2025		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2be40
82	Контрольная работа № 6	1	1		10.01.2025		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2a19e
83	Положительные и отрицательные числа	1			13.01.2025		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2a2f2
84	Положительные и отрицательные числа	1			14.01.2025		
85	Противоположные числа	1			15.01.2025		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2a75c
86	Противоположные числа	1			16.01.2025		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ab94
87	Противоположные числа	1			17.01.2025		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a29eb0
88	Модуль числа	1			20.01.2025		
89	Модуль числа	1			21.01.2025		
90	Модуль числа	1			22.01.2025		
91	Сравнение положительных и отрицательных чисел	1			23.01.2025		

92	Сравнение положительных и отрицательных чисел	1			24.01.2025		
93	Изменение величин	1			27.01.2025		
94	Изменение величин	1			28.01.2025		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ae8c
95	Сложение положительных и отрицательных чисел с помощью координатной прямой	1			29.01.2025		
96	Сложение положительных и отрицательных чисел с помощью координатной прямой	1			30.01.2025		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2bf6c
97	Сложение отрицательных чисел	1			31.01.2025		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2c07a
98	Сложение отрицательных чисел	1			03.02.2025		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2c17e
99	Сложение отрицательных чисел	1			04.02.2025		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2c886
100	Сложение чисел с разными знаками	1			05.02.2025		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ca3e
101	Сложение чисел с разными знаками	1			06.02.2025		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2cba6
102	Сложение чисел с разными знаками	1			07.02.2025		
103	Действие вычитания	1			10.02.2025		
104	Действие вычитания	1			11.02.2025		
105	Действие вычитания	1			12.02.2025	Используется	

						оборудование Точки Роста: мульти медийн ый компле кс	
106	Контрольная работа № 7	1	1		13.02.2025		
107	Действие умножения	1			14.02.2025		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ce30
108	Действие умножения	1			17.02.2025		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2cf48
109	Действие умножения	1			18.02.2025		
110	Действие умножения	1			19.02.2025		
111	Действие деления	1			20.02.2025		
112	Действие деления	1			21.02.2025		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2d830
113	Действие деления	1			24.02.2025		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2d984
114	Действие деления	1			25.02.2025		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2dab0
115	Рациональные числа	1			26.02.2025		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ddee
116	Рациональные числа	1			27.02.2025		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2defc
117	Рациональные числа	1			28.02.2025		Библиотека ЦОК

						https://m.edsoo.ru/f2a2e384
118	Свойства действий с рациональными числами	1			03.03.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2e5f0
119	Свойства действий с рациональными числами	1			04.03.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2e762
120	Свойства действий с рациональными числами	1			05.03.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2eb90
121	Свойства действий с рациональными числами	1			06.03.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ecf8
122	Контрольная работа № 8	1	1		07.03.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ee10
123	Раскрытие скобок	1			10.03.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2f248
124	Раскрытие скобок	1			11.03.2025	
125	Раскрытие скобок	1			12.03.2025	
126	Коэффициент	1			13.03.2025	
127	Коэффициент	1			14.03.2025	
128	Подобные слагаемые	1			17.03.2025	
129	Подобные слагаемые	1			18.03.2025	
130	Подобные слагаемые	1			19.03.2025	
131	Подобные слагаемые	1			20.03.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3035a
132	Решение уравнений	1			21.03.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a304c2
133	Решение уравнений	1			31.03.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a305e4
134	Решение уравнений	1			01.04.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a30706

135	Решение уравнений	1			02.04.2025		
136	Решение уравнений	1			03.04.2025		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a30ca6
137	Контрольная работа № 9	1	1		04.04.2025		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a311d8
138	Перпендикулярные прямые	1			07.04.2025		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3178c
139	Перпендикулярные прямые	1			08.04.2025		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a318ae
140	Параллельные прямые	1			09.04.2025		
141	Параллельные прямые	1			10.04.2025		
142	Координатная плоскость	1			11.04.2025		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a319c6
143	Координатная плоскость	1			14.04.2025		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a31afc
144	Координатная плоскость	1			15.04.2025		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3206a
145	Координатная плоскость	1			16.04.2025		
146	Координатная плоскость	1			17.04.2025		
147	Практическая работа "Построение на координатной плоскости"	1		1	18.04.2025		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3252e
148	Представление числовой информации на графиках	1			21.04.2025		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a321e8
149	Представление числовой информации на графиках	1			22.04.2025		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3234e
150	Представление числовой информации на графиках	1			23.04.2025		

151	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1			24.04.2025	Используется оборудование Точки Роста: мультимедийный комплекс	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a328f8
152	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1			25.04.2025		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a32a9c
153	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1			28.04.2025		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a32bd2
154	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1			29.04.2025		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3312c
155	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1			30.04.2025		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a33352

156	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1			05.05.2025		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a33596
157	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1			06.05.2025		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a33780
158	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1			07.05.2025		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a338b6
159	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1			12.05.2025		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a339ce
160	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1			13.05.2025		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a33ad2
161	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1			14.05.2025		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a33bd6
162	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация	1			15.05.2025		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a33f46

	знаний						
163	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1			16.05.2025		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a340b8
164	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1			19.05.2025		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3420c
165	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1			20.05.2025		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3432e
166	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1			21.05.2025		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a34478
167	Итоговая контрольная работа	1	1		22.05.2025		
168	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1			23.05.2025		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3482e
169	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1			24.05.2025		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a34950
170	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов,	1			26.05.2025		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a34d2e

	обобщение и систематизация знаний						
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

Жохов В.И. Математический тренажер. 5 класс Пособие для учителя и учащихся. Издательство "Мнемозина". Москва

А.С. Чесноков, К.И. Нешков Дидактические материалы по математике 5 класс Издательство "Академкнига/учебник". Москва

В.Н. Рудницкая Тесты по математике 5 класс Издательство "Экзамен". Москва

А.П. Попова Поурочные разработки по математике 5 класс Издательство "ВАКО" Москва

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ

ИНТЕРНЕТ

5 класс

Учебное интерактивное пособие к учебнику Н. Я. Виленина, В. И.

Жохова, А.С

Чеснокова, С. И. Шварцбурда «Математика 5 класс; <http://school->

collection.edu.ru – коллекция образовательных ресурсов;

InternetUrok.ru - видео уроки; www.math-on-line.com-занимательная математика;

<http://www.logpres.narod.ru> – примеры информационных технологий;

<http://www.allmath.ru> - вся математика;

<http://mathem.h1.ru> – математика on-line;

<http://www.exponenta.ru> - образовательный математический сайт;

«Электронная библиотека2000 по математике», CD-ROM;

Образовательная коллекция «Математика 5-6 классы»;

www.mathvaz.ru/index.php - Досье учителя математики.

6 класс.

«Математика 5-6 класс». CD-ROM; современный учебно-методический комплекс;

«Электронная библиотека». CD-ROM;

2000 задач по математике;

Единая коллекция ЦОР:

<http://school-collection.edu.ru>; [WWW.chportal.ru](http://www.chportal.ru);

Djvu Document; Hamster Fress Arc

<http://window.edu.ru/>

<http://eorhelp.ru/>

<http://www.fcior.edu.ru>

<http://www.school-collection.edu.ru>

<http://www.openclass.ru/>

<http://powerpoint.net.ru/>

<http://karmanform.ucoz.ru/>

www.spheres.ru

