

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Департамент образования и науки Курганской области
Управление образования Администрации Кетовского муниципального округа
МКОУ "Введенская средняя общеобразовательная школа №2"

РАССМОТРЕНО
на заседании МО
Протокол №1
от «29» августа 2023 г.

СОГЛАСОВАНО
на педагогическом совете
Протокол №1
от «30» августа 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО
Директор школы



О.В. Бондарева
Приказ №101
от «31» августа 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 1419706)

учебного курса «Математика»

для обучающихся 5-6 классов

п. Введенское 2023

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Приоритетными целями обучения математике в 5–6 классах являются:

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

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

Изучение арифметического материала начинается со систематизации и развития знаний о натуральных числах, полученных на уровне начального общего образования. При этом совершенствование вычислительной техники и формирование новых теоретических знаний сочетается с развитием вычислительной культуры, в частности с обучением простейшим приемам 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 объеме 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	4	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
2	Наглядная геометрия. Линии на плоскости	12	1	2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
3	Обыкновенные дроби	48	5	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
4	Наглядная геометрия. Многоугольники	10	1	2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
5	Десятичные дроби	38	3	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
6	Наглядная геометрия. Тела и фигуры в пространстве	9	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
7	Повторение и обобщение	10	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	16	5	5

6 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Натуральные числа	30	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
2	Наглядная геометрия. Прямые на плоскости	7	0	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
3	Дроби	32	2	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
4	Наглядная геометрия. Симметрия	6	0	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
5	Выражения с буквами	6	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
6	Наглядная геометрия. Фигуры на плоскости	14	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
7	Положительные и отрицательные числа	40	2	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
8	Представление данных	6	0	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
9	Наглядная геометрия. Фигуры в пространстве	9	0	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
10	Повторение, обобщение, систематизация	20	2	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	9	6	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

5 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Десятичная система счисления. Ряд натуральных чисел	1	0	0	01.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
2	Десятичная система счисления. Ряд натуральных чисел	1	0	0	04.09.2023	Библиотека ЦОК
3	Натуральный ряд. Число 0	1	0	0	05.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cafe
4	Натуральный ряд. Число 0	1	0	0	06.09.2023	Библиотека ЦОК
5	Натуральные числа на координатной прямой	1	0	0	07.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0e0fc
6	Натуральные числа на координатной прямой	1	0	0	08.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0e2a0
7	Натуральные числа на координатной прямой	1	0	0	11.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0e426
8	Контрольная работа № 1 "Входной контроль"	1	1	0	12.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0ce32
9	Сравнение, округление натуральных чисел	1	0	0	13.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cf54
10	Сравнение, округление натуральных чисел	1	0	0	14.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d300
11	Сравнение, округление натуральных чисел	1	0	1	15.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d440
12	Контрольная работа № 2 "Натуральные числа и нуль"	1	1	0	18.09.2023	Библиотека ЦОК
13	Арифметические действия с натуральными числами	1	0	0	19.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0eaca
14	Арифметические действия с	1	0	0	20.09.2023	Библиотека ЦОК

	натуральными числами					https://m.edsoo.ru/f2a0f5ba
15	Свойства нуля при сложении и умножении, свойства единицы при умножении	1	0	1	21.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a104ec
16	Переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения	1	0	1	22.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0ef3e
17	Переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения	1	0	0	25.09.2023	Библиотека ЦОК
18	Переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения	1	0	0	26.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0f704
19	Переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения	1	0	0	27.09.2023	Библиотека ЦОК
20	Делители и кратные числа, разложение числа на множители	1	0	0	28.09.2023	Библиотека ЦОК
21	Делители и кратные числа, разложение числа на множители	1	0	0	29.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a116b2
22	Деление с остатком	1	0	0	02.10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1116c
23	Деление с остатком	1	0	0	03.10.2023	Библиотека ЦОК

						https://m.edsoo.ru/f2a114fa
24	Деление с остатком	1	0	0	04.10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0fd8a
25	Простые и составные числа	1	0	0	05.10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a11a90
26	Простые и составные числа	1	0	0	06.10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1015e
27	Признаки делимости на 2, 5, 10, 3, 9	1	0	0	16.10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a11806
28	Признаки делимости на 2, 5, 10, 3, 9	1	0	0	17.10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1196e
29	Признаки делимости на 2, 5, 10, 3, 9	1	0	0	18.10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a10c3a
30	Контрольная работа № 3 "Натуральные числа. Действия с натуральными числами"	1	1	0	19.10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a10da2
31	Степень с натуральным показателем	1	0	0	20.10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a10da2
32	Степень с натуральным показателем	1	0	0	23.10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a104ec
33	Степень с натуральным показателем	1	0	0	24.10.2023	Библиотека ЦОК
34	Числовые выражения; порядок действий	1	0	0	25.10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a11f18
35	Числовые выражения; порядок действий	1	0	0	26.10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12080
36	Числовые выражения; порядок действий	1	0	0	27.10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a123fa
37	Числовые выражения; порядок действий	1	0	0	30.10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a104ec
38	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и	1	0	0	31.10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0f894

	покупки					
39	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки	1	0	0	01.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0f9fc
40	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки	1	0	0	02.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a121a2
41	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки	1	0	0	03.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12832
42	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки	1	0	0	07.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12990
43	Контрольная работа № 4 "Натуральные числа. Действия с натуральными числами"	1	1	0	08.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12cba
44	Точка, прямая, отрезок, луч.	1	0	0	09.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d54e
45	Ломаная	1	0	1	10.11.2023	Библиотека ЦОК
46	Измерение длины отрезка, метрические единицы измерения длины	1	0	1	11.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0daee
47	Окружность и круг	1	0	1	13.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d684
48	Практическая работа по теме "Построение узора из окружностей"	1	0	1	14.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d7e2
49	Практическая работа по теме	1	0	1	15.11.2023	Библиотека ЦОК

	" Построение узора из окружностей"					https://m.edsoo.ru/f2a11bb2
50	Угол.	1	0	1	16.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1302a
51	Прямой, острый, тупой и развёрнутый углы	1	0	1	17.11.2023	Библиотека ЦОК
52	Измерение углов	1	0	1	27.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1319c
53	Практическая работа по теме "Построение углов"	1	0	1	28.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a13606
54	Практическая работа по теме " Построение углов"	1	0	1	29.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12558
55	Контрольная работа № 5 " Наглядная геометрия. Линии на плоскости"	1	1	0	30.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0df3a
56	Дробь	1	0	0	01.12.2023	Библиотека ЦОК
57	Дробь	1	0	0	04.12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a132fa
58	Правильные и неправильные дроби	1	0	0	05.12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a13764
59	. Правильные и неправильные дроби	1	0	0	06.12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a13c8c
60	Основное свойство дроби	1	0	1	07.12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a143e4
61	Основное свойство дроби	1	0	1	08.12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1451a
62	Основное свойство дроби	1	0	0	11.12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1463c
63	Контрольная работа № 6 " Обыкновенные дроби"	1	1	0	12.12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a13476
64	Сравнение дробей	1	0	0	13.12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a14f74
65	Сравнение дробей	1	0	0	14.12.2023	Библиотека ЦОК

						https://m.edsoo.ru/f2a151f4
66	Сравнение дробей	1	0	0	15.12.2023	Библиотека ЦОК
67	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1	0	0	18.12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a17cc4
68	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1	0	0	19.12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a17e54
69	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1	0	0	20.12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1802a
70	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1	0	0	21.12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a181ce
71	Контрольная работа № 7 за 1 полугодие	1	1	0	22.12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a14146
72	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1	0	0	25.12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1835e
73	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1	0	0	26.12.2023	Библиотека ЦОК
74	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1	0	0	27.12.2023	Библиотека ЦОК
75	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1	0	0	28.12.2023	Библиотека ЦОК
76	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1	0	0	29.12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a153f2
77	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1	0	0	08.01.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a15582
78	Смешанная дробь	1	0	0	09.01.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1592e
79	Смешанная дробь	1	0	0	10.01.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a15a5a
80	Смешанная дробь	1	0	0	11.01.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a15b68
81	Контрольная работа № 8 "Обыкновенные дроби"	1	1	0	12.01.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1475e
82	Умножение обыкновенной	1	0	0	15.01.2024	Библиотека ЦОК

	дроби на натуральное число					https://m.edsoo.ru/f2a14c90
83	Умножение обыкновенной дроби на натуральное число	1	0	0	16.01.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a14de4
84	Умножение обыкновенных дробей	1	0	1	17.01.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a184e4
85	Умножение обыкновенных дробей	1	0	1	18.01.2024	Библиотека ЦОК
86	Умножение обыкновенных дробей	1	0	1	19.01.2024	Библиотека ЦОК
87	Взаимно обратные дроби	1	0	0	22.01.2024	Библиотека ЦОК
88	Деление обыкновенной дроби на натуральное число. Решение практических и прикладных задач	1	0	1	23.01.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a15e2e
89	Деление обыкновенных дробей	1	0	1	24.01.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18692
90	Деление обыкновенных дробей. Числовые выражения, содержащие деление обыкновенных дробей	1	0	0	25.01.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18a20
91	Решение текстовых задач на нахождение части целого	1	0	0	26.01.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a181ce
92	Решение текстовых задач на нахождение целого по его части	1	0	0	29.01.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1835e
93	Основные задачи на дроби	1	0	0	30.01.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18b56
94	Числовые и буквенные выражения, содержащие обыкновенные дроби. Упрощение выражений	1	0	0	31.01.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a19088
95	Контрольная работа № 9 "	1	1	0	01.02.2024	Библиотека ЦОК

	Обыкновенные дроби"					https://m.edsoo.ru/f2a19560
96	Решение текстовых задач, содержащих дроби.	1	0	0	02.02.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18c5a
97	Решение текстовых задач, содержащих дроби.	1	0	0	05.02.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18e76
98	Основные задачи на дроби	1	0	0	06.02.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18f7a
99	Основные задачи на дроби	1	0	0	07.02.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a199f2
100	Основные задачи на дроби	1	0	0	08.02.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a19c2c
101	Применение букв для записи математических выражений и предложений	1	0	0	09.02.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a3fc
102	Применение букв для записи математических выражений и предложений	1	0	0	12.02.2024	Библиотека ЦОК
103	Применение букв для записи математических выражений и предложений	1	0	0	13.02.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a196a0
104	Применение букв для записи математических выражений и предложений	1	0	0	14.02.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a198da
105	Контрольная работа № 10 "Обыкновенные дроби"	1	1	0	15.02.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a51e
106	Многоугольники.	1	0	0	16.02.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16ae0
107	Четырёхугольник, прямоугольник, квадрат	1	0	0	26.02.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16c7a
108	Практическая работа по теме "Построение прямоугольника с заданными сторонами на нелинованной бумаге"	1	0	1	27.02.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16e1e

109	Практическая работа по теме " Построение прямоугольника с заданными сторонами на нелинованной бумаге"	1	0	1	28.02.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a1d6
110	Треугольник	1	0	0	29.02.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16194
111	Площадь и периметр прямоугольника и многоугольников, составленных из прямоугольников, единицы измерения площади	1	0	0	01.03.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16fe0
112	Площадь и периметр прямоугольника и многоугольников, составленных из прямоугольников, единицы измерения площади	1	0	0	04.03.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a17184
113	Периметр многоугольника	1	0	0	05.03.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1691e
114	Периметр многоугольника	1	0	0	06.03.2024	Библиотека ЦОК
115	Контрольная работа № 11 "Наглядная геометрия. Многоугольники"	1	1	0	07.03.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a2ee
116	Десятичная запись дробей	1	0	0	09.03.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1b55e
117	Десятичная запись дробей	1	0	1	11.03.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1b87e
118	Сравнение десятичных дробей	1	0	1	12.03.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1c49a
119	Сравнение десятичных дробей	1	0	1	13.03.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1cb02

120	Действия с десятичными дробями. Сложение и вычитание десятичных дробей	1	0	1	14.03.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ce4a
121	Действия с десятичными дробями. Сложение и вычитание десятичных дробей	1	0	0	15.03.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1cf62
122	Действия с десятичными дробями. Сложение и вычитание десятичных дробей	1	0	0	18.03.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d516
123	Действия с десятичными дробями. Сложение и вычитание десятичных дробей	1	0	0	19.03.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d174
124	Действия с десятичными дробями. Сложение и вычитание десятичных дробей	1	0	0	20.03.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d64c
125	Контрольная работа № 12 "Десятичные дроби"	1	1	0	21.03.2024	Библиотека ЦОК
126	Действия с десятичными дробями. Умножение и деление десятичных дробей	1	0	0	22.03.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d750
127	Действия с десятичными дробями. Умножение и деление десятичных дробей	1	0	0	25.03.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d85e
128	Действия с десятичными дробями. Умножение и деление десятичных дробей	1	0	0	26.03.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d962
129	Действия с десятичными дробями. Умножение и	1	0	0	27.03.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1da7a

	деление десятичных дробей					
130	Действия с десятичными дробями. Умножение и деление десятичных дробей	1	0	0	28.03.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1db88
131	Действия с десятичными дробями. Умножение и деление десятичных дробей	1	0	0	29.03.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e01a
132	Действия с десятичными дробями	1	0	0	01.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e150
133	Действия с десятичными дробями	1	0	0	02.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e3da
134	Действия с десятичными дробями	1	0	0	03.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e268
135	Действия с десятичными дробями	1	0	0	04.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e4f2
136	Действия с десятичными дробями	1	0	0	05.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e4f2
137	Контрольная работа № 13 "Десятичные дроби"	1	1	0	15.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a17328
138	Округление десятичных дробей	1	0	0	16.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e826
139	Округление десятичных дробей	1	0	0	17.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1eb50
140	Округление десятичных дробей	1	0	0	18.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ec68
141	Решение текстовых задач, содержащих дроби.	1	0	0	19.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ed8a
142	Решение текстовых задач, содержащих дроби.	1	0	0	22.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ef10
143	Решение текстовых задач, содержащих дроби.	1	0	0	23.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f028
144	Решение текстовых задач, содержащих дроби.	1	0	0	24.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f136

145	Решение текстовых задач, содержащих дроби.	1	0	0	25.04.2024	Библиотека ЦОК
146	Решение текстовых задач, содержащих дроби.	1	0	0	26.04.2024	Библиотека ЦОК
147	Решение текстовых задач, содержащих дроби	1	0	0	27.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1bcfc
148	Решение текстовых задач, содержащих дроби	1	0	0	02.05.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1c63e
149	Основные задачи на дроби	1	0	0	03.05.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1cc2e
150	Основные задачи на дроби	1	0	0	04.05.2024	Библиотека ЦОК
151	Основные задачи на дроби	1	0	0	06.05.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e5f6
152	Контрольная работа № 14 "Десятичные дроби"	1	1	0	07.05.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f23a
153	Многогранники.	1	0	0	08.05.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a69a
154	Изображение многогранников.	1	0	0	13.05.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ad2a
155	Модели пространственных тел	1	0	0	14.05.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e704
156	Прямоугольный параллелепипед, куб	1	0	0	15.05.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a802
157	Прямоугольный параллелепипед, куб	1	0	0	16.05.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a924
158	Развертки куба и прямоугольного параллелепипеда	1	0	0	17.05.2024	Библиотека ЦОК
159	Практическая работа по теме "Развёртка куба"	1	0	1	20.05.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1aef6
160	Объём куба, прямоугольного параллелепипеда	1	0	0	21.05.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1b09a
161	Контрольная работа № 15 "	1	1	0	22.05.2024	Библиотека ЦОК

	Наглядная геометрия .Тела и фигуры в пространстве"					
162	Повторение и обобщение . Числовые и буквенные выражения, порядок действий , использование скобок. Упрощение выражений	1	0	0	23.05.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1b248
163	Контрольная работа № 16 Итоговая	1	1	0	24.05.2024	Библиотека ЦОК
164	Повторение и обобщение. Округление натуральных чисел, десятичных дробей	1	0	0	27.05.2024	Библиотека ЦОК
165	Повторение и обобщение. Обыкновенные дроби	1	0	0	28.05.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f76c
166	Повторение и обобщение . Решение текстовых задач, содержащих дроби	1	0	0	29.05.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f924
167	Повторение и обобщение. Решение текстовых задач на движение, покупки, работу	1	0	0	30.05.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1faaa
168	Повторение и обобщение. Сложение и вычитание десятичных дробей	1	0	0	30.05.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1fc08
169	Повторение и обобщение. Умножение и деление десятичных дробей	1	0	0	31.05.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1feec
170	Повторение и обобщение. Решение текстовых задач с практическим содержанием	1	0	0	31.05.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a200a4
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	16	5		

6 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольн ые работы	Практичес кие работы		
1	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение и систематизация знаний	1	0	0	01.09.2023	
2	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение и систематизация знаний	1	0	0	04.09.2023	
3	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение и систематизация знаний	1	0	0	05.09.2023	
4	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение и систематизация знаний	1	0	0	06.09.2023	
5	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение и систематизация знаний	1	0	0	07.09.2023	
6	Контрольная работа	1	1	0	08.09.2023	
7	Арифметические действия с многозначными натуральными числами	1	0	0	11.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a208ec
8	Арифметические действия с многозначными натуральными числами	1	0	0	12.09.2023	
9	Арифметические действия с многозначными натуральными числами	1	0	0	13.09.2023	
10	Арифметические действия с многозначными натуральными числами	1	0	0	14.09.2023	
11	Арифметические действия с многозначными натуральными числами	1	0	0	15.09.2023	
12	Арифметические действия с многозначными натуральными числами	1	0	0	18.09.2023	
13	Числовые выражения, порядок действий, использование скобок	1	0	0	19.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a20c48
14	Числовые выражения, порядок действий, использование скобок	1	0	0	20.09.2023	

15	Числовые выражения, порядок действий, использование скобок	1	0	0	21.09.2023	
16	Числовые выражения, порядок действий, использование скобок	1	0	0	22.09.2023	
17	Числовые выражения, порядок действий, использование скобок	1	0	0	25.09.2023	
18	Округление натуральных чисел	1	0	0	26.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a21274
19	Округление натуральных чисел	1	0	0	27.09.2023	
20	Округление натуральных чисел	1	0	0	28.09.2023	
21	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	1	0	0	29.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a22a3e
22	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	1	0	0	02.10.2023	
23	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	1	0	0	03.10.2023	
24	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	1	0	0	04.10.2023	
25	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	1	0	0	05.10.2023	
26	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	1	0	0	06.10.2023	
27	Делимость суммы и произведения	1	0	0	09.10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a22d2c
28	Делимость суммы и произведения	1	0	0	10.10.2023	
29	Деление с остатком	1	0	0	11.10.2023	
30	Деление с остатком	1	0	0	12.10.2023	
31	Решение текстовых задач	1	0	0	13.10.2023	
32	Решение текстовых задач	1	0	0	16.10.2023	
33	Решение текстовых задач	1	0	0	17.10.2023	
34	Решение текстовых задач	1	0	0	18.10.2023	
35	Решение текстовых задач	1	0	0	19.10.2023	

36	Контрольная работа по теме "Натуральные числа"	1	1	0	20.10.2023	
37	Перпендикулярные прямые	1	0	0	23.10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a24442
38	Перпендикулярные прямые	1	0	0	24.10.2023	
39	Параллельные прямые	1	0	0	25.10.2023	
40	Параллельные прямые	1	0	0	26.10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a248d4
41	Расстояние между двумя точками, от точки до прямой, длина маршрута на квадратной сетке	1	0	0	27.10.2023	
42	Расстояние между двумя точками, от точки до прямой, длина маршрута на квадратной сетке	1	0	0	06.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a24eb0
43	Практическая работа по теме "Прямые на плоскости"	1	0	1	07.11.2023	
44	Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, сокращение дробей	1	0	0	08.11.2023	
45	Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, сокращение дробей	1	0	0	09.11.2023	
46	Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, сокращение дробей	1	0	0	10.11.2023	
47	Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, сокращение дробей	1	0	0	13.11.2023	
48	Сравнение и упорядочивание дробей	1	0	0	14.11.2023	
49	Сравнение и упорядочивание дробей	1	0	0	15.11.2023	
50	Сравнение и упорядочивание дробей	1	0	0	16.11.2023	
51	Десятичные дроби и метрическая система мер	1	0	0	17.11.2023	
52	Десятичные дроби и метрическая система мер	1	0	0	20.11.2023	
53	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями	1	0	0	21.11.2023	
54	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями	1	0	0	22.11.2023	
55	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями	1	0	0	23.11.2023	
56	Арифметические действия с	1	0	0	24.11.2023	

	обыкновенными и десятичными дробями					
57	Контрольная работа по теме "Дроби"	1	1	0	27.11.2023	
58	Отношение	1	0	0	28.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a282c2
59	Отношение	1	0	0	29.11.2023	
60	Деление в данном отношении	1	0	0	30.11.2023	
61	Деление в данном отношении	1	0	0	01.12.2023	
62	Масштаб, пропорция	1	0	0	04.12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a28a7e
63	Масштаб, пропорция	1	0	0	05.12.2023	
64	Понятие процента	1	0	0	06.12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a28d76
65	Понятие процента	1	0	0	07.12.2023	
66	Вычисление процента от величины и величины по её проценту	1	1	0	08.12.2023	
67	Вычисление процента от величины и величины по её проценту	1	0	0	11.12.2023	
68	Вычисление процента от величины и величины по её проценту	1	0	0	12.12.2023	
69	Вычисление процента от величины и величины по её проценту	1	0	0	13.12.2023	
70	Решение текстовых задач, содержащих дроби и проценты	1	0	0	14.12.2023	
71	Решение текстовых задач, содержащих дроби и проценты	1	0	0	15.12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a29a46
72	Контрольная работа по теме "Отношения и пропорции"	1	1	0	18.12.2023	
73	Окружность и круг	1	0	0	19.12.2023	
74	Длина окружности	1	0	0	20.12.2023	
75	Практическая работа по теме "Отношение длины окружности к её диаметру"	1	0	1	21.12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a29bea
76	Осевая симметрия. Центральная симметрия	1	0	0	22.12.2023	
77	Осевая симметрия. Центральная симметрия	1	0	0	25.12.2023	
78	Построение симметричных фигур	1	0	0	26.12.2023	
79	Построение симметричных фигур	1	0	0	27.12.2023	

80	Практическая работа по теме "Осевая симметрия"	1	0	1	28.12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2598c
81	Симметрия в пространстве	1	0	0	29.12.2023	
82	Применение букв для записи математических выражений и предложений	1	0	0	09.01.2024	
83	Буквенные выражения и числовые подстановки	1	0	0	10.01.2024	
84	Буквенные равенства, нахождение неизвестного компонента	1	0	0	11.01.2024	
85	Буквенные равенства, нахождение неизвестного компонента	1	0	0	12.01.2024	
86	Формулы	1	0	0	15.01.2024	
87	Контрольная работа по теме "Буквенные выражения"	1	1	0	16.01.2024	
88	Четырёхугольник, примеры четырёхугольников	1	0	0	17.01.2024	
89	Прямоугольник, квадрат: свойства сторон, углов, диагоналей	1	0	0	18.01.2024	
90	Прямоугольник, квадрат: свойства сторон, углов, диагоналей	1	0	0	19.01.2024	
91	Измерение углов. Виды треугольников	1	0	0	22.01.2024	
92	Измерение углов. Виды треугольников	1	0	0	23.01.2024	
93	Периметр многоугольника	1	0	0	24.01.2024	
94	Периметр многоугольника	1	0	0	25.01.2024	
95	Площадь фигуры	1	0	0	26.01.2024	
96	Площадь фигуры	1	0	0	29.01.2024	
97	Формулы периметра и площади прямоугольника	1	0	0	30.01.2024	
98	Формулы периметра и площади прямоугольника	1	0	0	31.01.2024	
99	Приближённое измерение площади фигур	1	0	0	01.02.2024	
100	Практическая работа по теме "Площадь круга"	1	0	1	02.02.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ae8c
101	Контрольная работа по теме "Фигуры на плоскости"	1	1	0	05.02.2024	
102	Целые числа	1	0	0	06.02.2024	
103	Целые числа	1	0	0	07.02.2024	

104	Целые числа	1	0	0	08.02.2024	
105	Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля	1	0	0	09.02.2024	
106	Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля	1	0	0	12.02.2024	
107	Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля	1	0	0	13.02.2024	
108	Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля	1	0	0	14.02.2024	
109	Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля	1	0	0	15.02.2024	
110	Числовые промежутки	1	0	0	16.02.2024	
111	Положительные и отрицательные числа	1	0	0	19.02.2024	
112	Положительные и отрицательные числа	1	0	0	20.02.2024	
113	Сравнение положительных и отрицательных чисел	1	0	0	21.02.2024	
114	Сравнение положительных и отрицательных чисел	1	0	0	22.02.2024	
115	Сравнение положительных и отрицательных чисел	1	0	0	26.02.2024	
116	Сравнение положительных и отрицательных чисел	1	0	0	27.02.2024	
117	Контрольная работа по теме "Положительные и отрицательные числа. Сравнение рациональных чисел"	1	1	0	28.02.2024	
118	Сложение положительных и отрицательных чисел с помощью координатной прямой	1	0	0	29.02.2024	
119	Сложение положительных и отрицательных чисел с помощью координатной прямой	1	0	0	01.03.2024	
120	Сложение отрицательных чисел	1	0	0	04.03.2024	
121	Сложение отрицательных чисел	1	0	0	05.03.2024	
122	Сложение чисел с разными знаками	1	0	0	06.03.2024	
123	Сложение чисел с разными знаками	1	0	0	07.03.2024	
124	Вычитание положительных и отрицательных чисел	1	0	0	11.03.2024	
125	Вычитание положительных и отрицательных чисел	1	0	0	12.03.2024	
126	Умножение положительных и отрицательных чисел	1	0	0	13.03.2024	
127	Умножение положительных и	1	0	0	14.03.2024	

	отрицательных чисел					
128	Деление положительных и отрицательных чисел	1	0	0	15.03.2024	
129	Деление положительных и отрицательных чисел	1	0	0	18.03.2024	
130	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1	0	0	19.03.2024	
131	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1	0	0	20.03.2024	
132	Рациональные числа	1	0	0	21.03.2024	
133	Свойства действий с рациональными числами	1	0	0	22.03.2024	
134	Свойства действий с рациональными числами	1	0	0	01.04.2024	
135	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1	0	0	02.04.2024	
136	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1	0	0	03.04.2024	
137	Решение текстовых задач	1	0	0	04.04.2024	
138	Решение текстовых задач	1	0	0	05.04.2024	
139	Решение текстовых задач	1	0	0	08.04.2024	
140	Решение текстовых задач	1	0	0	09.04.2024	
141	Контрольная работа по теме "Арифметические действия с положительными и отрицательными числами"	1	1	0	10.04.2024	
142	Прямоугольная система координат на плоскости	1	0	0	11.04.2024	
143	Координаты точки на плоскости, абсцисса и ордината	1	0	0	12.04.2024	
144	Столбчатые и круговые диаграммы	1	0	0	15.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3178c
145	Практическая работа по теме "Построение диаграмм"	1	0	1	16.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a318ae

146	Решение текстовых задач, содержащих данные, представленные в таблицах и на диаграммах	1	0	0	17.04.2024	
147	Решение текстовых задач, содержащих данные, представленные в таблицах и на диаграммах	1	0	0	18.04.2024	
148	Прямоугольный параллелепипед, куб, призма, пирамида, конус, цилиндр, шар и сфера	1	0	0	19.04.2024	
149	Прямоугольный параллелепипед, куб, призма, пирамида, конус, цилиндр, шар и сфера	1	0	0	22.04.2024	
150	Изображение пространственных фигур	1	0	0	23.04.2024	
151	Изображение пространственных фигур	1	0	0	24.04.2024	
152	Примеры развёрток многогранников, цилиндра и конуса	1	0	0	25.04.2024	
153	Практическая работа по теме "Создание моделей пространственных фигур"	1	0	1	26.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3252e
154	Понятие объёма; единицы измерения объёма	1	0	0	27.04.2024	
155	Объём прямоугольного параллелепипеда, куба, формулы объёма	1	0	0	02.05.2024	
156	Объём прямоугольного параллелепипеда, куба, формулы объёма	1	0	0	03.05.2024	
157	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1	0	0	06.05.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a328f8
158	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1	0	0	07.05.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a32a9c
159	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1	0	0	08.05.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a32bd2
160	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1	0	0	13.05.2024	
161	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1	0	0	14.05.2024	

162	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1	0	0	15.05.2024	
163	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1	0	0	16.05.2024	
164	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1	0	0	17.05.2024	
165	Итоговая контрольная работа	1	1	0	20.05.2024	
166	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1	0	0	21.05.2024	
167	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1	0	0	22.05.2024	
168	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1	0	0		
169	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1	0	0	23.05.2024	
170	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1	0	0	24.05.2024	
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	10	6		

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

- Математика (в 2 частях), 5 класс/ Виленкин Н.Я., Жохов В.И., Чесноков А.С., Александрова Л.А., Шварцбурд С.И., 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

- Математика (в 2 частях), 5 класс/ Виленкин Н.Я., Жохов В.И., Чесноков А.С., Александрова Л.А., Шварцбурд С.И., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»
- Математика : 5—6-е классы : базовый уровень : методическое пособие к предметной линии М34 учебников по математике Н. Я. Виленкина, В. И. Жохова, А. С. Чеснокова и др.— Москва : 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»

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

<https://lesson.edu.ru>