

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Департамент образования и науки Костромской области

Администрация Островского муниципального района

МКОУ "Островская СОШ"

РАССМОТРЕНО

На заседании
методического
объединения учителей
математики,
информатики и
физики

Руководитель МО

Большакова Е.В.
Протокол №1 от «22»
августа 2023 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора
по УВР

Страхова Н.В.

УТВЕРЖДЕНО

Директор

Смирнова Н.М.
Приказ №155 от «30»
августа 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 1040262)

учебного предмета «Математика»

для обучающихся 5-6 классов

Островское, 2023

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Приоритетными целями обучения математике в 5–6 классах являются:

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

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

Изучение арифметического материала начинается со систематизации и развития знаний о натуральных числах, полученных на уровне начального общего образования. При этом совершенствование вычислительной техники и формирование новых теоретических знаний сочетается с развитием вычислительной культуры, в частности с обучением простейшим приёмам прикидки и оценки результатов вычислений. Изучение натуральных чисел продолжается в 6 классе знакомством с начальными понятиями теории делимости.

Начало изучения обыкновенных и десятичных дробей отнесено к 5 классу. Это первый этап в освоении дробей, когда происходит знакомство с основными идеями, понятиями темы. При этом рассмотрение обыкновенных дробей в полном объёме предшествует изучению десятичных дробей, что целесообразно с точки зрения логики изложения числовой линии, когда правила действий с десятичными дробями можно обосновать уже известными алгоритмами выполнения действий с обыкновенными дробями. Знакомство с десятичными дробями расширит возможности для понимания обучающимися прикладного применения новой записи при изучении других предметов и при практическом использовании. К 6 классу отнесён второй

этап в изучении дробей, где происходит совершенствование навыков сравнения и преобразования дробей, освоение новых вычислительных алгоритмов, оттачивание техники вычислений, в том числе значений выражений, содержащих и обыкновенные, и десятичные дроби, установление связей между ними, рассмотрение приёмов решения задач на дроби. В начале 6 класса происходит знакомство с понятием процента.

Особенностью изучения положительных и отрицательных чисел является то, что они также могут рассматриваться в несколько этапов. В 6 классе в начале изучения темы «Положительные и отрицательные числа» выделяется подтема «Целые числа», в рамках которой знакомство с отрицательными числами и действиями с положительными и отрицательными числами происходит на основе содержательного подхода. Это позволяет на доступном уровне познакомить обучающихся практически со всеми основными понятиями темы, в том числе и с правилами знаков при выполнении арифметических действий. Изучение рациональных чисел на этом не закончится, а будет продолжено в курсе алгебры 7 класса.

При обучении решению текстовых задач в 5–6 классах используются арифметические приёмы решения. При отработке вычислительных навыков в 5–6 классах рассматриваются текстовые задачи следующих видов: задачи на движение, на части, на покупки, на работу и производительность, на проценты, на отношения и пропорции. Обучающиеся знакомятся с приёмами решения задач перебором возможных вариантов, учатся работать с информацией, представленной в форме таблиц или диаграмм.

В программе учебного курса «Математика» предусмотрено формирование пропедевтических алгебраических представлений. Буква как символ некоторого числа в зависимости от математического контекста вводится постепенно. Буквенная символика широко используется прежде всего для записи общих утверждений и предложений, формул, в частности для вычисления геометрических величин, в качестве «заместителя» числа.

В программе учебного курса «Математика» представлена наглядная геометрия, направленная на развитие образного мышления, пространственного воображения, изобразительных умений. Это важный этап в изучении геометрии, который осуществляется на наглядно-практическом уровне, опирается на наглядно-образное мышление обучающихся. Большая роль отводится практической деятельности, опыту, эксперименту, моделированию. Обучающиеся знакомятся с геометрическими фигурами на плоскости и в пространстве, с их простейшими конфигурациями, учатся изображать их на нелинованной и клетчатой бумаге, рассматривают их простейшие свойства. В процессе изучения наглядной геометрии знания,

полученные обучающимися на уровне начального общего образования, систематизируются и расширяются.

Согласно учебному плану в 5–6 классах изучается интегрированный предмет «Математика», который включает арифметический материал и наглядную геометрию, а также пропедевтические сведения из алгебры, элементы логики и начала описательной статистики.

На изучение учебного курса «Математика» отводится 340 часов: в 5 классе – 170 часов (5 часов в неделю), в 6 классе – 170 часов (5 часов в неделю).

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

5 КЛАСС

Натуральные числа и нуль

Натуральное число. Ряд натуральных чисел. Число 0. Изображение натуральных чисел точками на координатной (числовой) прямой.

Позиционная система счисления. Римская нумерация как пример непозиционной системы счисления. Десятичная система счисления.

Сравнение натуральных чисел, сравнение натуральных чисел с нулём. Способы сравнения. Округление натуральных чисел.

Сложение натуральных чисел, свойство нуля при сложении. Вычитание как действие, обратное сложению. Умножение натуральных чисел, свойства нуля и единицы при умножении. Деление как действие, обратное умножению. Компоненты действий, связь между ними. Проверка результата арифметического действия. Переместительное и сочетательное свойства (законы) сложения и умножения, распределительное свойство (закон) умножения.

Использование букв для обозначения неизвестного компонента и записи свойств арифметических действий.

Делители и кратные числа, разложение на множители. Простые и составные числа. Признаки делимости на 2, 5, 10, 3, 9. Деление с остатком.

Степень с натуральным показателем. Запись числа в виде суммы разрядных слагаемых.

Числовое выражение. Вычисление значений числовых выражений, порядок выполнения действий. Использование при вычислениях переместительного и сочетательного свойств (законов) сложения и умножения, распределительного свойства умножения.

Дроби

Представление о дроби как способе записи части величины. Обыкновенные дроби. Правильные и неправильные дроби. Смешанная дробь, представление смешанной дроби в виде неправильной дроби и выделение целой части числа из неправильной дроби. Изображение дробей точками на числовой прямой. Основное свойство дроби. Сокращение дробей. Приведение дроби к новому знаменателю. Сравнение дробей.

Сложение и вычитание дробей. Умножение и деление дробей, взаимно обратные дроби. Нахождение части целого и целого по его части.

Десятичная запись дробей. Представление десятичной дроби в виде обыкновенной. Изображение десятичных дробей точками на числовой прямой. Сравнение десятичных дробей.

Арифметические действия с десятичными дробями. Округление десятичных дробей.

Решение текстовых задач

Решение текстовых задач арифметическим способом. Решение логических задач. Решение задач перебором всех возможных вариантов. Использование при решении задач таблиц и схем.

Решение задач, содержащих зависимости, связывающие величины: скорость, время, расстояние, цена, количество, стоимость. Единицы измерения: массы, объёма, цены, расстояния, времени, скорости. Связь между единицами измерения каждой величины.

Решение основных задач на дроби.

Представление данных в виде таблиц, столбчатых диаграмм.

Наглядная геометрия

Наглядные представления о фигурах на плоскости: точка, прямая, отрезок, луч, угол, ломаная, многоугольник, окружность, круг. Угол. Прямой, острый, тупой и развёрнутый углы.

Длина отрезка, метрические единицы длины. Длина ломаной, периметр многоугольника. Измерение и построение углов с помощью транспортира.

Наглядные представления о фигурах на плоскости: многоугольник, прямоугольник, квадрат, треугольник, о равенстве фигур.

Изображение фигур, в том числе на клетчатой бумаге. Построение конфигураций из частей прямой, окружности на нелинованной и клетчатой бумаге. Использование свойств сторон и углов прямоугольника, квадрата.

Площадь прямоугольника и многоугольников, составленных из прямоугольников, в том числе фигур, изображённых на клетчатой бумаге. Единицы измерения площади.

Наглядные представления о пространственных фигурах: прямоугольный параллелепипед, куб, многогранники. Изображение простейших многогранников. Развёртки куба и параллелепипеда. Создание моделей многогранников (из бумаги, проволоки, пластилина и других материалов).

Объём прямоугольного параллелепипеда, куба. Единицы измерения объёма.

6 КЛАСС

Натуральные числа

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

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

Дроби

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

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

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

Положительные и отрицательные числа

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

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

Буквенные выражения

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

Решение текстовых задач

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

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

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

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

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

Наглядная геометрия

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

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

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

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

Симметрия: центральная, осевая и зеркальная симметрии.

Построение симметричных фигур.

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

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

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

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения программы учебного курса «Математика» характеризуются:

1) патриотическое воспитание:

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

2) гражданское и духовно-нравственное воспитание:

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

3) трудовое воспитание:

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

4) эстетическое воспитание:

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

5) ценности научного познания:

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

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

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

7) экологическое воспитание:

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

8) адаптация к изменяющимся условиям социальной и природной среды:

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

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

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

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

- выявлять и характеризовать существенные признаки математических объектов, понятий, отношений между понятиями, формулировать определения понятий, устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;
- воспринимать, формулировать и преобразовывать суждения: утвердительные и отрицательные, единичные, частные и общие, условные;

- выявлять математические закономерности, взаимосвязи и противоречия в фактах, данных, наблюдениях и утверждениях, предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;
- делать выводы с использованием законов логики, дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии;
- разбирать доказательства математических утверждений (прямые и от противного), проводить самостоятельно несложные доказательства математических фактов, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры, обосновывать собственные рассуждения;
- 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.

Сравнить и упорядочить целые числа, обыкновенные и десятичные дроби, сравнить 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
2	Наглядная геометрия. Линии на плоскости	12	1	2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
3	Обыкновенные дроби	48	3		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
4	Наглядная геометрия. Многоугольники	10		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
5	Десятичные дроби	38	2		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
6	Наглядная геометрия. Тела и фигуры в пространстве	9		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
7	Повторение и обобщение	10	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	9	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	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
2	Наглядная геометрия. Прямые на плоскости	7		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
3	Дроби	32	2	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
4	Наглядная геометрия. Симметрия	6		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
5	Выражения с буквами	6			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
6	Наглядная геометрия. Фигуры на плоскости	14	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
7	Положительные и отрицательные числа	40	3		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
8	Представление данных	6		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
9	Наглядная геометрия. Фигуры в пространстве	9		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
10	Повторение, обобщение, систематизация	20	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	8	6	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

5 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
	Натуральные числа. Действия с натуральными числами	43	2			
1	Десятичная система счисления. Ряд натуральных чисел	1			2.09-9.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
2	Представление числовой информации в таблицах	1			2.09-9.09	
3	Натуральный ряд. Число 0	1			2.09-9.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cafe
4	Цифры и числа. Римская система счисления.	1			2.09-9.09	
5	Шкалы и координатная прямая	1			2.09-9.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0e0fc
6	Натуральные числа на координатной прямой	1			2.09-9.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0e2a0
7	Изображение натуральных чисел точками на координатной (числовой) прямой.	1			11.09-16.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0e426
8	Сравнение натуральных чисел	1			11.09-16.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0ce32
9	Способы сравнения натуральных чисел	1			11.09-16.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cf54

10	Округление натуральных чисел	1			11.09-16.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d440
11	Правила округления натуральных чисел	1			11.09-16.09	
12	Представление числовой информации в столбчатых диаграммах	1			18.09-23.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d300
13	Арифметические действия с натуральными числами. Сложение	1			18.09-23.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0eaca
14	Действие сложения. Свойства сложения	1			18.09-23.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0f5ba
15	Арифметические действия с натуральными числами. Вычитание	1			18.09-23.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0f704
16	Действие вычитания. Свойства вычитания	1			18.09-23.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0fd8a
17	Решение текстовых задач на сложение и вычитание	1			25.09-30.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0f894
18	Арифметические действия с натуральными числами. Умножение	1			25.09-30.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1015e
19	Действие умножения. Свойства умножения	1			25.09-30.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a10c3a
20	Свойства нуля при сложении и умножении, свойства единицы при умножении	1			25.09-30.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a104ec
21	Переместительное и сочетательное свойства умножения,	1			25.09-30.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0ef3e

	распределительное свойство умножения					
22	Арифметические действия с натуральными числами. Деление	1			2.10-7.10	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a10da2
23	Действие деление	1			2.10-7.10	
24	Решение текстовых задач на все арифметические действия.	1			2.10-7.10	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a121a2
25	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки	1			2.10-7.10	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12558
26	Обобщение по теме "Арифметические действия с натуральными числами"	1			2.10-7.10	
27	Контрольная работа по теме "Арифметические действия с натуральными числами"	1	1		9.10-14.10	
28	Деление с остатком	1			9.10-14.10	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1116c
29	Деление с остатком. Решение задач	1			9.10-14.10	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a114fa
30	Числовые выражения; порядок действий	1			9.10-14.10	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a11f18
31	Порядок действий в вычислениях	1			9.10-14.10	
32	Степень с натуральным показателем	1			16.10-21.10	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12080
33	Делители и кратные числа.	1			16.10-21.10	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a116b2

34	Простые и составные числа	1			16.10-21.10	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a11a90
35	Делители и кратные числа, разложение числа на множители	1			16.10-21.10	
36	Делители и кратные числа. Решение задач	1			16.10-21.10	
37	Свойства и признаки делимости	1			23.10-28.10	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a11806
38	Признаки делимости на 2, 5, 10, 3, 9	1			23.10-28.10	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1196e
39	Признаки делимости. Решение задач	1			23.10-28.10	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a11bb2
40	Решение текстовых задач на все арифметические действия	1			23.10-28.10	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0f9fc
41	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки	1			23.10-28.10	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12832
42	Обобщение по теме "Натуральные числа и нуль"	1			7.11-11.11	
43	Контрольная работа по теме "Натуральные числа и нуль"	1	1		7.11-11.11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12cba
	Наглядная геометрия. Линии на плоскости	12	1	2		
44	Точка, прямая, отрезок, луч. Ломаная	1			7.11-11.11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d54e
45	Измерение длины отрезка, метрические единицы измерения длины	1			7.11-11.11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0daee

46	Измерение длины отрезка, метрические единицы измерения длины. Решение задач	1			13.11-18.11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0df3a
47	Окружность и круг	1			13.11-18.11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d684
48	Окружность и круг. Решение задач	1			13.11-18.11	
49	Практическая работа по теме "Построение узора из окружностей"	1		1	13.11-18.11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d7e2
50	Угол. Прямой, острый, тупой и развёрнутый углы	1			13.11-18.11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1302a
51	Угол. Построение углов	1			20.11-25.11	
52	Измерение углов	1			20.11-25.11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1319c
53	Практическая работа по теме "Построение углов"	1		1	20.11-25.11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a13606
54	Измерение углов. Решение задач	1			20.11-25.11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a132fa
55	Контрольная работа по теме "Линии на плоскости"	1	1		20.11-25.11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a13476
	Обыкновенные дроби	48	3			
56	Доли и дроби.	1			27.11-2.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a13764
57	Обыкновенные дроби. Изображение дробей точками на числовой прямой	1			27.11-2.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a14146
58	Изображение дробей на	1			27.11-2.12	

	координатной прямой					
59	Сравнение дробей	1			27.11-2.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a14f74
60	Правила сравнения дробей	1			27.11-2.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a151f4
61	Дробь. Правильные и неправильные дроби	1			4.12-9.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a153f2
62	Правильные и неправильные дроби	1			4.12-9.12	
63	Сложение обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями	1			4.12-9.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a17cc4
64	Вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями	1			4.12-9.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1802a
65	Сложение и вычитание обыкновенных дробей.	1			4.12-9.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a17e54
66	Деление натуральных чисел и дроби	1			11.12-16.12	
67	Смешанные дроби.	1			11.12-16.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1592e
68	Смешанная дробь. Сложение и вычитание смешанных чисел.	1			11.12-16.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a15a5a
69	Сложение и вычитание смешанных чисел	1			11.12-16.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a15b68
70	Сложение и вычитание обыкновенных дробей и смешанных дробей	1			11.12-16.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a15e2e
71	Контрольная работа по теме "Сложение и вычитание	1	1		18.12-23.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a181ce

	обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями"					
72	Основное свойство дроби	1			18.12-23.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a143e4
73	Сокращение дробей	1			18.12-23.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1451a
74	Сокращение дробей. Решение задач	1			18.12-23.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1463c
75	Приведение дроби к новому знаменателю	1			18.12-23.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1475e
76	Приведение дробей к общему знаменателю	1			25.12-30.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a14c90
77	Приведение дробей к общему знаменателю. Сравнение дробей с разными знаменателями	1			25.12-30.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a14de4
78	Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	1			25.12-30.12	
79	Сравнение, сложение и вычитание обыкновенных дробей	1			25.12-30.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1835e
80	Сложение и вычитание смешанных дробей с разными знаменателями"	1			9.01-13.01	
81	Сложение и вычитание смешанных дробей. Решение текстовых задач	1			9.01-13.01	
82	Сложение и вычитание обыкновенных дробей. Решение задач	1			9.01-13.01	
83	Решение текстовых задач на дроби	1			9.01-13.01	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a199f2

84	Обобщение по теме "Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями"	1			15.01-20.01	
85	Контрольная работа по теме "Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями"	1	1		15.01-20.01	
86	Умножение обыкновенных дробей	1			15.01-20.01	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a184e4
87	Умножение обыкновенных дробей	1			15.01-20.01	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18692
88	Нахождение части целого	1			15.01-20.01	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18b56
89	Решение задач на нахождение части от числа	1			22.01-27.01	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a19088
90	Решение текстовых задач, содержащих дроби.	1			22.01-27.01	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18e76
91	Взаимнообратные дроби. Деление обыкновенных дробей	1			22.01-27.01	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a19560
92	Деление обыкновенных дробей	1			22.01-27.01	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a196a0
93	Нахождение целого по его части	1			22.01-27.01	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a198da
94	Решение задач на нахождение целого числа по его части	1			29.01-3.02	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a181ce
95	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1			29.01-3.02	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1835e
96	Решение основных задач на дроби	1			29.01-3.02	Библиотека ЦОК

						https://m.edsoo.ru/f2a18c5a
97	Решение текстовых задач, содержащих дроби.	1			29.01-3.02	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18f7a
98	Решение текстовых задач на движение.	1			29.01-3.02	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a19c2c
99	Решение текстовых задач на покупки	1			5.02-10.02	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a1d6
100	Применение букв для записи математических выражений и предложений	1			5.02-10.02	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a3fc
101	Применение букв для записи математических выражений и предложений	1			5.02-10.02	
102	Обобщение по теме "Умножение и деление обыкновенных дробей"	1			5.02-10.02	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a2ee
103	Контрольная работа по теме "Умножение и деление обыкновенные дробей"	1	1		5.02-10.02	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a51e
	Наглядная геометрия. Многоугольники	10		1		
104	Многоугольник. Периметр многоугольника. Прямоугольник.	1			12.02-17.02	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16ae0
105	Практическая работа по теме "Построение прямоугольника с заданными сторонами на нелинованной бумаге"	1		1	12.02-17.02	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16e1e
106	Треугольник	1			12.02-17.02	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16194

107	Площадь и периметр прямоугольника	1			12.02-17.02	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16fe0
108	Площадь и периметр прямоугольника и многоугольников, составленных из прямоугольников	1			12.02-17.02	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a17184
109	Единицы измерения площади	1			19.02-24.02	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a17328
110	Единицы измерения площади. Решение задач.	1			19.02-24.02	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16c7a
111	Геометрия на клетчатой бумаге	1			19.02-24.02	
112	Решение задач на клетчатой бумаге	1			19.02-24.02	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1691e
113	Обобщение по теме "Многоугольники"	1			19.02-24.02	
	Десятичные дроби	38	2			
114	Десятичная запись дробей.	1			26.02-2.03	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1b55e
115	Представление десятичной дроби в виде обыкновенной.	1			26.02-2.03	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1bcfc
116	Изображение десятичных дробей точками на числовой прямой	1			26.02-2.03	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1b87e
117	Сравнение десятичных дробей	1			26.02-2.03	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1c49a
118	Правила сравнения десятичных дробей	1			4.03-9.03	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1c63e
119	Сравнение десятичных дробей.	1			4.03-9.03	Библиотека ЦОК

	Решение задач					https://m.edsoo.ru/f2a1cb02
120	Сложение десятичных дробей	1			4.03-9.03	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ce4a
121	Правило сложения десятичных дробей	1			4.03-9.03	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1cf62
122	Вычитание десятичных дробей	1			4.03-9.03	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d174
123	Сложение и вычитание десятичных дробей. Решение задач	1			11.03-16.03	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d516
124	Решение задач на сложение и вычитание десятичных дробей	1			11.03-16.03	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d64c
125	Округление чисел. Прикидка.	1			11.03-16.03	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e826
126	Округление десятичных дробей	1			11.03-16.03	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1eb50
127	Применение округления десятичных дробей	1			11.03-16.03	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ec68
128	Обобщение по теме "Сравнение, сложение и вычитание десятичных дробей	1			18.03-23.03	
129	Контрольная работа по теме "Сравнение, сложение и вычитание десятичных дробей	1	1		18.03-23.03	
130	Умножение десятичной дроби на натуральное число	1			18.03-23.03	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d750
131	Правило умножения десятичной дроби на 10, 10 и т.д.	1			18.03-23.03	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d85e

132	Деление десятичной дроби на натуральное число	1			18.03-23.03	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d962
133	Правило деления десятичной дроби на 10, 100 и т.д.	1			1.04-6.04	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1da7a
134	Решение задач на деление	1			1.04-6.04	
135	Решение задач на умножение и деление десятичной дроби на число	1			1.04-6.04	
136	Умножение на десятичную дробь	1			1.04-6.04	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1db88
137	Правило умножения на 0,1; 0,01 и т.д.	1			1.04-6.04	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e01a
138	Умножение десятичных дробей	1			8.04-13.04	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e150
139	Умножение десятичных дробей. Решение задач.	1			8.04-13.04	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e268
140	Деление на десятичную дробь	1			8.04-13.04	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e3da
141	Правило деления на десятичную дробь	1			8.04-13.04	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e4f2
142	Правило деления на 0,1; 0,01 и т.д.	1			8. 04-13.04	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e4f2
143	Деление десятичных дробей	1			15.04-20.04	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e5f6
144	Деление десятичных дробей. Решение задач	1			15.04-20.04	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e704
145	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ed8a

	задачи на дроби					
146	Решение примеров и задач, содержащих умножение и деление десятичных дробей	1			15.04-20.04	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f136
147	Решение текстовых задач на движение, содержащих дроби.	1			15.04-20.04	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ef10
148	Решение текстовых задач на покупки, содержащих дроби.	1			15.04-20.04	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f028
149	Решение различных текстовых задач на все действия с десятичными дробями	1			22.04-27.04	
150	Обобщение по теме "Умножение и деление десятичных дробей"	1			22.04-27.04	
151	Контрольная работа по теме "Умножение и деление десятичных дробей"	1	1		22.04-27.04	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f23a
	Наглядная геометрия. Тела и фигуры в пространстве	9		1		
152	Многогранники. Изображение многогранников. Модели пространственных тел	1			22.04-27.04	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a69a
153	Прямоугольный параллелепипед, куб. Развёртка параллелепипеда и куба.	1			22.04-27.04	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a802
154	Прямоугольный параллелепипед, куб. Решение задач	1			29.04-4.05	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a924
155	Практическая работа по теме "Развёртка куба"	1		1	29.04-4.05	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1aef6

156	Объёмы. Объем прямоугольного параллелепипеда	1			29.04-4.05	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1b09a
157	Единицы измерения объема	1			6.05-11.05	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1b248
158	Объём куба, прямоугольного параллелепипеда	1			6.05-11.05	
159	Решение задач на вычисление объёма куба и прямоугольного параллелепипеда	1			6.05-11.05	
160	Обобщение по теме "Тела и фигуры в пространстве"	1			6.05-11.05	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ad2a
	Повторение и обобщение	10	1			
161	Повторение. Арифметические действия с натуральными числами.	1			13.05-18.05	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f76c
162	Повторение. Арифметические действия с обыкновенными дробями	1			13.05-18.05	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f924
163	Повторение. Решение задач на все действия с натуральными числами и обыкновенными дробями	1			13.05-18.05	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1faaa
164	Повторение. Арифметические действия с десятичными дробями	1			13.05-18.05	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1fc08
165	Повторение. Решение задач на все действия с десятичными дробями	1			13.05-18.05	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1feec
166	Обобщение и систематизация знаний за курс 5 класса	1			20.05-25.05	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a200a4
167	Итоговая контрольная работа	1	1		20.05-25.05	

168	Резерв	1			20.05-25.05	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a201f8
169	Резерв	1			20.05-25.05	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a20388
170	Резерв	1			20.05-25.05	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2069e
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	9	4		

6 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
	Натуральные числа	30	1			
1	Повторение курса 5 класса. Натуральные числа	1			02.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a208ec
2	Повторение курса 5 класса. Десятичные дроби.	1			04.09- 09.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a20aea
3	Повторение курса 5 класса. Обыкновенные дроби.	1			04.09- 09.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2140e
4	Повторение курса 5 класса. Геометрические фигуры.	1			04.09- 09.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a21580
5	Арифметические действия с многозначными натуральными числами	1			04.09- 09.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a216de
6	Числовые выражения, порядок действий, использование скобок	1			04.09- 09.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a20c48
7	Порядок действий в числовом выражении	1			11.09- 16.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a20d6a
8	Свойства сложения и умножения многозначных натуральных чисел	1			11.09.- 16.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2180a
9	Использование свойств сложения и	1			11.09-	

	умножения при вычислении выражений				16.09	
10	Числовые выражения, порядок действий, использование скобок	1			11.09-16.09	
11	Вычисление выражений	1			11.09-16.09	
12	Округление натуральных чисел.	1			18.09-23.09	
13	Среднее арифметическое	1			18.09-23.09	
14	Среднее арифметическое. Решение задач	1			18.09-23.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a21274
15	Простые и составные числа	1			18.09-23.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a22a3e
16	Разложение на простые множители	1			18.09-23.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a22b9c
17	Наибольший общий делитель	1			25.09-30.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2340c
18	Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа	1			25.09-30.09	
19	Наименьшее общее кратное	1			25.09-30.09	
20	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и	1			25.09-30.09	

	наименьшее общее кратное					
21	Свойство -Делимости суммы и произведения	1			25.09-30.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a22d2c
22	Делимость суммы и произведения	1			02.10-07.10	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a23254
23	Алгоритм деления с остатком	1			02.10-07.10	
24	Деление с остатком	1			02.10-07.10	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a24104
25	Решение текстовых задач на движение	1			02.10-07.10	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a21e90
26	Решение текстовых задач на покупки	1			02.10-07.10	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2226e
27	Решение текстовых задач	1			09.10-14.10	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a22412
28	Решение текстовых задач на работу	1			09.10-14.10	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a226e2
29	Решение текстовых задач	1			09.10-14.10	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a228a4
30	Контрольная работа по теме "Натуральные числа"	1	1		09.10-14.10	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a242a8
	Наглядная геометрия. Прямые на плоскости.	7	1	1	09.10-	

					14.10	
31	Перпендикулярные прямые	1			16.10-21.10	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a24442
32	Параллельные прямые	1			16.10-21.10	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a248d4
33	Взаимное расположение прямых на плоскости	1			16.10-21.10	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a24596
34	Практическая работа по теме "Построение перпендикулярных и параллельных прямых"	1		1	16.10-21.10	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a24a32
35	Расстояние между двумя точками, от точки до прямой	1			16.10-21.10	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a24776
36	Расстояние между двумя точками, от точки до прямой, длина маршрута на квадратной сетке	1			23.10-28.10	
37	Расстояние между двумя точками, от точки до прямой, длина маршрута на квадратной сетке. Решение задач	1			23.10-28.10	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a24eb0
	Дроби	32	2	1		
38	Обыкновенная дробь.	1			23.10-28.10	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a261fc
39	Основное свойство дроби.	1			23.10-28.10	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a26670
40	Основное свойство дроби, сокращение дробей	1			23.10-28.10	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a26936

41	Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, сокращение дробей. Решение задач.	1			06.11-11.11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a26ab2
42	Сравнение обыкновенных дробей с одинаковым знаменателем	1			06.11-11.11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2721e
43	Сравнение дробей с разными знаменателями	1			06.11-11.11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2749e
44	Сравнение обыкновенных дробей	1			06.11-11.11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a275ac
45	Десятичные дроби. Представление обыкновенной дроби в виде десятичной и обратно.	1			06.11-11.11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2638c
46	Десятичные дроби и метрическая система мер	1			13.11-18.11	
47	Сложение и вычитание обыкновенных и десятичных дробей	1			13.11-18.11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a276c4
48	Умножение и деление обыкновенных дробей	1			13.11-18.11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a277dc
49	Умножение и деление десятичных дробей	1			13.11-18.11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a27d40
50	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями	1			13.11-18.11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a27ec6
51	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями. Решение задач	1			20.11-25.11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a27c00
52	Контрольная работа по теме "Дроби"	1	1		20.11-25.11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a29a46

53	Отношение	1			20.11- 25.11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a282c2
54	Деление в данном отношении	1			20.11- 25.11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a28448
55	Пропорция	1			20.11- 25.11	
56	Прямая пропорциональная зависимость	1			27.11- 02.12	
57	Обратная пропорциональная зависимость	1			27.11- 02.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a28a7e
58	Масштаб	1			27.11- 02.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a28c22
59	Понятие процента	1			27.11- 02.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a28d76
60	Выражение процента десятичными дробями	1			27.11- 02.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a28efc
61	Вычисление процента от величины	1			04.12- 09.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a29064
62	Вычисление величины по её проценту	1			04.12- 09.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a291e0
63	Вычисление процента от величины и величины по её проценту	1			04.12- 09.12	
64	Вычисление процента от величины и величины по её проценту. Решение задач	1			04.12- 09.12	
65	Выражение отношения величин в процентах	1			04.12- 09.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a26512
66	Решение текстовых задач,	1			11.12-	Библиотека ЦОК

	содержащих дроби и проценты				16.12	https://m.edsoo.ru/f2a2818c
67	Решение текстовых задач	1			11.12- 16.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a29546
68	Контрольная работа по теме "Пропорция. Проценты"	1	1		11.12- 16.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a29d34
69	Практическая работа по теме "Отношение длины окружности к её диаметру"	1		1	11.12- 16.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a29bea
	Наглядная геометрия. Симметрия.	16		1		
70	Осевая симметрия.	1			11.12- 16.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2509a
71	Центральная симметрия	1			18.12- 23.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a25428
72	Симметричные фигуры	1			18.12- 23.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a252ca
73	Построение симметричных фигур	1			18.12- 23.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a257fc
74	Практическая работа по теме "Осевая симметрия"	1		1	18.12- 23.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2598c
75	Симметрия в пространстве	1			18.12- 23.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a25ae0
	Выражения с буквами	6				
76	Применение букв для записи математических выражений и предложений	1			25.12- 28.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2b274
77	Буквенные выражения и числовые подстановки	1			25.12- 28.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2b972
78	Буквенные равенства, нахождение	1			25.12-	Библиотека ЦОК

	неизвестного компонента				28.12	https://m.edsoo.ru/f2a2bada
79	Нахождение неизвестного компонента	1			09.01-13.01	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2bbe8
80	Формулы	1			09.01-13.01	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2bd14
81	Формулы периметра и площади прямоугольника, квадрата, объема параллелепипеда и куба.	1			09.01-13.01	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2be40
	Наглядная геометрия. Фигуры на плоскости.	14	1	1		
82	Четырёхугольник, примеры четырёхугольников	1			09.01-13.01	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2a19e
83	Прямоугольник: свойства сторон, углов, диагоналей	1			15.01-20.01	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2a2f2
84	Квадрат: свойства сторон, углов, диагоналей	1			15.01-20.01	
85	Измерение углов.	1			15.01-20.01	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2a75c
86	Измерение углов. Виды треугольников	1			15.01-20.01	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ab94
87	Изображение геометрических фигур на нелинованной бумаге.	1			15.01-20.01	
88	Периметр многоугольника	1			22.01-27.01	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a29eb0
89	Площадь фигуры. Единицы измерения площадей.	1			22.01-27.01	
90	Формулы периметра и площади прямоугольника	1			22.01-27.01	

91	Площадь фигуры на квадратной сетке Решение задач.	1			22.01-27.01	
92	Изображения геометрических фигур. Построения на клетчатой бумаге.	1			22.01-27.01	
93	Приближённое измерение площади фигур	1			29.01-03.02	
94	Практическая работа по теме "Площадь круга"	1		1	29.01-03.02	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ae8c
95	Контрольная работа по теме "Выражения с буквами. Фигуры на плоскости"	1	1		29.01-03.02	
	Положительные и отрицательные числа	40	3			
96	Положительные и отрицательные числа	1			29.01-03.02	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2bf6c
97	Изображение целых чисел на координатной прямой	1			29.01-03.02	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2c07a
98	Целые числа	1			05.02-10.02	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2c17e
99	Противоположные числа	1			05.02-10.02	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2c886
100	Противоположные числа. Решение задач.	1			05.02-10.02	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ca3e
101	Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля	1			05.02-10.02	
102	Модуль числа. Решение задач.	1			05.02-10.02	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2cba6
103	Сравнение положительных и	1			12.02-	Библиотека ЦОК

	отрицательных чисел				17.02	https://m.edsoo.ru/f2a2ce30
104	Сравнение положительных и отрицательных чисел	1			12.02-17.02	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2cf48
105	Сравнение отрицательных чисел	1			12.02-17.02	
106	Сравнение отрицательных чисел. Решение задач	1			12.02-17.02	
107	Сравнение целых чисел. Решение задач.	1			12.02-17.02	
108	Изменение величин	1			19.02-22.02	
109	Контрольная работа "Целые числа"	1	1		19.02-22.02	
110	Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел с помощью координатной прямой.	1			19.02-22.02	
111	Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел с помощью координатной прямой. Решение задач	1			26.02-02.03	
112	Сложение чисел одного знака	1			26.02-02.03	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2d984
113	Сложение отрицательных чисел	1			26.02-02.03	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2d830
114	Сложение чисел с разными знаками	1			26.02-02.03	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2dab0
115	Сложение положительных и	1			26.02-	Библиотека ЦОК

	отрицательных чисел				02.03	https://m.edsoo.ru/f2a2ddee
116	Сложение чисел с разными знаками. Решение задач	1			04.03- 07.03	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2defc
117	Вычитание отрицательных чисел	1			04.03- 07.03	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2e384
118	Разность отрицательных чисел	1			04.03- 07.03	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2e5f0
119	Длина отрезка на координатной прямой	1			11.03- 16.03	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2e762
120	Умножение отрицательных чисел	1			11.03- 16.03	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2eb90
121	Контрольная работа "Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел"	1	1		11.03- 16.03	
122	Умножение чисел с разными знаками	1			11.03- 16.03	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ecf8
123	Умножение положительных и отрицательных чисел	1			11.03- 16.03	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ee10
124	Деление отрицательных чисел	1			18.03- 23.03	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2f248
125	Деление чисел с разными знаками	1			18.03- 23.03	
126	Деление положительных и отрицательных чисел	1			18.03- 23.03	
127	Рациональные числа	1			18.03- 23.03	
128	Периодические дроби	1			18.03- 23.03	

129	Свойства сложения и умножения	1			01.04-06.04	
130	Применение свойств сложения и умножения	1			01.04-06.04	
131	Решение текстовых задач на движение	1			01.04-06.04	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3035a
132	Решение текстовых задач на покупки	1			01.04-06.04	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a304c2
133	Решение текстовых задач на работу	1			01.04-06.04	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a305e4
134	Решение текстовых задач	1			08.04-13.04	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a30706
135	Контрольная работа по темам "Буквенные выражения. Положительные и отрицательные числа"	1	1		08.04-13.04	
	Представление данных	6		1		
136	Прямоугольная система координат на плоскости	1			08.04-13.04	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a30ca6
137	Координаты точки на плоскости, абсцисса и ордината	1			08.04-13.04	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a311d8
138	Столбчатые и круговые диаграммы	1			08.04-13.04	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3178c
139	Практическая работа по теме "Построение диаграмм"	1		1	15.04-20.04	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a318ae
140	Решение текстовых задач, содержащих данные, представленные в таблицах	1			15.04-20.04	

141	Решение текстовых задач, содержащих данные, представленные на диаграммах	1			15.04-20.04	
	Наглядная геометрия. Фигуры в пространстве	9		1		
142	Прямоугольный параллелепипед, куб, призма, пирамида	1			15.04-20.04	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a319c6
143	Изображение пространственных фигур	1			15.04-20.04	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3206a
144	Конус, цилиндр, шар и сфера	1			22.04-27.04	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a31afc
145	Изображение пространственных фигур	1			22.04-27.04	
146	Примеры развёрток многогранников, цилиндра и конуса	1			22.04-27.04	
147	Практическая работа по теме "Создание моделей пространственных фигур"	1		1	22.04-27.04	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3252e
148	Понятие объёма; единицы измерения объёма	1			22.04-27.04	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a321c8
149	Объём прямоугольного параллелепипеда, куба, формулы объёма	1			02.05-04.05	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3234e
150	Объём прямоугольного параллелепипеда, куба, формулы объёма. Решение задач	1			02.05-04.05	
	Повторение, обобщение, систематизация	20	1			

151	Повторение. Арифметические действия с натуральными числами	1			02.05-04.05	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a328f8
152	Повторение. Делители и кратные числа. НОД и НОК	1			06.05-08.05	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a32a9c
153	Повторение. Основное свойство дроби.	1			06.05-08.05	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a32bd2
154	Повторение. Арифметические действия с обыкновенными дробями	1			06.05-08.05	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3312c
155	Повторение. Арифметические действия с десятичными дробями.	1			13.05-18.05	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a33352
156	Повторение. Решение текстовых задач на нахождение дроби от числа и числа по его дроби	1			13.05-18.05	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a33596
157	Повторение. Проценты	1			13.05-18.05	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a33780
158	Повторение. Отношения. Пропорция	1			13.05-18.05	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a338b6
159	Повторение. Решение текстовых задач, содержащих дроби, проценты.	1			13.05-18.05	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a339ce
160	Повторение. Целые числа. Сравнение положительных и отрицательных чисел	1			20.05-25.05	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a33ad2
161	Повторение. Сложение и вычитание рациональных чисел	1			20.05-25.05	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a33bd6
162	Повторение. Умножение и деление рациональных чисел	1			20.05-25.05	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a33f46
163	Повторение. Арифметические	1			20.05-	Библиотека ЦОК

	действия с положительными и отрицательными числами				25.05	https://m.edsoo.ru/f2a34950
164	Повторение. Координатная прямая	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3432e
165	Повторение. Буквенные равенства. Нахождение неизвестного компонента	1			20.05-25.05	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a340b8
166	Повторение. Составление буквенных выражений по условию задачи	1			27.05-31.05	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3420c
167	Итоговая контрольная работа	1	1		27.05-31.05	
168	Повторение. Периметр и площадь многоугольников	1			27.05-31.05	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a34478
169	Повторение. Фигуры на клетчатой бумаге. Вычисление площади	1			27.05-31.05	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a34d2e
170	Повторение. Чтение и построение диаграмм	1			27.05-31.05	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3482e
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	8	6		

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации №287 от 31 мая 2021 г. «Об утверждении ФГОС основного общего образования».
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 18.07.2022 г. № 568 «О внесении изменений в ФГОС основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 мая 2021 года № 287»
- Федеральная рабочая программа основного общего образования предмета «Математика» (базовый уровень), 2023

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 (в 2 частях), 6 класс/ Виленкин Н.Я., Жохов В.И., Чесноков А.С., Александрова Л.А., Шварцбурд С.И., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

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. — 2-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2023.

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

Библиотека ЦОК