

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

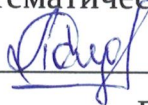
Администрация город Липецка

Департамент образования

МАОУ СШ № 34 г. Липецка

РАССМОТРЕНО

на заседании МО
учителей естественно-
математических наук



Полднева С.С.

Протокол №1 от «28»
августа 2023 г.

СОГЛАСОВАНО

на заседание
методического совета



Мухтярова Е.А.

Протокол №1 от «29»
августа 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор МАОУ СШ
№34 г. Липецка



Клименко О.С.

Приказ №182 от «30»
августа 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 1153638)

учебного курса «Математика»

для обучающихся 5-6 классов

Липецк 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.

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	60	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
2	Наглядная геометрия. Линии на плоскости	16		2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
3	Обыкновенные дроби	60	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
4	Наглядная геометрия. Многоугольники	15		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
5	Десятичные дроби	60	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
6	Наглядная геометрия. Тела и фигуры в пространстве	15		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
7	Повторение и обобщение	12	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		238	4	4	

6 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Натуральные числа	42	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
2	Наглядная геометрия. Прямые на плоскости	11			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
3	Дроби	48	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
4	Наглядная геометрия. Симметрия	8		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
5	Выражения с буквами	8			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
6	Наглядная геометрия. Фигуры на плоскости	16	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
7	Положительные и отрицательные числа	54	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
8	Представление данных	14		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
9	Наглядная геометрия. Фигуры в пространстве	15		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
10	Повторение, обобщение, систематизация	22	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		238	5	5	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

5 КЛАСС

№ п/ п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Вс его	Контроль ные работы	Практичес кие работы		
1	Десятичная система счисления. Ряд натуральных чисел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
2	Десятичная система счисления. Ряд натуральных чисел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
3	Десятичная система счисления. Ряд натуральных чисел	1				Образавр https://obrazavr.ru/matematika/5-klass-matematika/naturalnye-chisla/osnovnye-ponyatiya-naturalnye-chisla/osnovnye-opredeleniya-naturalnye-chisla/
4	Натуральный ряд. Число 0	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cafe
5	Натуральный ряд. Число 0	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0e0fc
6	Натуральный ряд. Число 0	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0e0fc

7	Натуральные числа на координатной прямой	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0e0fc
8	Натуральные числа на координатной прямой	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0e2a0
9	Натуральные числа на координатной прямой	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0e426
10	Натуральные числа на координатной прямой	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0e426
11	Сравнение, округление натуральных чисел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0ce32
12	Сравнение, округление натуральных чисел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cf54
13	Сравнение, округление натуральных чисел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d300
14	Сравнение,	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d440

	округление натуральных чисел					
15	Сравнение, округление натуральных чисел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cf54
16	Сравнение, округление натуральных чисел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d440
17	Сравнение, округление натуральных чисел	1				Образавр https://obrazavr.ru/matematika/5-klass-matematika/naturalnye-chisla/osnovnye-ponyatiya-naturalnye-chisla/desyatichnaya-sistema-zapisi/
18	Арифметические действия с натуральными числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0eaca
19	Арифметические действия с натуральными числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0f5ba
20	Арифметические действия с натуральными числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0f704
21	Арифметические действия с	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0fd8a

	натуральными числами					
22	Арифметические действия с натуральными числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1015e
23	Арифметические действия с натуральными числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a10c3a
24	Арифметические действия с натуральными числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a10da2
25	Арифметические действия с натуральными числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a10da2
26	Свойства нуля при сложении и умножении, свойства единицы при умножении	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a104ec
27	Свойства нуля при сложении и умножении, свойства единицы при	1				Izamorfix https://izamorfix.ru/matematika/arifmetika/umnojenie_na_editsy.html

	умножении					
28	Свойства нуля при сложении и умножении, свойства единицы при умножении	1				Izamorfix https://izamorfix.ru/matematika/arifmetika/umnojenie_na_edinitsu.html
29	Переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0ef3e
30	Переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0ef3e
31	Переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное	1				Izamorfix https://izamorfix.ru/matematika/arifmetika/zakony_umnojeniya.html

	ое свойство умножения					
32	Переместительно е и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительн ое свойство умножения	1				Izamorfix https://izamorfix.ru/matematika/arifmetika/umnojenie_summy_na_chislo.html
33	Делители и кратные числа, разложение числа на множители	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a116b2
34	Делители и кратные числа, разложение числа на множители	1				Izamorfix https://izamorfix.ru/matematika/arifmetika/svoistva_deleniya.html
35	Делители и кратные числа, разложение числа на множители	1				Izamorfix https://izamorfix.ru/matematika/arifmetika/priznaki_delimosti.html
36	Делители и кратные числа, разложение числа на	1				Izamorfix https://izamorfix.ru/matematika/arifmetika/krat_del.html

	множители					
37	Деление с остатком	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1116c
38	Деление с остатком	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a114fa
39	Деление с остатком	1				
40	Простые и составные числа	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a11a90
41	Простые и составные числа	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a11bb2
42	Признаки делимости на 2, 5, 10, 3, 9	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a11806
43	Признаки делимости на 2, 5, 10, 3, 9	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1196e
44	Признаки делимости на 2, 5, 10, 3, 9	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1196e
45	Числовые выражения; порядок действий	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a11f18
46	Числовые выражения; порядок действий	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12080

47	Числовые выражения; порядок действий	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a123fa
48	Числовые выражения; порядок действий	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12080
49	Числовые выражения; порядок действий	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a123fa
50	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0f894
51	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0f9fc
52	Решение текстовых задач на все	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a121a2

	арифметические действия, на движение и покупки					
53	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12558
54	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12832
55	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12990
56	Решение текстовых задач на все арифметические	1				Я класс https://www.yaklass.ru/p/matematika/5-klass/naturalnye-chisla-13442/reshenie-tekstovyykh-zadach-arifmeticheskim-sposobom-13747/re-53450718-d366-423d-8cc8-5dbc19c18e7e

	действия, на движение и покупки					
57	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки	1				Izamorfix https://izamorfix.ru/matematika/arifmetika/zadachi_sloj_vychit.html
58	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки	1				Izamorfix https://izamorfix.ru/matematika/arifmetika/zadachi_umnoj_delen.html
59	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки	1				Izamorfix https://izamorfix.ru/matematika/arifmetika/zadachi_tsena_colich.html
60	Контрольная работа по теме "Натуральные числа и нуль"	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12cba
61	Точка, прямая,	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d54e

	отрезок, луч. Ломаная					
62	Измерение длины отрезка, метрические единицы измерения длины	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0daee
63	Измерение длины отрезка, метрические единицы измерения длины	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0df3a
64	Окружность и круг	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d684
65	Окружность и круг	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d684
66	Окружность и круг	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d684
67	Практическая работа по теме "Построение узора из окружностей"	1		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d7e2
68	Угол. Прямой, острый, тупой и развёрнутый углы	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1302a
69	Угол. Прямой,	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1302a

	острый, тупой и развёрнутый углы					
70	Угол. Прямой, острый, тупой и развёрнутый углы	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1302a
71	Измерение углов	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1319c
72	Измерение углов	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a132fa
73	Измерение углов	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a13476
74	Измерение углов	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1319c
75	Измерение углов	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a132fa
76	Практическая работа по теме "Построение углов"	1		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a13606
77	Дробь. Правильные и неправильные дроби	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a13764
78	Дробь. Правильные и неправильные дроби	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a13c8c
79	Дробь. Правильные и неправильные дроби	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a14146

80	Дробь. Правильные и неправильные дроби	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a153f2
81	Дробь. Правильные и неправильные дроби	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a15582
82	Дробь. Правильные и неправильные дроби	1				Лекториум https://239.lektorium.tv/razdrrrobi/znakomstvo-s-drobyami
83	Основное свойство дроби	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a143e4
84	Основное свойство дроби	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1451a
85	Основное свойство дроби	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1463c
86	Основное свойство дроби	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1475e
87	Основное свойство дроби	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a14c90
88	Основное свойство дроби	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a14de4
89	Основное свойство дроби	1				Лекториум https://239.lektorium.tv/razdrrrobi/svoystvo-drobi
90	Основное свойство дроби	1				Izamorfix https://izamorfix.ru/matematika/arifmetika/osnovnoe_svoistvo

						.html
91	Основное свойство дроби	1				Izamorfix https://izamorfix.ru/matematika/arifmetika/sokr_drobey.html
92	Сравнение дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a14f74
93	Сравнение дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a151f4
94	Сравнение дробей	1				Лекториум https://239.lektorium.tv/razdrrrobi/sravnenie-drobej
95	Сравнение дробей	1				Izamorfix https://izamorfix.ru/matematika/arifmetika/srav_ob_drobei.html
96	Сравнение дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a151f4
97	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a17cc4
98	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a17e54
99	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1802a
100	Сложение и вычитание	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a181ce

	обыкновенных дробей					
101	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1835e
102	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1				Лекториум https://239.lektorium.tv/razdrrrobi/slozhenie-drobej
103	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1				Лекториум https://239.lektorium.tv/razdrrrobi/obshchij-znamenatel
104	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1				Izamorfix https://izamorfix.ru/matematika/arifmetika/slojenie_drobei.html
105	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1				Izamorfix https://izamorfix.ru/matematika/arifmetika/vychitanie_drobei.html
106	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1835e
107	Смешанная дробь	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1592e

108	Смешанная дробь	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a15a5a
109	Смешанная дробь	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a15b68
110	Смешанная дробь	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a15e2e
111	Смешанная дробь	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a15e2e
112	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a184e4
113	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18692
114	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18a20
115	Умножение и деление обыкновенных	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18b56

	дробей; взаимнообратные дроби					
116	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a19088
117	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a19560
118	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a196a0
119	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a198da
120	Умножение и деление	1				Izamorfix https://izamorfix.ru/matematika/arifmetika/umnoj_delenie_dr

	обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби					obei.html
121	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби	1				Izamorfix https://izamorfix.ru/matematika/arifmetika/umnoj_delenie_dr_obei.html#a1
122	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a181ce
123	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1835e
124	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18c5a
125	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18e76

	задачи на дроби					
126	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18f7a
127	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a199f2
128	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a19c2c
129	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a1d6
130	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a2ee
131	Решение текстовых задач, содержащих	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a1d6

	дроби. Основные задачи на дроби					
132	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a2ee
133	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a199f2
134	Применение букв для записи математических выражений и предложений	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a3fc
135	Применение букв для записи математических выражений и предложений	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a3fc
136	Применение букв для записи математических выражений и предложений	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a3fc
137	Контрольная работа по теме	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a51e

	"Обыкновенные дроби"					
138	Многоугольники. Четырёхугольник, прямоугольник, квадрат	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16ae0
139	Многоугольники. Четырёхугольник, прямоугольник, квадрат	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16c7a
140	Многоугольники. Четырёхугольник, прямоугольник, квадрат	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16ae0
141	Многоугольники. Четырёхугольник, прямоугольник, квадрат	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16c7a
142	Практическая работа по теме "Построение прямоугольника с заданными сторонами на нелинованной бумаге"	1		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16e1e
143	Треугольник	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16194
144	Треугольник	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16194

145	Треугольник	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16194
146	Площадь и периметр прямоугольника и многоугольников, составленных из прямоугольников, единицы измерения площади	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16fe0
147	Площадь и периметр прямоугольника и многоугольников, составленных из прямоугольников, единицы измерения площади	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a17184
148	Площадь и периметр прямоугольника и многоугольников, составленных из прямоугольников, единицы	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a17328

	измерения площади					
149	Площадь и периметр прямоугольника и многоугольников , составленных из прямоугольников , единицы измерения площади	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a17328
150	Периметр многоугольника	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1691e
151	Периметр многоугольника	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1691e
152	Периметр многоугольника	1				Я класс https://www.yaklass.ru/p/matematika/2-klass/tekstovye-zadachi-16978/nakhodim-perimetr-15685/re-b84b452c-96a3-4e63-995b-00b0b7ffb6cc
153	Десятичная запись дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1b55e
154	Десятичная запись дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1b87e
155	Десятичная запись дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1bcfc
156	Десятичная запись дробей	1				Izamorfix https://izamorfix.ru/matematika/arifmetika/desyatichnye_drobi.html
157	Десятичная	1				Izamorfix

	запись дробей					https://izamorfiz.ru/matematika/arifmetika/perevod_desyatich_drobei.html
158	Десятичная запись дробей	1				Izamorfix https://izamorfiz.ru/matematika/arifmetika/perenos_zapyat.html
159	Сравнение десятичных дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1c49a
160	Сравнение десятичных дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1c63e
161	Сравнение десятичных дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1cb02
162	Сравнение десятичных дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1cc2e
163	Сравнение десятичных дробей	1				Izamorfix https://izamorfiz.ru/matematika/arifmetika/srav_desyatich_drobei.html
164	Сравнение десятичных дробей	1				Izamorfix https://izamorfiz.ru/matematika/arifmetika/svoistvo_desyatich.html
165	Сравнение десятичных дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1c63e
166	Действия с десятичными дробями	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ce4a

167	Действия с десятичными дробями	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1cf62
168	Действия с десятичными дробями	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d174
169	Действия с десятичными дробями	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d516
170	Действия с десятичными дробями	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d64c
171	Действия с десятичными дробями	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d750
172	Действия с десятичными дробями	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d85e
173	Действия с десятичными дробями	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d962
174	Действия с десятичными дробями	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1da7a
175	Действия с десятичными дробями	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1db88
176	Действия с	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e01a

	десятичными дробями					
177	Действия с десятичными дробями	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e150
178	Действия с десятичными дробями	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e268
179	Действия с десятичными дробями	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e3da
180	Действия с десятичными дробями	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e5f6
181	Действия с десятичными дробями	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e4f2
182	Действия с десятичными дробями	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e5f6
183	Действия с десятичными дробями	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e704
184	Действия с десятичными дробями	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e5f6
185	Действия с десятичными дробями	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e5f6

	дробями					
186	Действия с десятичными дробями	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e3da
187	Действия с десятичными дробями	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e268
188	Действия с десятичными дробями	1				Izamorfix https://izamorfix.ru/matematika/arifmetika/slozhenie_desyaticnyh_drobei.html
189	Действия с десятичными дробями	1				Izamorfix https://izamorfix.ru/matematika/arifmetika/umnoj_delenie_desyaticnyh_drobei.html
190	Округление десятичных дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e826
191	Округление десятичных дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1eb50
192	Округление десятичных дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ec68
193	Округление десятичных дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e826
194	Округление десятичных дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1eb50

195	Округление десятичных дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ec68
196	Округление десятичных дробей	1				Izamorfix https://izamorfix.ru/matematika/arifmetika/okruglenie_chisel.html
197	Округление десятичных дробей	1				Izamorfix https://izamorfix.ru/matematika/arifmetika/okruglenie_chisel.html
198	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ed8a
199	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ed8a
200	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ef10
201	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f028

202	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f136
203	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ef10
204	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f028
205	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f136
206	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1				
207	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные	1				

	задачи на дроби					
208	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1				Izamorfix https://izamorfix.ru/matematika/arifmetika/zadachi_na_drobi.html
209	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1				Izamorfix https://izamorfix.ru/matematika/arifmetika/zadachi_na_drobi.html
210	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1				Математика с нуля http://spacemath.xyz/zadachi-na-drobi/
211	Контрольная работа по теме "Десятичные дроби"	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f23a
212	Многогранники. Изображение многогранников. Модели пространственных тел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a69a
213	Многогранники. Изображение многогранников.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ad2a

	Модели пространственных тел					
214	Многогранники. Изображение многогранников. Модели пространственных тел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ad2a
215	Многогранники. Изображение многогранников. Модели пространственных тел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a69a
216	Прямоугольный параллелепипед, куб. Развёртки куба и параллелепипеда	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a802
217	Прямоугольный параллелепипед, куб. Развёртки куба и параллелепипеда	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a924
218	Прямоугольный параллелепипед, куб. Развёртки куба и	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a924

	параллелепипеда					
219	Практическая работа по теме "Развёртка куба"	1		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1aef6
220	Практическая работа по теме "Развёртка куба"	1		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1aef6
221	Практическая работа по теме "Развёртка куба"	1		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1aef6
222	Объём куба, прямоугольного параллелепипеда	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1b09a
223	Объём куба, прямоугольного параллелепипеда	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1b248
224	Объём куба, прямоугольного параллелепипеда	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1b09a
225	Объём куба, прямоугольного параллелепипеда	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1b248
226	Объём куба, прямоугольного параллелепипеда	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1b248
227	Повторение основных понятий и	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f76c

	методов курса 5 класса, обобщение знаний					
228	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f924
229	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1faaa
230	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1fc08
231	Повторение основных понятий и методов курса 5	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1feec

	класса, обобщение знаний					
232	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a200a4
233	Итоговая контрольная работа	1	1			
234	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a201f8
235	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2069e
236	Повторение основных	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2069e

	понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний					
237	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2069e
238	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2069e
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		23 8	4	6		

6 КЛАСС

№ п/ п	Тема урока	Количество часов			Дата изучен ия	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Арифметические действия с многозначными натуральными числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a208ec
2	Арифметические действия с многозначными натуральными числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a20aea
3	Арифметические действия с многозначными натуральными числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2140e
4	Арифметические действия с многозначными натуральными числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a21580
5	Арифметические действия с многозначными натуральными числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a216de

	числами					
6	Арифметические действия с многозначными натуральными числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2180a
7	Арифметические действия с многозначными натуральными числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a208ec
8	Арифметические действия с многозначными натуральными числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2140e
9	Арифметические действия с многозначными натуральными числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a20aea
10	Числовые выражения, порядок действий, использование скобок	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a20c48
11	Числовые выражения,	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a20d6a

	порядок действий, использование скобок					
12	Числовые выражения, порядок действий, использование скобок	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a20c48
13	Числовые выражения, порядок действий, использование скобок	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a20d6a
14	Числовые выражения, порядок действий, использование скобок	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a20c48
15	Числовые выражения, порядок действий, использование скобок	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a20d6a
16	Округление	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a21274

	натуральных чисел					
17	Округление натуральных чисел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a21274
18	Округление натуральных чисел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a21274
19	Округление натуральных чисел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a21274
20	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a22a3e
21	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a22b9c
22	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2340c

23	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a22a3e
24	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a22b9c
25	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2340c
26	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2340c
27	Делимость суммы и произведения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a22d2c
28	Делимость суммы и	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a23254

	произведения					
29	Делимость суммы и произведения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a22d2c
30	Деление с остатком	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a24104
31	Деление с остатком	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a24104
32	Деление с остатком	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a24104
33	Деление с остатком	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a24104
34	Решение текстовых задач	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a21e90
35	Решение текстовых задач	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2226e
36	Решение текстовых задач	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a22412
37	Решение текстовых задач	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a226e2
38	Решение текстовых задач	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a228a4
39	Решение текстовых задач	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a21e90
40	Решение текстовых задач	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2226e
41	Решение текстовых задач	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a21e90

42	Контрольная работа по теме "Натуральные числа"	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a242a8
43	Перпендикулярные прямые	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a24442
44	Перпендикулярные прямые	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a24596
45	Перпендикулярные прямые	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a24596
46	Параллельные прямые	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a248d4
47	Параллельные прямые	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a24a32
48	Параллельные прямые	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a24a32
49	Расстояние между двумя точками, от точки до прямой, длина маршрута на квадратной сетке	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a24776
50	Расстояние между двумя точками, от точки до	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a24776

	прямой, длина маршрута на квадратной сетке					
51	Расстояние между двумя точками, от точки до прямой, длина маршрута на квадратной сетке	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a24eb0
52	Расстояние между двумя точками, от точки до прямой, длина маршрута на квадратной сетке	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a24776
53	Расстояние между двумя точками, от точки до прямой, длина маршрута на квадратной сетке	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a24eb0
54	Обыкновенная	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a261fc

	дробь, основное свойство дроби, сокращение дробей					
55	Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, сокращение дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a26670
56	Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, сокращение дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a26936
57	Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, сокращение дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a26ab2
58	Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, сокращение дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a261fc
59	Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, сокращение дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a26ab2

60	Сравнение и упорядочивание дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2721e
61	Сравнение и упорядочивание дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2749e
62	Сравнение и упорядочивание дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a275ac
63	Сравнение и упорядочивание дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2721e
64	Сравнение и упорядочивание дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2749e
65	Десятичные дроби и метрическая система мер	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2638c
66	Десятичные дроби и метрическая система мер	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2638c
67	Десятичные дроби и метрическая система мер	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2638c
68	Арифметически	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a276c4

	е действия с обыкновенными и десятичными дробями					
69	Арифметически е действия с обыкновенными и десятичными дробями	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a277dc
70	Арифметически е действия с обыкновенными и десятичными дробями	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a27d40
71	Арифметически е действия с обыкновенными и десятичными дробями	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a27ec6
72	Арифметически е действия с обыкновенными и десятичными дробями	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a27c00
73	Арифметически е действия с обыкновенными и десятичными дробями	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a27c00

74	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a27ec6
75	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a27d40
76	Отношение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a282c2
77	Отношение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a282c2
78	Отношение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a282c2
79	Деление в данном отношении	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a28448
80	Деление в данном отношении	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a28448
81	Деление в данном отношении	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a28448
82	Масштаб, пропорция	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a28a7e
83	Масштаб, пропорция	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a28c22
84	Понятие процента	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a28d76

85	Понятие процента	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a28efc
86	Понятие процента	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a28efc
87	Вычисление процента от величины и величины по её проценту	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a29064
88	Вычисление процента от величины и величины по её проценту	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a291e0
89	Вычисление процента от величины и величины по её проценту	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a29064
90	Вычисление процента от величины и величины по её проценту	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a291e0
91	Вычисление процента от величины и величины по её проценту	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a29064

92	Вычисление процента от величины и величины по её проценту	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a291e0
93	Решение текстовых задач, содержащих дроби и проценты	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a26512
94	Решение текстовых задач, содержащих дроби и проценты	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2818c
95	Решение текстовых задач, содержащих дроби и проценты	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a29546
96	Решение текстовых задач, содержащих дроби и проценты	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a29a46

97	Решение текстовых задач, содержащих дроби и проценты	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a26512
98	Решение текстовых задач, содержащих дроби и проценты	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2818c
99	Решение текстовых задач, содержащих дроби и проценты	1				
100	Контрольная работа по теме "Дроби"	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a29d34
101	Практическая работа по теме "Отношение длины окружности к её диаметру"	1		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a29bea
102	Осевая симметрия.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2509a

	Центральная симметрия					
103	Осевая симметрия. Центральная симметрия	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a25428
104	Построение симметричных фигур	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a252ca
105	Построение симметричных фигур	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a257fc
106	Практическая работа по теме "Осевая симметрия"	1		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2598c
107	Практическая работа по теме "Осевая симметрия"	1		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2598c
108	Симметрия в пространстве	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a25ae0
109	Симметрия в пространстве	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a25ae0
110	Применение букв для записи математических выражений и	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2b274

	предложений					
111	Буквенные выражения и числовые подстановки	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2b972
112	Буквенные равенства, нахождение неизвестного компонента	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2bada
113	Буквенные равенства, нахождение неизвестного компонента	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2bbe8
114	Буквенные равенства, нахождение неизвестного компонента	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2bbe8
115	Формулы	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2bd14
116	Формулы	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2be40
117	Формулы	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2be40
118	Четырёхугольники, примеры четырёхугольников	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2a19e
119	Прямоугольник,	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2a2f2

	квадрат: свойства сторон, углов, диагоналей					
120	Прямоугольник, квадрат: свойства сторон, углов, диагоналей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2a2f2
121	Измерение углов. Виды треугольников	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2a75c
122	Измерение углов. Виды треугольников	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ab94
123	Периметр многоугольника	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a29eb0
124	Периметр многоугольника	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a29eb0
125	Площадь фигуры	1				Я класс https://www.yaklass.ru/p/matematika/5-klass/geometricheskie-figury-13743/treugolnik-ploshchad-treugolnika-13425/re-ba4afb60-75ef-41b4-b027-0fe494f2f34f
126	Площадь фигуры	1				Я класс https://www.yaklass.ru/p/matematika/5-klass/geometricheskie-figury-13743/treugolnik-ploshchad-treugolnika-13425/re-ba4afb60-75ef-41b4-b027-0fe494f2f34f
127	Формулы периметра и площади прямоугольника	1				Я класс https://www.yaklass.ru/p/matematika/2-klass/tekstovye-zadachi-16978/nakhodim-perimetr-15685/re-b84b452c-96a3-4e63-995b-00b0b7ffb6cc

128	Формулы периметра и площади прямоугольника	1				Я класс https://www.yaklass.ru/p/matematika/2-klass/tekstovye-zadachi-16978/nakhodim-perimetr-15685/re-b84b452c-96a3-4e63-995b-00b0b7ffb6cc
129	Формулы периметра и площади прямоугольника	1				Я класс https://www.yaklass.ru/p/matematika/2-klass/tekstovye-zadachi-16978/nakhodim-perimetr-15685/re-b84b452c-96a3-4e63-995b-00b0b7ffb6cc
130	Приближённое измерение площади фигур	1				Я класс https://www.yaklass.ru/p/matematika/4-klass/edinitcy-vremeni-massy-i-ploshchadi-18812/priblizhennoe-vychislenie-ploshchadei-6895119/re-d0253480-f1ab-403c-a6b0-ef3a3f7d07ab
131	Приближённое измерение площади фигур	1				Я класс https://www.yaklass.ru/p/matematika/4-klass/edinitcy-vremeni-massy-i-ploshchadi-18812/priblizhennoe-vychislenie-ploshchadei-6895119/re-d0253480-f1ab-403c-a6b0-ef3a3f7d07ab
132	Практическая работа по теме "Площадь круга"	1		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ae8c
133	Контрольная работа по теме "Выражения с буквами. Фигуры на плоскости"	1	1			
134	Целые числа	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2bf6c
135	Целые числа	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2c07a
136	Целые числа	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2c17e

137	Целые числа	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2c17e
138	Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2c886
139	Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ca3e
140	Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2cba6
141	Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2c886
142	Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ca3e
143	Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2cba6
144	Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2cba6

145	Числовые промежутки	1				Izamorfix https://izamorfix.ru/matematika/algebra/chislovye_promejutki.html
146	Числовые промежутки	1				Izamorfix https://izamorfix.ru/matematika/algebra/chislovye_promejutki.html
147	Положительные и отрицательные числа	1				Клевер http://www.cleverstudents.ru/numbers/positive_and_negative_numbers.html
148	Положительные и отрицательные числа	1				Клевер http://www.cleverstudents.ru/numbers/positive_and_negative_numbers.html
149	Положительные и отрицательные числа	1				Клевер http://www.cleverstudents.ru/numbers/positive_and_negative_numbers.html
150	Сравнение положительных и отрицательных чисел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ce30
151	Сравнение положительных и отрицательных чисел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2cf48
152	Сравнение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ce30

	положительных и отрицательных чисел					
153	Сравнение положительных и отрицательных чисел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2cf48
154	Сравнение положительных и отрицательных чисел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2cf48
155	Сравнение положительных и отрицательных чисел	1				Заочник https://zaochnik-com.com/spravochnik/matematika/dejstvitelnye-ratsionalnye-irratsionalnye-chisla/sravnenie-otritsatelnyh-chisel/
156	Сравнение положительных и отрицательных чисел	1				Заочник https://zaochnik-com.com/spravochnik/matematika/dejstvitelnye-ratsionalnye-irratsionalnye-chisla/sravnenie-otritsatelnyh-chisel/
157	Арифметически действия с положительным и и отрицательным	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2d830

	и числами					
158	Арифметически е действия с положительным и и отрицательным и числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2d984
159	Арифметически е действия с положительным и и отрицательным и числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2dab0
160	Арифметически е действия с положительным и и отрицательным и числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ddee
161	Арифметически е действия с положительным и и отрицательным и числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2defc
162	Арифметически е действия с положительным и и	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2e384

	отрицательным и числами					
163	Арифметически е действия с положительным и и отрицательным и числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2e5f0
164	Арифметически е действия с положительным и и отрицательным и числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2e762
165	Арифметически е действия с положительным и и отрицательным и числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2eb90
166	Арифметически е действия с положительным и и отрицательным и числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ecf8
167	Арифметически е действия с положительным	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ee10

	и и отрицательным и числами					
168	Арифметически е действия с положительным и и отрицательным и числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2f248
169	Арифметически е действия с положительным и и отрицательным и числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2dab0
170	Арифметически е действия с положительным и и отрицательным и числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2eb90
171	Арифметически е действия с положительным и и отрицательным и числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2f248
172	Арифметически е действия с	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2defc

	положительным и и отрицательным и числами					
173	Арифметически е действия с положительным и и отрицательным и числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2d830
174	Арифметически е действия с положительным и и отрицательным и числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2e5f0
175	Арифметически е действия с положительным и и отрицательным и числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ee10
176	Арифметически е действия с положительным и и отрицательным и числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2e762
177	Арифметически	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2dab0

	е действия с положительным и и отрицательным и числами					
178	Арифметически е действия с положительным и и отрицательным и числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2e762
179	Решение текстовых задач	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3035a
180	Решение текстовых задач	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a304c2
181	Решение текстовых задач	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a305e4
182	Решение текстовых задач	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a30706
183	Решение текстовых задач	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3035a
184	Решение текстовых задач	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a304c2
185	Решение текстовых задач	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a305e4
186	Решение текстовых задач	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a30706
187	Контрольная	1	1			

	работа по темам "Буквенные выражения. Положительные и отрицательные числа"					
188	Прямоугольная система координат на плоскости	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a30ca6
189	Прямоугольная система координат на плоскости	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a30ca6
190	Координаты точки на плоскости, абсцисса и ордината	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a311d8
191	Координаты точки на плоскости, абсцисса и ордината	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a311d8
192	Столбчатые и круговые диаграммы	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3178c
193	Столбчатые и	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3178c

	круговые диаграммы					
194	Столбчатые и круговые диаграммы	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3178c
195	Практическая работа по теме "Построение диаграмм"	1		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a318ae
196	Решение текстовых задач, содержащих данные, представленные в таблицах и на диаграммах	1				Я класс https://www.yaklass.ru/p/matematika/5-klass/naturalnye-chisla-13442/reshenie-tekstovykh-zadach-arifmeticheskimi-sposobami-13747/re-53450718-d366-423d-8cc8-5dbc19c18e7e
197	Решение текстовых задач, содержащих данные, представленные в таблицах и на диаграммах	1				Я класс https://www.yaklass.ru/p/matematika/5-klass/naturalnye-chisla-13442/reshenie-tekstovykh-zadach-arifmeticheskimi-sposobami-13747/re-53450718-d366-423d-8cc8-5dbc19c18e7e
198	Решение текстовых задач, содержащих	1				Я класс https://www.yaklass.ru/p/matematika/5-klass/naturalnye-chisla-13442/reshenie-tekstovykh-zadach-arifmeticheskimi-sposobami-13747/re-53450718-d366-423d-8cc8-5dbc19c18e7e

	данные, представленные в таблицах и на диаграммах					
199	Решение текстовых задач, содержащих данные, представленные в таблицах и на диаграммах	1				Я класс https://www.yaklass.ru/p/matematika/5-klass/naturalnye-chisla-13442/reshenie-tekstovykh-zadach-arifmeticheskim-sposobom-13747/re-53450718-d366-423d-8cc8-5dbc19c18e7e
200	Решение текстовых задач, содержащих данные, представленные в таблицах и на диаграммах	1				Я класс https://www.yaklass.ru/p/matematika/5-klass/naturalnye-chisla-13442/reshenie-tekstovykh-zadach-arifmeticheskim-sposobom-13747/re-53450718-d366-423d-8cc8-5dbc19c18e7e
201	Решение текстовых задач, содержащих данные, представленные в таблицах и на диаграммах	1				Я класс https://www.yaklass.ru/p/matematika/5-klass/naturalnye-chisla-13442/reshenie-tekstovykh-zadach-arifmeticheskim-sposobom-13747/re-53450718-d366-423d-8cc8-5dbc19c18e7e
202	Прямоугольный	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a319c6

	параллелепипед, куб, призма, пирамида, конус, цилиндр, шар и сфера					
203	Прямоугольный параллелепипед, куб, призма, пирамида, конус, цилиндр, шар и сфера	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a31afc
204	Изображение пространствен ных фигур	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3206a
205	Изображение пространствен ных фигур	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3206a
206	Изображение пространствен ных фигур	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3206a
207	Изображение пространствен ных фигур	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3206a
208	Примеры развёрток многогранников, цилиндра и конуса	1				Многогранники https://mnogogranniki.ru/razvertki-tel-vrashcheniya.html
209	Примеры	1				Многогранники https://mnogogranniki.ru/razvertki-tel-

	развёрток многогранников , цилиндра и конуса					vrashcheniya.html
210	Практическая работа по теме "Создание моделей пространственн ых фигур"	1		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3252e
211	Понятие объёма; единицы измерения объёма	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a321c8
212	Объём прямоугольного параллелепипед а, куба, формулы объёма	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3234e
213	Объём прямоугольного параллелепипед а, куба, формулы объёма	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3234e
214	Объём прямоугольного	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3234e

	параллелепипед а, куба, формулы объёма					
215	Объём прямоугольного параллелепипед а, куба, формулы объёма	1				Я класс https://www.yaklass.ru/
216	Объём прямоугольного параллелепипед а, куба, формулы объёма	1				Я класс https://www.yaklass.ru/
217	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a328f8
218	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов,	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a32a9c

	обобщение и систематизация знаний					
219	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a32bd2
220	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3312c
221	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a33352
222	Повторение основных	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a33596

	понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний					
223	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a33780
224	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a338b6
225	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a339ce

	знаний					
226	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a33ad2
227	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a33bd6
228	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a33f46
229	Повторение основных понятий и методов курсов	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a340b8

	5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний					
230	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3420c
231	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3432e
232	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a34478
233	Итоговая	1	1			

	контрольная работа					
234	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3482e
235	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a34950
236	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a34d2e
237	Повторение основных понятий и	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a34d2e

	методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний					
238	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a34950
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		238	5	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 (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 класс. "В помощь школьному учителю". Поурочные разработки К УМК Виленкина. ФГОС / Попова Л.П.

Математика. 5-6 класс. Внеурочные занятия / Анифимова Т.Б.

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

Izamorfix: <https://izamorfix.ru/>

Лекториум: <https://www.lektorium.tv/>

Я класс: <https://www.yaklass.ru/>

Образавр: <https://obrazavr.ru/>