

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Администрация города 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 1032781)

учебного курса «Математика (углублённый уровень)»

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;

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

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

7) экологическое воспитание:

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

8) адаптация к изменяющимся условиям социальной и природной среды:

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

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

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

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

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

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

Базовые исследовательские действия:

- использовать вопросы как исследовательский инструмент познания, формулировать вопросы, фиксирующие противоречие, проблему, самостоятельно устанавливать искомое и данное, формировать гипотезу, аргументировать свою позицию, мнение;
- проводить по самостоятельно составленному плану несложный эксперимент, небольшое исследование по установлению особенностей математического объекта, зависимостей объектов между собой;
- самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения, исследования, оценивать достоверность полученных результатов, выводов и обобщений;
- прогнозировать возможное развитие процесса, а также выдвигать предположения о его развитии в новых условиях.

Работа с информацией:

- выявлять недостаточность и избыточность информации, данных, необходимых для решения задачи;
- выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;
- выбирать форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями;
- оценивать надёжность информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно.

Коммуникативные универсальные учебные действия:

- воспринимать и формулировать суждения в соответствии с условиями и целями общения, ясно, точно, грамотно выражать свою точку зрения

- в устных и письменных текстах, давать пояснения по ходу решения задачи, комментировать полученный результат;
- в ходе обсуждения задавать вопросы по существу обсуждаемой темы, проблемы, решаемой задачи, высказывать идеи, нацеленные на поиск решения, сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций, в корректной форме формулировать разногласия, свои возражения;
 - представлять результаты решения задачи, эксперимента, исследования, проекта, самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории;
 - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении учебных математических задач;
 - принимать цель совместной деятельности, планировать организацию совместной работы, распределять виды работ, договариваться, обсуждать процесс и результат работы, обобщать мнения нескольких людей;
 - участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнениями, мозговые штурмы и другие), выполнять свою часть работы и координировать свои действия с другими членами команды, оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, сформулированным участниками взаимодействия.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

- самостоятельно составлять план, алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать и корректировать варианты решений с учётом новой информации.

Самоконтроль, эмоциональный интеллект:

- владеть способами самопроверки, самоконтроля процесса и результата решения математической задачи;
- предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении задачи, вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, найденных ошибок, выявленных трудностей;
- оценивать соответствие результата деятельности поставленной цели и условиям, объяснять причины достижения или недостижения цели, находить ошибку, давать оценку приобретённому опыту.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения в 5 классе обучающийся получит следующие предметные результаты:

Числа и вычисления

Понимать и правильно употреблять термины, связанные с натуральными числами, обыкновенными и десятичными дробями.

Сравнивать и упорядочивать натуральные числа, сравнивать в простейших случаях обыкновенные дроби, десятичные дроби.

Соотносить точку на координатной (числовой) прямой с соответствующим ей числом и изображать натуральные числа точками на координатной (числовой) прямой.

Выполнять арифметические действия с натуральными числами, с обыкновенными дробями в простейших случаях.

Выполнять проверку, прикидку результата вычислений.

Округлять натуральные числа.

Решение текстовых задач

Решать текстовые задачи арифметическим способом и с помощью организованного конечного перебора всех возможных вариантов.

Решать задачи, содержащие зависимости, связывающие величины: скорость, время, расстояние, цена, количество, стоимость.

Использовать краткие записи, схемы, таблицы, обозначения при решении задач.

Пользоваться основными единицами измерения: цены, массы, расстояния, времени, скорости, выражать одни единицы величины через другие.

Извлекать, анализировать, оценивать информацию, представленную в таблице, на столбчатой диаграмме, интерпретировать представленные данные, использовать данные при решении задач.

Наглядная геометрия

Пользоваться геометрическими понятиями: точка, прямая, отрезок, луч, угол, многоугольник, окружность, круг.

Приводить примеры объектов окружающего мира, имеющих форму изученных геометрических фигур.

Использовать терминологию, связанную с углами: вершина, сторона, с многоугольниками: угол, вершина, сторона, диагональ, с окружностью: радиус, диаметр, центр.

Изображать изученные геометрические фигуры на нелинованной и клетчатой бумаге с помощью циркуля и линейки.

Находить длины отрезков непосредственным измерением с помощью линейки, строить отрезки заданной длины; строить окружность заданного радиуса.

Использовать свойства сторон и углов прямоугольника, квадрата для их построения, вычисления площади и периметра.

Вычислять периметр и площадь квадрата, прямоугольника, фигур, составленных из прямоугольников, в том числе фигур, изображённых на клетчатой бумаге.

Пользоваться основными метрическими единицами измерения длины, площади; выражать одни единицы величины через другие.

Распознавать параллелепипед, куб, использовать терминологию: вершина, ребро, грань, измерения, находить измерения параллелепипеда, куба.

Вычислять объём куба, параллелепипеда по заданным измерениям, пользоваться единицами измерения объёма.

Решать несложные задачи на измерение геометрических величин в практических ситуациях.

К концу обучения в 6 классе обучающийся получит следующие предметные результаты:

Числа и вычисления

Знать и понимать термины, связанные с различными видами чисел и способами их записи, переходить (если это возможно) от одной формы записи числа к другой.

Сравнивать и упорядочивать целые числа, обыкновенные и десятичные дроби, сравнивать числа одного и разных знаков.

Выполнять, сочетая устные и письменные приёмы, арифметические действия с натуральными и целыми числами, обыкновенными и десятичными дробями, положительными и отрицательными числами.

Вычислять значения числовых выражений, выполнять прикидку и оценку результата вычислений, выполнять преобразования числовых выражений на основе свойств арифметических действий.

Соотносить точку на координатной прямой с соответствующим ей числом и изображать числа точками на координатной прямой, находить модуль числа.

Соотносить точки в прямоугольной системе координат с координатами этой точки.

Округлять целые числа и десятичные дроби, находить приближения чисел.

Числовые и буквенные выражения

Понимать и употреблять термины, связанные с записью степени числа, находить квадрат и куб числа, вычислять значения числовых выражений, содержащих степени.

Пользоваться признаками делимости, раскладывать натуральные числа на простые множители.

Пользоваться масштабом, составлять пропорции и отношения.

Использовать буквы для обозначения чисел при записи математических выражений, составлять буквенные выражения и формулы, находить значения буквенных выражений, осуществляя необходимые подстановки и преобразования.

Находить неизвестный компонент равенства.

Решение текстовых задач

Решать многошаговые текстовые задачи арифметическим способом.

Решать задачи, связанные с отношением, пропорциональностью величин, процентами, решать три основные задачи на дроби и проценты.

Решать задачи, содержащие зависимости, связывающие величины: скорость, время, расстояние, цена, количество, стоимость, производительность, время, объём работы, используя арифметические действия, оценку, прикидку, пользоваться единицами измерения соответствующих величин.

Составлять буквенные выражения по условию задачи.

Извлекать информацию, представленную в таблицах, на линейной, столбчатой или круговой диаграммах, интерпретировать представленные данные, использовать данные при решении задач.

Представлять информацию с помощью таблиц, линейной и столбчатой диаграмм.

Наглядная геометрия

Приводить примеры объектов окружающего мира, имеющих форму изученных геометрических плоских и пространственных фигур, примеры равных и симметричных фигур.

Изображать с помощью циркуля, линейки, транспортира на нелинованной и клетчатой бумаге изученные плоские геометрические фигуры и конфигурации, симметричные фигуры.

Пользоваться геометрическими понятиями: равенство фигур, симметрия, использовать терминологию, связанную с симметрией: ось симметрии, центр симметрии.

Находить величины углов измерением с помощью транспортира, строить углы заданной величины, пользоваться при решении задач градусной

мерой углов, распознавать на чертежах острый, прямой, развёрнутый и тупой углы.

Вычислять длину ломаной, периметр многоугольника, пользоваться единицами измерения длины, выражать одни единицы измерения длины через другие.

Находить, используя чертёжные инструменты, расстояния: между двумя точками, от точки до прямой, длину пути на квадратной сетке.

Вычислять площадь фигур, составленных из прямоугольников, использовать разбиение на прямоугольники, на равные фигуры, достраивание до прямоугольника, пользоваться основными единицами измерения площади, выражать одни единицы измерения площади через другие.

Распознавать на моделях и изображениях пирамиду, конус, цилиндр, использовать терминологию: вершина, ребро, грань, основание, развёртка.

Изображать на клетчатой бумаге прямоугольный параллелепипед.

Вычислять объём прямоугольного параллелепипеда, куба, пользоваться основными единицами измерения объёма;

Решать несложные задачи на нахождение геометрических величин в практических ситуациях.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 5 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Натуральные числа. Действия с натуральными числами	82	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
2	Наглядная геометрия. Линии на плоскости	15		2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
3	Обыкновенные дроби	79	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
4	Наглядная геометрия. Многоугольники	23		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
5	Десятичные дроби	51	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
6	Наглядная геометрия. Тела и фигуры в пространстве	11		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
7	Повторение и обобщение	11	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		272	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	37	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
2	Наглядная геометрия. Прямые на плоскости	10			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
3	Дроби	41	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	9			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
6	Наглядная геометрия. Фигуры на плоскости	17	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
7	Положительные и отрицательные числа	46	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
8	Представление данных	7		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		204	5	5	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
5 КЛАСС

№ п / п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Десятичная система счисления. Ряд натуральных чисел	1				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	Десятичная система счисления.	1				Образавр https://obrazavr.ru/matematika/5-klass-matematika/naturalnye-chisla/osnovnye-ponyatiya-naturalnye-chisla/desyatichnaya-sistema-zapisi/

	Ряд натуральных чисел					
5	Натуральный ряд. Число 0	1				Ютуб https://www.youtube.com/watch?v=WvtLQ3SLDTwab_channel=%D0%9E%D0%BD%D0%BB%D0%B0%D0%B9%D0%BD-%D0%BC%D0%B0%D1%82%D0%B5%D0%BC%D0%B0%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%B0%D0%94.%D0%92 .
6	Натуральный ряд. Число 0	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cafe
7	Натуральный ряд. Число 0	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cafe
8	Натуральный ряд. Число 0	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cafe
9	Натуральные числа на координатной прямой	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0e0fc
10	Натуральные числа на координатной прямой	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0e0fc
11	Натуральные числа на координатной прямой	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0e2a0

12	Натуральные числа на координатной прямой	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0e2a0
13	Натуральные числа на координатной прямой	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0e426
14	Натуральные числа на координатной прямой	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0e426
15	Сравнение, округление натуральных чисел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0ce32
16	Сравнение, округление натуральных чисел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cf54
17	Сравнение, округление натуральных чисел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d300
18	Сравнение, округление натуральных чисел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d440

19	Сравнение, округление натуральных чисел	1				Образавр https://obrazavr.ru/matematika/5-klass-matematika/naturalnye-chisla/osnovnye-ponyatiya-naturalnye-chisla/desyatichnaya-sistema-zapisi/
20	Сравнение, округление натуральных чисел	1				Образавр https://obrazavr.ru/matematika/5-klass-matematika/naturalnye-chisla/osnovnye-ponyatiya-naturalnye-chisla/sravnenie-naturalnyh-chisel-test/
21	Арифметические действия с натуральными числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0eaca
22	Арифметические действия с натуральными числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0eaca
23	Арифметические действия с натуральными числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0f5ba
24	Арифметические действия с натуральными числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0f5ba
25	Арифметические	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0f704

	ские действия с натуральными числами					
26	Арифметические действия с натуральными числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0f704
27	Арифметические действия с натуральными числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0fd8a
28	Арифметические действия с натуральными числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1015e
29	Арифметические действия с натуральными числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a10c3a
30	Арифметические действия с натуральными числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a10da2

31	Свойства нуля при сложении и умножении, свойства единицы при умножении	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a104ec
32	Свойства нуля при сложении и умножении, свойства единицы при умножении	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a104ec
33	Свойства нуля при сложении и умножении, свойства единицы при умножении	1				Izamorfix https://izamorfix.ru/matematika/arifmetika/umnojenie_na_edinitsu.html
34	Свойства нуля при сложении и умножении, свойства единицы при умножении	1				Izamorfix https://izamorfix.ru/matematika/arifmetika/umnojenie_na_edinitsu.html
35	Свойства	1				Фоксфорд https://foxford.ru/wiki/matematika/svoistva-arifmeticheskikh-

	нуля при сложении и умножении, свойства единицы при умножении					deistviy
36	Переместительное и сочетательные свойства сложения и умножения, distributive свойство умножения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0ef3e
37	Переместительное и сочетательные свойства сложения и умножения, distributive свойство умножения	1				Izamorfix https://izamorfix.ru/matematika/arifmetika/zakony_umnojeniya.html
38	Переместительное и сочетательные	1				Izamorfix https://izamorfix.ru/matematika/arifmetika/umnojenie_summy_na_chislo.html

	ое свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения					
39	Переместительное и сочетательные свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения	1				Izamorfix https://izamorfix.ru/matematika/arifmetika/umnojenie_chisla_na_summu.html
40	Переместительное и сочетательные свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения	1				Izamorfix https://izamorfix.ru/matematika/arifmetika/umnojenie_chisla_na_proizv.html
41	Делители и кратные	1				Izamorfix https://izamorfix.ru/matematika/arifmetika/svoistva_deleniya.html

	числа, разложение числа на множители					
42	Делители и кратные числа, разложение числа на множители	1				Izamorfix https://izamorfix.ru/matematika/arifmetika/priznaki_delimosti.html
43	Делители и кратные числа, разложение числа на множители	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a116b2
44	Делители и кратные числа, разложение числа на множители	1				Решение текстовых задач на все арифметические
45	Делители и кратные числа, разложение числа на множители	1				Izamorfix https://izamorfix.ru/matematika/arifmetika/razlozh_na_mnozh.html
46	Деление с	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1116c

	остатком					
47	Деление с остатком	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1116c
48	Деление с остатком	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a114fa
49	Деление с остатком	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a114fa
50	Деление с остатком	1				Izamorfix https://izamorfix.ru/matematika/arifmetika/delenie_s_ostatkom.html
51	Деление с остатком	1				Izamorfix https://izamorfix.ru/matematika/arifmetika/delenie_s_ostatkom.html
52	Простые и составные числа	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a11a90
53	Простые и составные числа	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a11bb2
54	Простые и составные числа	1				Скайсмарт https://skysmart.ru/articles/mathematic/prostye-i-sostavnye-chisla
55	Простые и составные числа	1				Фоксфорд https://foxford.ru/wiki/matematika/prostye-i-sostavnye-chisla
56	Простые и составные числа	1				Izamorfix https://izamorfix.ru/matematika/arifmetika/prostye_i_sostavnye_chisla.html
57	Признаки делимости	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a11806

	на 2, 5, 10, 3, 9					
58	Признаки делимости на 2, 5, 10, 3, 9	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a11806
59	Признаки делимости на 2, 5, 10, 3, 9	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1196e
60	Признаки делимости на 2, 5, 10, 3, 9	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1196e
61	Признаки делимости на 2, 5, 10, 3, 9	1				Izamorfix https://izamorfix.ru/matematika/arifmetika/priznaki_delimosti.html
62	Числовые выражения; порядок действий	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a11f18
63	Числовые выражения; порядок действий	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12080
64	Числовые выражения; порядок	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a123fa

	действий					
65	Числовые выражения; порядок действий	1				Izamorfix https://izamorfix.ru/matematika/arifmetika/deistviya_perv_vtor_stupeni.html
66	Числовые выражения; порядок действий	1				Izamorfix https://izamorfix.ru/matematika/arifmetika/poryadok_deystviy.html
67	Числовые выражения; порядок действий	1				Izamorfix https://izamorfix.ru/matematika/arifmetika/poryadok_deystviy.html#a1
68	Числовые выражения; порядок действий	1				Izamorfix https://izamorfix.ru/matematika/arifmetika/poryadok_deystviy.html#a2
69	Числовые выражения; порядок действий	1				Izamorfix https://izamorfix.ru/matematika/arifmetika/poryadok_deystviy.html#a3
70	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0f894

71	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0f9fc
72	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a121a2
73	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12558
74	Решение текстовых задач на все арифметические	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12832

	действия, на движение и покупки					
75	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12990
76	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки	1				Я класс https://www.yaklass.ru/p/matematika/5-klass/naturalnye-chisla-13442/reshenie-tekstovyx-zadach-arifmeticheskim-sposobom-13747/resh-53450718-d366-423d-8cc8-5dbc19c18e7e
77	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки	1				Izamorfix https://izamorfix.ru/matematika/arifmetika/zadachi_sloj_vychit.html
78	Решение текстовых	1				Izamorfix https://izamorfix.ru/matematika/arifmetika/zadachi_umnoj_delen.html

	задач на все арифметические действия, на движение и покупки					
79	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки	1				Izamorfix https://izamorfix.ru/matematika/arifmetika/zadachi_tsena_colich.html
80	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки	1				Знанио https://znanio.ru/media/zadachi-na-pokupki-vpr-5-klass-2581261
81	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и	1				Izamorfix https://izamorfix.ru/matematika/arifmetika/zadachi_vstrech_dvij.html

	покупки					
82	Контрольная работа по теме "Натуральные числа и нуль"	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12cba
83	Точка, прямая, отрезок, луч. Ломаная	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d54e
84	Точка, прямая, отрезок, луч. Ломаная	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d54e
85	Измерение длины отрезка, метрические единицы измерения длины	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0daee
86	Измерение длины отрезка, метрические единицы измерения длины	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0df3a

87	Окружность и круг	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d684
88	Окружность и круг	1				Я класс https://www.yaklass.ru/p/matematika/5-klass/geometricheskie-figury-13743/geometricheskie-poniatiia-okruzhnost-i-krug-13579/re-a19f3ee1-62a9-4f4c-936b-a64eb9d9803b
89	Окружность и круг	1				Я класс https://www.yaklass.ru/p/matematika/5-klass/geometricheskie-figury-13743/geometricheskie-poniatiia-okruzhnost-i-krug-13579/re-a19f3ee1-62a9-4f4c-936b-a64eb9d9803b
90	Практическая работа по теме "Построение узора из окружностей"	1		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d7e2
91	Угол. Прямой, острый, тупой и развёрнутый углы	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1302a
92	Угол. Прямой, острый, тупой и развёрнутый углы	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1302a
93	Угол. Прямой,	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1302a

	острый, тупой и развёрнутый углы					
94	Измерение углов	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1319c
95	Измерение углов	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a132fa
96	Измерение углов	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a13476
97	Практическая работа по теме "Построение углов"	1		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a13606
98	Дробь. Правильные и неправильные дроби	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a13764
99	Дробь. Правильные и неправильные дроби	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a13c8c
100	Дробь. Правильные и неправильные дроби	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a14146

	е дроби					
10 1	Дробь. Правильные и неправильны е дроби	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a153f2
10 2	Дробь. Правильные и неправильны е дроби	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a15582
10 3	Дробь. Правильные и неправильны е дроби	1				Лекториум https://239.lektorium.tv/razdrrrobi/znakomstvo-s-drobyami
10 4	Дробь. Правильные и неправильны е дроби	1				Izamorfix https://izamorfix.ru/matematika/arifmetika/obyknovennaya_drob.html
10 5	Дробь. Правильные и неправильны е дроби	1				Izamorfix https://izamorfix.ru/matematika/arifmetika/chislitel_i_znamenatel.html
10 6	Дробь. Правильные и	1				Izamorfix https://izamorfix.ru/matematika/arifmetika/pravilnaya_i_nepravilnaya_drob.html

	неправильны е дроби					
10 7	Основное свойство дроби	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a143e4
10 8	Основное свойство дроби	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1451a
10 9	Основное свойство дроби	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1463c
11 0	Основное свойство дроби	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1475e
11 1	Основное свойство дроби	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a14c90
11 2	Основное свойство дроби	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a14de4
11 3	Основное свойство дроби	1				Izamorfix https://izamorfix.ru/matematika/arifmetika/osnovnoe_svoistvo.html
11 4	Основное свойство дроби	1				Лекториум https://239.lektorium.tv/razdrrrobi/svojtvo-drobi
11 5	Основное свойство	1				Izamorfix https://izamorfix.ru/matematika/arifmetika/sokr_drobey.html

	дроби					
11 6	Основное свойство дроби	1				Izamorfix https://izamorfix.ru/matematika/arifmetika/obschiy_znam.html
11 7	Сравнение дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a14f74
11 8	Сравнение дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a14f74
11 9	Сравнение дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a151f4
12 0	Сравнение дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a151f4
12 1	Сравнение дробей	1				Лекториум https://239.lektorium.tv/razdrrrobi/sravnienie-drobej
12 2	Сравнение дробей	1				Izamorfix https://izamorfix.ru/matematika/arifmetika/srav_ob_drobei.html
12 3	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a17cc4
12 4	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a17e54
12 5	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a17e54

12 6	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1802a
12 7	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a181ce
12 8	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1835e
12 9	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1835e
13 0	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1				Лекториум https://239.lektorium.tv/razdrrrobi/slozhenie-drobej
13 1	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1				Лекториум https://239.lektorium.tv/razdrrrobi/obshchij-znamenatel
13 2	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1				Izamorfix https://izamorfix.ru/matematika/arifmetika/slojenie_drobei.html
13	Сложение и	1				Izamorfix

3	вычитание обыкновенных дробей					https://izamorfix.ru/matematika/arifmetika/vychitanie_drobei.html
13 4	Смешанная дробь	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1592e
13 5	Смешанная дробь	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a15a5a
13 6	Смешанная дробь	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a15b68
13 7	Смешанная дробь	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a15e2e
13 8	Смешанная дробь	1				Лекториум https://239.lektorium.tv/razdrrrobi/smeshannye-chisla
13 9	Смешанная дробь	1				Izamorfix https://izamorfix.ru/matematika/arifmetika/smeshannye_chisla.html
14 0	Смешанная дробь	1				Izamorfix https://izamorfix.ru/matematika/arifmetika/smesh_v_nepr.html
14 1	Смешанная дробь	1				Izamorfix https://izamorfix.ru/matematika/arifmetika/nepr_v_smesh.html
14 2	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a184e4
14 3	Умножение и деление обыкновенных дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18692

	ых дробей; взаимнообратные дроби					
14 4	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18a20
14 5	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18b56
14 6	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a19088
14 7	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a19560
14 8	Умножение и деление	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a196a0

	обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби					
14 9	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a198da
15 0	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби	1				Izamorfix https://izamorfix.ru/matematika/arifmetika/umnoj_delenie_drobei.html
15 1	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби	1				Izamorfix https://izamorfix.ru/matematika/arifmetika/umnoj_delenie_drobei.html#a1
15 2	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби	1				Izamorfix https://izamorfix.ru/matematika/arifmetika/umnoj_delenie_drobei.html#a3
15	Умножение	1				Izamorfix

3	и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби					https://izamorfix.ru/matematika/arifmetika/umnoj_delenie_drobei.html#a2
15 4	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби	1				Izamorfix https://izamorfix.ru/matematika/arifmetika/umnoj_delenie_drobei.html#a4
15 5	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби	1				Izamorfix https://izamorfix.ru/matematika/arifmetika/umnoj_delenie_smesh.html
15 6	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a181ce
15 7	Решение текстовых задач, содержащих	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a181ce

	дроби. Основные задачи на дроби					
15 8	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1835e
15 9	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18c5a
16 0	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18e76
16	Решение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18e76

1	текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби					
16 2	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18f7a
16 3	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a199f2
16 4	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a19c2c

	задачи на дроби					
16 5	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a19c2c
16 6	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a1d6
16 7	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a1d6
16 8	Решение текстовых задач,	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a2ee

	содержащих дроби. Основные задачи на дроби					
16 9	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a2ee
17 0	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1				Izamorfix https://izamorfix.ru/matematika/arifmetika/zadachi_na_drobi.html
17 1	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1				Izamorfix https://izamorfix.ru/matematika/arifmetika/zadachi_na_drobi.html

17 2	Применение букв для записи математических выражений и предложений	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a3fc
17 3	Применение букв для записи математических выражений и предложений	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a3fc
17 4	Применение букв для записи математических выражений и предложений	1				Образавр https://obrazavr.ru/matematika/5-klass-matematika/naturalnye-chisla/osnovnye-ponyatiya-naturalnye-chisla/chto-takoe-peremennaya-bukvennye-oboznacheniya-peremennyh/
17 5	Применение букв для записи математических	1				Izamorfix https://izamorfix.ru/matematika/arifmetika/chisla_i_bukvy.html

	выражений и предложени й					
17 6	Контрольная работа по теме "Обыкновенные дроби"	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a51e
17 7	Многоуголь ники. Четырёхугол ьник, прямоугольн ик, квадрат	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16ae0
17 8	Многоуголь ники. Четырёхугол ьник, прямоугольн ик, квадрат	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16c7a
17 9	Многоуголь ники	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16c7a
18 0	Четырёхугол ьник	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16ae0
18 1	Прямоуголь ник	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16c7a
18 2	Квадрат	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16ae0

18 3	Практическая работа по теме "Построение прямоугольника с заданными сторонами на нелинованной бумаге"	1		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16e1e
18 4	Треугольник	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16194
18 5	Треугольник	1				Я класс https://www.yaklass.ru/p/matematika/5-klass/geometricheskie-figury-13743/svoistvo-uglov-treugolnika-13426/re-87b6fefa-ac3d-449c-9079-8cce6f3d86b2
18 6	Треугольник	1				Я класс https://www.yaklass.ru/p/matematika/5-klass/geometricheskie-figury-13743/treugolnik-ploshchad-treugolnika-13425/re-ba4afb60-75ef-41b4-b027-0fe494f2f34f
18 7	Треугольник	1				Я класс https://www.yaklass.ru/p/matematika/5-klass/geometricheskie-figury-13743/treugolnik-ploshchad-treugolnika-13425/tv-343adb9-254b-4b0c-95dc-50acf86c035b
18 8	Площадь и периметр прямоугольника и многоугольников, составленных из	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16fe0

	прямоугольн иков, единицы измерения площади					
18 9	Площадь и периметр прямоугольн ика и многоугольн иков, составленны х из прямоугольн иков, единицы измерения площади	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16fe0
19 0	Площадь и периметр прямоугольн ика и многоугольн иков, составленны х из прямоугольн иков, единицы	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a17184

	измерения площади					
19 1	Площадь и периметр прямоугольника и многоугольников, составленных из прямоугольников, единицы измерения площади	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a17184
19 2	Площадь и периметр прямоугольника и многоугольников, составленных из прямоугольников, единицы измерения площади	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a17328
19	Площадь и	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a17328

3	периметр прямоугольн ика и многоугольн иков, составленны х из прямоугольн иков, единицы измерения площади					
19 4	Площадь и периметр прямоугольн ика и многоугольн иков, составленны х из прямоугольн иков, единицы измерения площади	1				Лекториум https://enrollment239.lektorium.tv/ploshchad-i-perimetr
19 5	Площадь и периметр прямоугольн ика и	1				Лекториум https://enrollment239.lektorium.tv/ploshchad-i-perimetr

	многоугольн иков, составленны х из прямоугольн иков, единицы измерения площади					
19 6	Периметр многоугольн ика	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1691e
19 7	Периметр многоугольн ика	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1691e
19 8	Периметр многоугольн ика	1				Я класс https://www.yaklass.ru/p/matematika/2-klass/tekstovye-zadachi-16978/nakhodim-perimetr-15685/re-b84b452c-96a3-4e63-995b-00b0b7ffb6cc
19 9	Десятичная запись дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1b55e
20 0	Десятичная запись дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1b55e
20 1	Десятичная запись дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1b87e
20 2	Десятичная запись	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1bcfc

	дробей					
20 3	Десятичная запись дробей	1				Izamorfix https://izamorfix.ru/matematika/arifmetika/desyatichnye_drobi.html
20 4	Десятичная запись дробей	1				Izamorfix https://izamorfix.ru/matematika/arifmetika/perevod_desyatich_drobei.html
20 5	Десятичная запись дробей	1				Izamorfix https://izamorfix.ru/matematika/arifmetika/perenos_zapyat.html
20 6	Сравнение десятичных дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1c49a
20 7	Сравнение десятичных дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1c49a
20 8	Сравнение десятичных дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1c63e
20 9	Сравнение десятичных дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1cb02
21 0	Сравнение десятичных дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1cc2e
21 1	Сравнение десятичных дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1cc2e

21 2	Сравнение десятичных дробей	1				Izamorfix https://izamorfix.ru/matematika/arifmetika/srav_desyatich_drobei.html
21 3	Сравнение десятичных дробей	1				Izamorfix https://izamorfix.ru/matematika/arifmetika/svoistvo_desyatich.html
21 4	Действия с десятичным и дробями	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ce4a
21 5	Действия с десятичным и дробями	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1cf62
21 6	Действия с десятичным и дробями	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d174
21 7	Действия с десятичным и дробями	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d516
21 8	Действия с десятичным и дробями	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d64c
21 9	Действия с десятичным и дробями	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d750
22 0	Действия с десятичным и дробями	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d85e
22	Действия с	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d962

1	десятичным и дробями					
22 2	Действия с десятичным и дробями	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1da7a
22 3	Действия с десятичным и дробями	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1db88
22 4	Действия с десятичным и дробями	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e01a
22 5	Действия с десятичным и дробями	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e150
22 6	Действия с десятичным и дробями	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e268
22 7	Действия с десятичным и дробями	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e3da
22 8	Действия с десятичным и дробями	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e3da
22 9	Действия с десятичным и дробями	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e4f2
23 0	Действия с десятичным	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e4f2

	и дробями					
23 1	Действия с десятичным и дробями	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e5f6
23 2	Действия с десятичным и дробями	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e704
23 3	Действия с десятичным и дробями	1				Izamorfix https://izamorfix.ru/matematika/arifmetika/slozhenie_desyaticnyh_drob_ei.html
23 4	Действия с десятичным и дробями	1				Izamorfix https://izamorfix.ru/matematika/arifmetika/umnoj_delenie_desyat.html
23 5	Округление десятичных дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e826
23 6	Округление десятичных дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e826
23 7	Округление десятичных дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1eb50
23 8	Округление десятичных дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1eb50
23 9	Округление десятичных дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ec68

24 0	Округление десятичных дробей	1				Izamorfix https://izamorfix.ru/matematika/arifmetika/okruglenie_chisel.html
24 1	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ed8a
24 2	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ed8a
24 3	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ef10
24 4	Решение текстовых	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f028

	задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби					
24 5	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f028
24 6	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f136
24 7	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на	1				Izamorfix https://izamorfix.ru/matematika/arifmetika/zadachi_na_drobi.html

	дроби					
24 8	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1				Задачи по математике https://mat-zadachi.ru/5-class/zadachi/drobi.php
24 9	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1				Математика с нуля http://spacemath.xyz/zadachi-na-drobi/
25 0	Контрольная работа по теме "Десятичные дроби"	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f23a
25 1	Многогранники. Изображение многогранников. Модели пространств	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a69a

	енных тел					
25 2	Многогранники. Изображение многогранников. Модели пространственных тел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ad2a
25 3	Многогранники. Изображение многогранников. Модели пространственных тел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ad2a
25 4	Прямоугольный параллелепипед, куб. Развёртки куба и параллелепипеда	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a802
25 5	Прямоугольный параллелепипед, куб.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a802

	Развёртки куба и параллелепипеда					
256	Прямоугольный параллелепипед, куб. Развёртки куба и параллелепипеда	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a924
257	Практическая работа по теме "Развёртка куба"	1		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1aef6
258	Объём куба, прямоугольного параллелепипеда	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1b09a
259	Объём куба, прямоугольного параллелепипеда	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1b09a
260	Объём куба, прямоугольного	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1b248

	ого параллелепи педа					
26 1	Объём куба, прямоугольн ого параллелепи педа	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1b248
26 2	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f76c
26 3	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f924
26 4	Повторение основных понятий и методов курса 5	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1faaa

	класса, обобщение знаний					
26 5	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1fc08
26 6	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1fec
26 7	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a200a4
26 8	Итоговая контрольная	1	1			

	работа					
26 9	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a201f8
27 0	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a20388
27 1	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2069e
27 2	Повторение основных понятий и методов	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2069e

	курса 5 класса, обобщение знаний					
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		272	4	4		

6 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	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	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/f2a2180a
8	Числовые выражения, порядок действий, использование скобок	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a20c48
9	Числовые выражения, порядок действий, использование скобок	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a20c48
10	Числовые выражения, порядок действий, использование скобок	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a20c48

11	Числовые выражения, порядок действий, использование скобок	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a20d6a
12	Числовые выражения, порядок действий, использование скобок	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a20d6a
13	Числовые выражения, порядок действий, использование скобок	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a20d6a
14	Округление натуральных чисел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a21274
15	Округление натуральных чисел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a21274
16	Округление натуральных чисел	1				Izamorfix https://izamorfix.ru/matematika/arifmetika/naturalnye_chisla.html
17	Округление натуральных чисел	1				Я класс https://www.yaklass.ru/p/matematika/5-klasse/naturalnye-chisla-13442/okruglenie-chisel-prikladnye

	чисел					otcenka-rezultatov-vychislenii-13527/re-62906334-97b0-4e95-b01d-3028a0153b70
18	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a22a3e
19	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a22b9c
20	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2340c
21	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	1				Izamorfix https://izamorfix.ru/matematika/arifmetika/krat_del.html
22	Делители и кратные числа; наибольший	1				Izamorfix https://izamorfix.ru/matematika/arifmetika/nod.html

	общий делитель и наименьшее общее кратное					
23	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	1				Izamorfix https://izamorfix.ru/matematika/arifmetika/kak_nayti_nod.html
24	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	1				Izamorfix https://izamorfix.ru/matematika/arifmetika/nok.html
25	Делимость суммы и произведения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a22d2c
26	Делимость суммы и произведения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a23254
27	Делимость суммы и произведения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a23254
28	Деление с остатком	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a24104
29	Деление с остатком	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a24104

30	Деление с остатком	1				Izamorfix https://izamorfix.ru/matematika/arifmetika/delenie_s_ostatkom.html
31	Деление с остатком	1				Izamorfix https://izamorfix.ru/matematika/arifmetika/delenie_s_ostatkom.html
32	Решение текстовых задач	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a21e90
33	Решение текстовых задач	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2226e
34	Решение текстовых задач	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a22412
35	Решение текстовых задач	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a226e2
36	Решение текстовых задач	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a228a4
37	Решение текстовых задач	1				Izamorfix https://izamorfix.ru/matematika/arifmetika/zadachi_na_chasti.html
38	Контрольная работа по теме "Натуральные числа"	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a242a8
39	Перпендикулярные прямые	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a24442
40	Перпендикулярные прямые	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a24596
41	Перпендикулярные прямые	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a24596

42	Параллельные прямые	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a248d4
43	Параллельные прямые	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a24a32
44	Параллельные прямые	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a24a32
45	Расстояние между двумя точками, от точки до прямой, длина маршрута на квадратной сетке	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a24776
46	Расстояние между двумя точками, от точки до прямой, длина маршрута на квадратной сетке	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a24776
47	Расстояние между двумя точками, от точки до прямой, длина маршрута на квадратной	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a24eb0

	сетке					
48	Расстояние между двумя точками, от точки до прямой, длина маршрута на квадратной сетке	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a24eb0
49	Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, сокращение дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a261fc
50	Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, сокращение дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a26670
51	Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, сокращение дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a26936
52	Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, сокращение дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a26ab2

53	Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, сокращение дробей	1				Izamorfix https://izamorfix.ru/matematika/arifmetika/vzaimno_obratnye_chisla.html
54	Сравнение и упорядочивание дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2721e
55	Сравнение и упорядочивание дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2749e
56	Сравнение и упорядочивание дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a275ac
57	Сравнение и упорядочивание дробей	1				Izamorfix https://izamorfix.ru/matematika/arifmetika/srav_ob_drobei.html
58	Десятичные дроби и метрическая система мер	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2638c
59	Десятичные дроби и метрическая система мер	1				Izamorfix https://izamorfix.ru/matematika/arifmetika/izmerenie_velichin.html
60	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a276c4

	дробями					
61	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a277dc
62	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a27d40
63	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a27ec6
64	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a27c00
65	Отношение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a282c2
66	Отношение	1				Izamorfix https://izamorfix.ru/matematika/arifmetika/otnoshenie_chisel.html
67	Отношение	1				Izamorfix https://izamorfix.ru/matematika/arifmetika/proporcii.html
68	Деление в данном	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a28448

	отношении					
69	Деление в данном отношении	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a28448
70	Деление в данном отношении	1				Izamorfix https://izamorfix.ru/matematika/arifmetika/zadachi_na_proporcii.html
71	Масштаб, пропорция	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a28a7e
72	Масштаб, пропорция	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a28c22
73	Понятие процента	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a28d76
74	Понятие процента	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a28efc
75	Понятие процента	1				Izamorfix https://izamorfix.ru/matematika/arifmetika/procenty.html
76	Вычисление процента от величины и величины по её проценту	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a29064
77	Вычисление процента от величины и величины по её проценту	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a291e0
78	Вычисление	1				Izamorfix

	процента от величины и величины по её проценту					https://izamorfix.ru/matematika/arifmetika/procenty.html#a1
79	Вычисление процента от величины и величины по её проценту	1				Izamorfix https://izamorfix.ru/matematika/arifmetika/procenty.html#a2
80	Вычисление процента от величины и величины по её проценту	1				Izamorfix https://izamorfix.ru/matematika/arifmetika/procenty.html#a3
81	Вычисление процента от величины и величины по её проценту	1				Izamorfix https://izamorfix.ru/matematika/arifmetika/procenty.html#a4
82	Решение текстовых задач, содержащих дроби и проценты	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a26512
83	Решение текстовых задач, содержащих	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a26512

	дроби и проценты					
84	Решение текстовых задач, содержащих дроби и проценты	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2818c
85	Решение текстовых задач, содержащих дроби и проценты	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2818c
86	Решение текстовых задач, содержащих дроби и проценты	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a29546
87	Решение текстовых задач, содержащих дроби и проценты	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a29a46
88	Контрольная работа по теме "Дроби"	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a29d34

89	Практическая работа по теме "Отношение длины окружности к её диаметру"	1		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a29bea
90	Осевая симметрия. Центральная симметрия	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2509a
91	Осевая симметрия. Центральная симметрия	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a25428
92	Осевая симметрия. Центральная симметрия	1				
93	Построение симметричных фигур	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a252ca
94	Построение симметричных фигур	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a257fc
95	Построение симметричных фигур	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a257fc
96	Практическая работа по теме	1		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2598c

	"Осевая симметрия"					
97	Симметрия в пространстве	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a25ae0
98	Применение букв для записи математических выражений и предложений	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2b274
99	Буквенные выражения и числовые подстановки	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2b972
100	Буквенные выражения и числовые подстановки	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2b972
101	Буквенные равенства, нахождение неизвестного компонента	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2bada
102	Буквенные равенства, нахождение неизвестного компонента	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2bbe8
103	Буквенные равенства,	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2bbe8

	нахождение неизвестного компонента					
104	Формулы	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2bd14
105	Формулы	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2be40
106	Формулы	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2be40
107	Четырёхугольники, примеры четырёхугольников	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2a19e
108	Четырёхугольники, примеры четырёхугольников	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2a19e
109	Прямоугольник, квадрат: свойства сторон, углов, диагоналей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2a2f2
110	Прямоугольник, квадрат: свойства сторон, углов, диагоналей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2a2f2
111	Измерение углов. Виды треугольников	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2a75c
112	Измерение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ab94

	углов. Виды треугольников					
113	Периметр многоугольника	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a29eb0
114	Периметр многоугольника	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a29eb0
115	Периметр многоугольника	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a29eb0
116	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
117	Площадь фигуры	1				Я класс https://www.yaklass.ru/p/osnovnoj-gosudarstvennyj-ekzamen-9-klass/oge-matematika/oge-trenazher-6321098/nakhozhdenie-ploshchadi-figury-zadanie-17-6374195/re-c89d2596-93ae-43aa-a53c-ed9cda1016c8
118	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
119	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
120	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
121	Приближённое измерение	1				Я класс https://www.yaklass.ru/p/matematika/4-klass/edinitcy-vremeni-massy-i-ploshchadi-18812/priblizhennoe-vychislenie-

	площади фигур					ploshchadei-6895119/re-d0253480-f1ab-403c-a6b0-ef3a3f7d07ab
122	Практическая работа по теме "Площадь круга"	1		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ae8c
123	Контрольная работа по теме "Выражения с буквами. Фигуры на плоскости"	1	1			
124	Целые числа	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2bf6c
125	Целые числа	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2c07a
126	Целые числа	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2c17e
127	Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2c886
128	Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2c886
129	Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ca3e
130	Модуль числа,	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ca3e

	геометрическая интерпретация модуля					
131	Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2cba6
132	Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2cba6
133	Числовые промежутки	1				Izamorfix https://izamorfix.ru/matematika/algebra/chislovy_e_promejutki.html
134	Положительные и отрицательные числа	1				Клевер http://www.cleverstudents.ru/numbers/positive_and_negative_numbers.html
135	Положительные и отрицательные числа	1				Клевер http://www.cleverstudents.ru/numbers/positive_and_negative_numbers.html
136	Положительные и отрицательные числа	1				Заочник https://zaochnik-com.com/spravochnik/matematika/dejstvitelnye-ratsionalnye-irrationalnye-chisla/polozhitelnye-i-otritsatelnye-chisla/
137	Положительные и отрицательные	1				Заочник https://zaochnik-com.com/spravochnik/matematika/dejstvitelnye-ratsionalnye-irrationalnye-chisla/polozhitelnye-i-otritsatelnye-chisla/

	числа					
138	Сравнение положительных и отрицательных чисел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ce30
139	Сравнение положительных и отрицательных чисел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2cf48
140	Сравнение положительных и отрицательных чисел	1				Заочник https://zaochnik-com.com/spravochnik/matematika/dejstvitelnye-ratsionalnye-irrationalnye-chisla/sravnenie-otritsatelnyh-chisel/
141	Сравнение положительных и отрицательных чисел	1				Заочник https://zaochnik-com.com/spravochnik/matematika/dejstvitelnye-ratsionalnye-irrationalnye-chisla/sravnenie-otritsatelnyh-chisel/
142	Сравнение положительных и отрицательных чисел	1				Заочник https://zaochnik-com.com/spravochnik/matematika/dejstvitelnye-ratsionalnye-irrationalnye-chisla/sravnenie-otritsatelnyh-chisel/
143	Сравнение положительных и	1				Заочник https://zaochnik-com.com/spravochnik/matematika/dejstvitelnye-ratsionalnye-irrationalnye-chisla/sravnenie-otritsatelnyh-chisel/

	отрицательных чисел					
144	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2d830
145	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2d984
146	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2dab0
147	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ddee
148	Арифметические действия с положительными	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2defc

	и и отрицательным и числами					
149	Арифметически е действия с положительным и и отрицательным и числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2e384
150	Арифметически е действия с положительным и и отрицательным и числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2e5f0
151	Арифметически е действия с положительным и и отрицательным и числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2e762
152	Арифметически е действия с положительным и и отрицательным и числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2eb90
153	Арифметически е действия с	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2eb90

	положительным и и отрицательным и числами					
154	Арифметически е действия с положительным и и отрицательным и числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ecf8
155	Арифметически е действия с положительным и и отрицательным и числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ecf8
156	Арифметически е действия с положительным и и отрицательным и числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ee10
157	Арифметически е действия с положительным и и отрицательным и числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ee10
158	Арифметически	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2f248

	е действия с положительным и и отрицательным и числами					
159	Арифметически е действия с положительным и и отрицательным и числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2f248
160	Арифметически е действия с положительным и и отрицательным и числами	1				Izamorfix https://izamorfіx.ru/matematika/arifmetika/arifmeticheskie_deistviya.html
161	Арифметически е действия с положительным и и отрицательным и числами	1				Izamorfix https://izamorfіx.ru/matematika/arifmetika/poryadok_deystviy.html
162	Арифметически е действия с положительным и и отрицательным и числами	1				Функционал https://fkn.ktu10.com/?q=node/11251

163	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1				Математика http://www.maths.yfa1.ru/algebra.php?id=4
164	Решение текстовых задач	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3035a
165	Решение текстовых задач	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a304c2
166	Решение текстовых задач	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a305e4
167	Решение текстовых задач	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a30706
168	Решение текстовых задач	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
169	Контрольная работа по темам "Буквенные выражения. Положительные и отрицательные числа"	1	1			
170	Прямоугольная система координат на	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a30ca6

	плоскости					
171	Координаты точки на плоскости, абсцисса и ордината	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a311d8
172	Координаты точки на плоскости, абсцисса и ордината	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a311d8
173	Столбчатые и круговые диаграммы	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3178c
174	Практическая работа по теме "Построение диаграмм"	1		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a318ae
175	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
176	Решение текстовых задач,	1				Я класс https://www.yaklass.ru/p/matematika/5-klass/naturalnye-chisla-13442/reshenie-tekstovykh-zadach-arifmeticheskim-sposobom-13747/re-53450718-d366-423d-

	содержащих данные, представленные в таблицах и на диаграммах					8cc8-5dbc19c18e7e
177	Прямоугольный параллелепипед , куб, призма, пирамида, конус, цилиндр, шар и сфера	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a319c6
178	Прямоугольный параллелепипед , куб, призма, пирамида, конус, цилиндр, шар и сфера	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a31afc
179	Изображение пространственн ых фигур	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3206a
180	Изображение пространственн ых фигур	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3206a
181	Примеры развёрток многогранников , цилиндра и конуса	1				Многогранники https://mnogogranniki.ru/razvertki-tel-vrashcheniya.html
182	Практическая	1		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3252e

	работа по теме "Создание моделей пространственн ых фигур"					
183	Понятие объёма; единицы измерения объёма	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a321c8
184	Объём прямоугольного параллелепипед а, куба, формулы объёма	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3234e
185	Объём прямоугольного параллелепипед а, куба, формулы объёма	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3234e
186	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a328f8

	знаний					
187	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a32a9c
188	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a32bd2
189	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3312c
190	Повторение основных понятий и методов курсов	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a33352

	5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний					
191	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a33596
192	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a33780
193	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a338b6
194	Повторение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a339ce

	основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний					
195	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a33ad2
196	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a33bd6
197	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a33f46

	систематизация знаний					
198	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a340b8
199	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3420c
200	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3432e
201	Повторение основных понятий и	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a34478

	методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний					
202	Итоговая контрольная работа	1	1			
203	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3482e
204	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a34950
205	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов,	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a34d2e

	обобщение и систематизация знаний					
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	205	5	5			

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/>