

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования и науки Нижегородской области

Володарский муниципальный округ Нижегородской области

МАОУ СШ №7

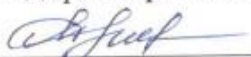
РАССМОТРЕНО

на заседании
Педагогического совета

Протокол №1 от «30» 08
2023 г.

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по УВР



Дик М.А.

«30» 08 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор МАОУ СШ

№7

Палотина М.В.
Приказ № 56 от «30» 08
2023 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 3112486)

учебного курса «Математика»

для обучающихся 5-6 классов

р.п. Фролищи , 2023-2024 учебный год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Приоритетными целями обучения математике в 5–6 классах являются:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

5 КЛАСС

Натуральные числа и нуль

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

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

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

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

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

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

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

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

Дроби

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

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

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

Арифметические действия с десятичными дробями. Округление десятичных дробей.

Решение текстовых задач

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

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

Решение основных задач на дроби.

Представление данных в виде таблиц, столбчатых диаграмм.

Наглядная геометрия

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

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

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

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

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

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

Объём прямоугольного параллелепипеда, куба. Единицы измерения объёма.

6 КЛАСС

Натуральные числа

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

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

Дроби

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

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

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

Положительные и отрицательные числа

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

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

Буквенные выражения

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

Решение текстовых задач

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

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

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

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

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

Наглядная геометрия

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

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

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

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

Симметрия: центральная, осевая и зеркальная симметрии.

Построение симметричных фигур.

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

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

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

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения программы учебного курса «Математика» характеризуются:

1) патриотическое воспитание:

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

2) гражданское и духовно-нравственное воспитание:

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

3) трудовое воспитание:

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

4) эстетическое воспитание:

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

5) ценности научного познания:

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

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

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

7) экологическое воспитание:

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

8) адаптация к изменяющимся условиям социальной и природной среды:

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

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

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

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

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

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

Базовые исследовательские действия:

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

Работа с информацией:

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

Коммуникативные универсальные учебные действия:

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

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

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

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

Самоконтроль, эмоциональный интеллект:

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

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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

Числа и вычисления

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

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

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

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

Выполнять проверку, прикидку результата вычислений.

Округлять натуральные числа.

Решение текстовых задач

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

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

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

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

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

Наглядная геометрия

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Решать несложные задачи на измерение геометрических величин в практических ситуациях.

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

Числа и вычисления

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

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

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

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

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

Соотносить точки в прямоугольной системе координат с координатами этой точки.

Округлять целые числа и десятичные дроби, находить приближения чисел.

Числовые и буквенные выражения

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

Пользоваться признаками делимости, раскладывать натуральные числа на простые множители.

Пользоваться масштабом, составлять пропорции и отношения.

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

Находить неизвестный компонент равенства.

Решение текстовых задач

Решать многошаговые текстовые задачи арифметическим способом.

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

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

Составлять буквенные выражения по условию задачи.

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

Представлять информацию с помощью таблиц, линейной и столбчатой диаграмм.

Наглядная геометрия

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Изображать на клетчатой бумаге прямоугольный параллелепипед.

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

Решать несложные задачи на нахождение геометрических величин в практических ситуациях.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

5 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Натуральные числа. Действия с натуральными числами	43	4	0	Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f4131ce
2	Наглядная геометрия. Линии на плоскости	12	2	2	Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f4131ce
3	Обыкновенные дроби	48	4	0	Библиотека ЦОК:: https://m.edsoo.ru/7f4131ce
4	Наглядная геометрия. Многоугольники	10	1	1	Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f4131ce
5	Десятичные дроби	38	2	0	Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f4131ce
6	Наглядная геометрия. Тела и фигуры в пространстве	9	0	1	Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f4131ce
7	Повторение и обобщение	10	1	0	Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f4131ce
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	14	4	

6 КЛАСС

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

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

5 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы	Примечание
		Всего	Контрольные работы	Практические работы			
1	Представление числовой информации в таблицах	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
2	Цифры и числа.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
3	Цифры и числа.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
4	Отрезок и его длина. Ломаная. Многоугольник.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
5	Отрезок и его длина. Ломаная. Многоугольник.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
6	Отрезок и его длина. Ломаная. Многоугольник.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
7	Плоскость, прямая, луч, угол.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce РЭШ https://resh.edu.ru/su	

						bject/lesson/7741/start/312461/	
8	Плоскость, прямая, луч, угол.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
9	Шкалы и координатная прямая.	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
10	Шкалы и координатная прямая	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
11	Шкалы и координатная прямая.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
12	Сравнение натуральных чисел	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
13	Сравнение натуральных чисел.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
14	Представление числовой информации в столбчатых диаграммах	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
15	Представление числовой информации в столбчатых диаграммах	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
16	Вводная контрольная работа №1	1	1	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	

17	Действие сложения. Свойства сложения.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
18	Действие сложения. Свойства сложения.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
19	Действия сложения. Свойства сложения.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
20	Действия вычитания. Свойства вычитания.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
21	Действия вычитания. Свойства вычитания.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
22	Действия вычитания. Свойства вычитания.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
23	Контрольная работа № 2 по теме "Сложение и вычитание натуральных чисел"	1	1	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
24	Числовые и буквенные выражения.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
25	Числовые и буквенные выражения.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
26	Числовые и буквенные выражения.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	

						4131ce	
27	Числовые и буквенные выражения.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
28	Уравнения.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
29	Уравнения.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
30	Уравнения.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
31	Контрольная работа № 3 по теме "Числовые и буквенные выражения. Уравнения."	1	1	0			
32	Действие умножения. Свойства умножения.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
33	Действие умножения. Свойства умножения.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
34	Действие умножения. Свойства умножения	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
35	Действие деления. Свойства деления	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	

36	Действие деления. Свойства деления	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
37	Действие деления. Свойства деления	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
38	Действие деления. Свойства деления	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
39	Деление с остатком.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
40	Деление с остатком.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
41	Деление с остатком.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
42	Контрольная работа № 4 по теме "Умножение и деление натуральных чисел."	1	1	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
43	Упрощение выражений	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
44	Упрощение выражений	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
45	Упрощение выражений	1	0	0		Библиотека	

						ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
46	Упрощение выражений	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
47	Порядок действий в вычислениях	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
48	Порядок действий в вычислениях	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
49	Порядок действий в вычислениях	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
50	Степень с натуральным показателем	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
51	Степень с натуральным показателем	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
52	Делители и кратные	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
53	Делители и кратные	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
54	Свойства и признаки делимости	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
55	Свойства и признаки	1	0	0		Библиотека ЦОК	

	делимости					https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
56	Контрольная работа № 5 по теме "Упрощение выражений. Степень с натуральным показателем"	1	1	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
57	Формулы	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
58	Формулы.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
59	Площадь. Формула площади прямоугольника	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
60	Площадь. Формула площади прямоугольника	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
61	Единицы измерения площадей	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
62	Единицы измерения площадей. Практическая работа по теме "Построение прямоугольника с заданными сторонами на нелинованной бумаге"	1	0	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	

63	Прямоугольный параллелепипед. Практическая работа по теме «Развертка прямоугольного параллелепипеда»	1	0	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
64	Объёмы. Объём прямоугольного параллелепипеда	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
65	Объёмы. Объём прямоугольного параллелепипеда	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
66	Объёмы. Объём прямоугольного параллелепипеда	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
67	Промежуточная аттестация за I-е полугодие	1	1	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
68	Окружность, круг, шар, цилиндр	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
69	Окружность, круг, шар, цилиндр. Практическая работа по теме "Построение узора из окружностей"	1	0	1		Библиотек ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
70	Доли и дроби. Изображение дробей на координатной прямой	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	

71	Доли и дроби. Изображение дробей на координатной прямой	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
72	Доли и дроби. Изображение дробей на координатной прямой	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
73	Доли и дроби. Изображение дробей на координатной прямой	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
74	Сравнение дробей	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
75	Сравнение дробей	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
76	Сравнение дробей	1	0	0		РЭШ https://clck.ru/FAQeJ	
77	Правильные и неправильные дроби	1	0	0		РЭШ https://clck.ru/FAQe4	
78	Правильные и неправильные дроби	1	0	0		РЭШ https://clck.ru/35WtCm https://clck.ru/35WtE2	
79	Контрольная работа № 7 по теме "Обыкновенные дроби"	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
80	Сложение и вычитание	1	0	0		Библиотека ЦОК	

	дробей с одинаковыми знаменателями					https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
81	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	1	1	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
82	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	1	0	0		РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7774/start/313297/	
83	Деление натуральных чисел и дроби	1	0	0		РЭШ https://clck.ru/rbiL5	
84	Деление натуральных чисел и дроби	1	0	0		РЭШ https://clck.ru/rbiL5	
85	Смешанные числа	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
86	Смешанные числа	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
87	Сложение и вычитание смешанных чисел	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
88	Сложение и вычитание смешанных чисел	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
89	Контрольная работа по теме № 8 "Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями"	1	1	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	

	знаменателями и смешанных чисел."						
90	Основное свойство дроби	1	0	0		РЭШ https://clck.ru/35WuQh https://clck.ru/35WuSY	
91	Сокращение дробей	1	0	0		РЭШ https://clck.ru/35WuVE	
92	Сокращение дробей	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
93	Приведение дробей к общему знаменателю	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
94	Приведение дробей к общему знаменателю	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
95	Приведение дробей к общему знаменателю	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
96	Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
97	Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
98	Сравнение, сложение и	1	0	0		Библиотека ЦОК	

	вычитание дробей с разными знаменателями					https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
99	Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
100	Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	1	0	0		https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
101	Контрольная работа № 9 по теме "Основное свойство дроби. Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями"	1	1	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
102	Умножения дробей	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
103	Умножения дробей	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
104	Нахождение части целого	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
105	Нахождение части целого	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
106	Нахождение части целого	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
107	Нахождение части	1	0	0		Библиотека ЦОК	

	целого					https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
108	Деление дробей	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
109	Деление дробей	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
110	Нахождение целого по его части	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
111	Нахождение целого по его части	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
112	Нахождение целого по его части	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
113	Нахождение целого по его части	1	0	0		https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
114	Контрольная работа №10 "Умножение и деление обыкновенных дробей"	1	1	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
115	Десятичная запись дробей	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
116	Десятичная запись дробей	1		0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
117	Сравнение десятичных	1	0	0		Библиотека ЦОК	

	дробей					https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
118	Сравнение десятичных дробей	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
119	Сравнение десятичных дробей	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
120	Сложение и вычитание десятичных дробей	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
121	Сложение и вычитание десятичных дробей	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
122	Сложение и вычитание десятичных дробей	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
123	Сложение и вычитание десятичных дробей	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
124	Сложение и вычитание десятичных дробей	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
125	Округление чисел. Прикидка	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
126	Округление чисел. Прикидка	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
127	Контрольная работа №11	1	1	0		Библиотека ЦОК	

	по теме "Сложение и вычитание десятичных дробей. Округление чисел."					https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
128	Умножение десятичной дроби на натуральное число	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
129	Умножение десятичной дроби на натуральное число	1	1	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
130	Умножение десятичной дроби на натуральное число	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
131	Деление десятичной дроби на натуральное число	1	0	0		ЯКласс https://clck.ru/yTwLd	
132	Деление десятичной дроби на натуральное число	1	0	0		ЯКласс https://clck.ru/yTwLd	
133	Деление десятичной дроби на натуральное число	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
134	Деление десятичной дроби на натуральное число	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
135	Деление десятичной дроби на натуральное число	1	0	0		ЯКласс https://clck.ru/iDh3k	

136	Умножение на десятичную дробь	1	0	0		ЯКласс https://clck.ru/iDh3k	
137	Умножение на десятичную дробь	1	0	0		ЯКласс https://clck.ru/iDh3k	
138	Умножение на десятичную дробь	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
139	Умножение на десятичную дробь	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
140	Умножение на десятичную дробь	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
141	Деление на десятичную дробь	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
142	Деление на десятичную дробь	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
143	Деление на десятичную дробь	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
144	Деление на десятичную дробь	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
145	Деление на десятичную дробь	1	0	0		ЯКласс https://clck.ru/324QUy	
146	Деление на десятичную	1	0	0		Библиотека ЦОК	

	дробь					https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
147	Деление на десятичную дробь	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
148	Контрольная работа № 12 по теме "Десятичные дроби"	1	1	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
149	Калькулятор	1	0	0			
150	Калькулятор	1	0	0			
151	Калькулятор	1	0	0			
152	Виды углов. Чертёжный треугольник.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
153	Виды углов. Чертежный треугольник	1	0	0		ЯКласс https://clck.ru/N6AUМ	
154	Виды углов. Чертёжный треугольник.	1	0	0		РЭШ https://clck.ru/35WvАк	
155	Виды углов. Чертёжный треугольник	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
156	Измерение углов. Транспортир.	1	0	0		https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
157	Измерение углов. Транспортир.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	

158	Измерение углов. Транспортир. Практическая работа по теме "Построение углов"	1	0	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
159	. Контрольная работа № 13 по теме "Угол. Виды углов. Измерение углов"	1	1	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
160	Повторение и обобщение. Действия с натуральными числами.	1	1	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
161	Итоговая промежуточная аттестация.	1	1	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
162	Повторение и обобщение. Числовые и буквенные выражения, порядок действий, использование скобок. Упрощение выражений	1	0	0		https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
163	Повторение и обобщение. Округление натуральных чисел, десятичных дробей.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
164	Повторение. Все действия с обыкновенными дробями.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
165	Повторение и обобщение. Решение	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	

	текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби.					4131ce	
166	Повторение и обобщение. Решение текстовых задач на движение, покупки, работу.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
167	Повторение и обобщение. Умножение и деление десятичных дробей.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
168	Повторение. Решение задач с практическим содержанием.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
169	Повторение. Решение задач с практическим содержанием.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
170		1	0	0			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	14	4			

6 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы	Примечание
		Всего	Контрольные работы	Практические работы			
1	Повторение курса математики 5 класса. Арифметические действия с многозначными натуральными числами	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
2	Повторение курса математики 5 класса. Арифметические действия с обыкновенными дробями.	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
3	Повторение курса математики 5 класса. Арифметические действия с десятичными дробями.	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
4	Среднее арифметическое	1	0	0		РЭШ https://clck.ru/34fJCK	
5	Среднее арифметическое.	1	0	0		РЭШ https://clck.ru/MwE89	
6	Среднее	1	0	0		РЭШ	

	арифметическое					https://clck.ru/MwEHJ	
7	Проценты	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
8	Проценты	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
9	Проценты	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736 РЭШ https://clck.ru/NDYsW	
10	Представление числовой информации в круговых диаграммах	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
11	Представление числовой информации в круговых диаграммах	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
12	Представление числовой информации в круговых диаграммах	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
13	Виды треугольников	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
14	Виды треугольников	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
15	Виды треугольников	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
16	Виды треугольников	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	

17	Понятие множества	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
18	Понятие множества	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
19	Вводная контрольная работа	1	1	0			
20	Разложение числа на простые множители	1	0	0		ЯКласс https://clck.ru/34hDwD	
21	Разложение числа на простые множители	1	0	0		ЯКласс https://clck.ru/34hDwD	
22	Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа	1	0	0		Библиотека ЦОК https://clck.ru/35SYdQ РЭШ https://clck.ru/35Wz3s	
23	Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа	1	0	0		РЭШ https://clck.ru/ehu3v Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
24	Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
25	Наименьшее общее кратное натуральных чисел	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
26	Наименьшее общее кратное натуральных чисел	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
27	Наименьшее общее кратное натуральных чисел	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	

	чисел						
28	Наименьшее общее кратное натуральных чисел	1	0	0		ЯКласс https://clck.ru/35RpvB	
29	Контрольная работа № 2 по теме "Наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное"	1	1	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
30	Приведение дробей к наименьшему общему знаменателю	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
31	Приведение дробей к наименьшему общему знаменателю	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
32	Приведение дробей к наименьшему общему знаменателю	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
33	Приведение дробей к наименьшему общему знаменателю	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
34	Сравнение, сложение и вычитание обыкновенных дробей	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
35	Сравнение, сложение и вычитание обыкновенных дробей	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	

36	Сравнение, сложение и вычитание обыкновенных дробей	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
37	Сравнение, сложение и вычитание обыкновенных дробей.	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
38	Сравнение, сложение и вычитание обыкновенных дробей	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
39	Сравнение, сложение и вычитание обыкновенных дробей.	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
40	Контрольная работа № 3 по теме "Сравнение, сложение и вычитание обыкновенных дробей"	1	1	0		ЯКласс https://clck.ru/NMB3u	
41	Действие сложения и вычитания смешанных чисел	1	0	0		ЯКласс https://clck.ru/NMB3u	
42	Действие сложения и вычитания смешанных чисел	1	0	0		РЭШ https://clck.ru/35WuQh https://clck.ru/35WuSY	
43	Действие сложения и вычитания смешанных чисел	1	0	0		РЭШ https://clck.ru/35WuQh https://clck.ru/35WuSY	

44	Действие сложения и вычитания смешанных чисел	1	0	0		РЭШ https://clck.ru/35WuQh https://clck.ru/35WuSY	
45	Действие сложения и вычитания смешанных чисел	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
46	Действие сложения и вычитания смешанных чисел	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
47	Действие сложения и вычитания смешанных чисел	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
48	Итоговый урок по материалу	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
49	Контрольная работа № 4 по теме "Действие сложения и вычитания смешанных чисел"	1	1	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
50	Действие умножения смешанных чисел	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
51	Действие умножения смешанных чисел	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
52	Действие умножения смешанных чисел	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
53	Действие умножения смешанных чисел	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
54	Нахождение дроби от числа	1	0	0		ЯКласс https://clck.ru/MrYi2	

55	Нахождение дроби от числа	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
56	Нахождение дроби от числа	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
57	Нахождение дроби от числа	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
58	Применение распределительного свойства умножения	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
59	Применение распределительного свойства умножения	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
60	Применение распределительного свойства умножения	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
61	Применение распределительного свойства умножения	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
62	Применение распределительного свойства умножения	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
63	Промежуточная аттестация за I-е полугодие	1	1	0			
64	Действие деления смешанных чисел	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
65	Действие деления смешанных чисел	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	

66	Действие деления смешанных чисел	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
67	Действие деления смешанных чисел	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
68	Действие деления смешанных чисел	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
69	Нахождение числа по его дроби	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
70	Нахождение числа по его дроби	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
71	Нахождение числа по его дроби	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
72	Нахождение числа по его дроби	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
73	Дробные выражения	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
74	Дробные выражения	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
75	Дробные выражения	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
76	Контрольная работа № 6 по теме "Дроби"	1	1	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
77	Отношения	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
78	Отношения	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
79	Отношения	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	

80	Отношения	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
81	Отношения	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
82	Пропорции	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
83	Пропорции	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
84	Прямая и обратная пропорциональные зависимости	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
85	Прямая и обратная пропорциональные зависимости	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
86	Прямая и обратная пропорциональные зависимости.	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
87	Контрольная работа № 7 по теме "Отношения"	1	1	0			
88	Масштаб	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736 РЭШ https://clck.ru/35X34k	
89	Масштаб	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
90	Симметрия	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
91	Симметрия.	1	0	1		Библиотека ЦОК:	

	Практическая работа по теме "Осевая симметрия"					https://m.edsoo.ru/7f414736	
92	Длина окружности и площадь круга. Шар	1	0	0		ЯКласс https://clck.ru/F7iyM	
93	Длина окружности и площадь круга. Шар Практическая работа по теме "Отношение длины окружности к её диаметру"	1	0	1		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
94	Длина окружности и площадь круга. Шар Практическая работа по теме "Площадь круга"	1	0	1		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
95	Контрольная работа № 8 по теме "Длина окружности и площадь круга"	1	1	0			
96	Положительные и отрицательные числа	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
97	Положительные и отрицательные числа	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
98	Положительные и отрицательные числа	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
99	Противоположные числа	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	

100	Противоположные числа.	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
101	Модуль числа	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
102	Модуль числа	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
103	Сравнение положительных и отрицательных чисел	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
104	Сравнение положительных и отрицательных чисел	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
105	Сравнение положительных и отрицательных чисел	1	0	0		ЯКласс https://clck.ru/35WrxU	
106	Изменение величин	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
107	Изменение величин	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
108	Контрольная работа № 9 по теме "Положительные и отрицательные числа"	1	1	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
109	Сложение положительных и отрицательных чисел с помощью координатной прямой	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	

110	Сложение положительных и отрицательных чисел с помощью координатной прямой	1	0	0	Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736
111	Сложение отрицательных чисел	1	0	0	Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736
112	Сложение отрицательных чисел	1	0	0	Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736
113	Сложение чисел с разными знаками	1	0	0	Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736
114	Сложение чисел с разными знаками	1	0	0	Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736
115	Сложение чисел с разными знаками	1	0	0	Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736
116	Действие вычитания	1	0	0	Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736
117	Действие вычитания	1	0	0	Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736
118	Действие вычитания	1	0	0	Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736
119	Контрольная работа № 10 по теме "Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел"	1	1	0	Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736
120	Действие умножения	1	0	0	Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736

121	Действие умножения	1	0	0	Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736
122	Действие умножения	1	0	0	Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736
123	Действие деления	1	0	0	Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736
124	Действие деления	1	0	0	Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736
125	Действие деления	1	0	0	Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736
126	Рациональные числа	1	0	0	Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736
127	Рациональные числа	1	0	0	Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736
128	Свойства действий с рациональными числами	1	0	0	Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736
129	Свойства действий с рациональными числами	1	0	0	Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736
130	Контрольная работа № 11 по теме "Умножение и деление рациональных чисел"	1	1	0	Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736
131	Раскрытие скобок	1	0	0	ЯКласс https://clck.ru/MfpLo
132	Раскрытие скобок	1	0	0	ЯКласс https://clck.ru/MfpLo

						РЭШ https://clck.ru/35X3oX	
133	Коэффициент	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
134	Коэффициент.	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
135	Коэффициент.	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
136	Подобные слагаемые	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
137	Подобные слагаемые	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
138	Контрольная работа № 12 по теме "Раскрытие скобок. Коэффициент"	1	0	0			
139	Решение уравнений	1	0	0		ЯКласс https://clck.ru/MfpLo	
140	Решение уравнений	1	0	0		ЯКласс https://clck.ru/35X3xm	
141	Решение уравнений	1	0	0		ЯКласс https://clck.ru/35X3yg	
142	Решение уравнений	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
143	Контрольная работа № 13 по теме "Решение уравнений"	1	1	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
144	Перпендикулярные прямые	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	

145	Перпендикулярные прямые	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
146	Параллельные прямые	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
147	Параллельные прямые	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
148	Практическая работа «Создание моделей пространственных фигур»	1	0	1		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
149	Координатная плоскость	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
150	Координатная плоскость	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
151	Координатная плоскость	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
152	Представление числовой информации на графиках	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
153	Представление числовой информации на графиках	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
154	Представление числовой информации на графиках. Практическая работа по теме "Построение диаграмм"	1	0	1		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	

155	Повторение и обобщение. Все действия с натуральными числами.	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
156	Повторение и обобщение. Делимость чисел.	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
157	Итоговая промежуточная аттестация	1	1	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
158	Повторение и обобщение. Все действия с обыкновенными дробями.	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
159	Повторение и обобщение. Все действия с обыкновенными дробями.	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
160	Повторение и обобщение. Решение текстовых задач арифметическим способом. Составление буквенных выражений по условию задачи.	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	

161	Повторение и обобщение. Основные задачи на дроби.	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
162	Повторение и обобщение. Решение текстовых задач на проценты, отношения, пропорциональность.	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
163	Повторение и обобщение. Все действия с десятичными дробями.	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
164	Повторение и обобщение. Все действия с десятичными дробями.	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
165	Повторение и обобщение. Преобразование выражений, содержащих все действия с рациональными числами.	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
166	Повторение и обобщение. Действия с рациональными	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	

	числами.						
167	Повторение и обобщение Решение задач с практическим содержанием.	1	1	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
168	Повторение и обобщение. Решение текстовых задач.	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
169	Повторение и обобщение. Представление данных в виде таблиц и диаграмм.	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
170	Повторение и обобщение. Прямоугольная система координат. Координаты на плоскости.	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
171		0					
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	14	5			

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

Математика. 5 класс/базовый уровень/Н.Я.Виленкин, В.И.Жохов, А.С.Чесноков. М.Просвещение. 2023 г.

Математика. 6 класс/базовый уровень/Н.Я.Виленкин, В.И.Жохов, А.С.Чесноков. М.Просвещение. 2023 г.

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

Математика: 5—6-е классы: базовый уровень: методическое пособие к предметной линии учебников по математике Н. Я. Виленина, В. И. Жохова, А. С. Чеснокова и др. — 2-е изд., стер. — Москва: Просвещение, 2023.

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f4131ce>

<https://m.edsoo.ru/7f414736>

ЦОС Моя Школа <https://myschool.edu.ru/>

Цифровой образовательный ресурс «Российская электронная школа»: <https://resh.edu.ru/>

Цифровой образовательный ресурс "ЯКласс": <https://www.yaclass.ru/>

Цифровой образовательный ресурс "УЧИ.RU": <https://uchi.ru/>