

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Департамент образования Вологодской области

Управление образования администрации

Череповецкого муниципального района

МОУ "Воскресенская школа"

РАССМОТРЕНО

на заседании
педагогического совета
№ 1

Голубева Н.П.
Приказ № 202 от «30»
августа 2023 г.

СОГЛАСОВАНО

заместитель директора
по учебно-
воспитательной работе

Г.А. Комина

Комина Г.А.
Приказ № 202 от «30»
августа 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

директор школы

Голубева Н.П.
Приказ № 202 от «30» августа
2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 292408)

учебного курса «Математика»

для обучающихся 5-6 классов

село Воскресенское 2023 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 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	Воспитательный потенциал изучения темы (урока, занятия)
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Натуральные числа. Действия с натуральными числами	45	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	патриотическое воспитание: проявление интереса к прошлому и настоящему российской математики, ценностное отношение к достижениям российских математиков и российской математической школы; трудовое воспитание: установка на активное участие в решении практических задач математической направленности, осознание важности математического образования на протяжении всей жизни; Формирование социально значимого опыта сотрудничества и взаимной помощи: организация шефства обучающихся, хорошо усвоивших учебный материал по теме над их слабоуспевающими одноклассниками; физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия: готовность применять математические знания в интересах своего здоровья, сформированность навыка рефлексии, признание своего права на ошибку и такого же права другого человека;
2	Наглядная геометрия. Линии на плоскости	12		2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	патриотическое воспитание: проявление интереса к прошлому и настоящему российской математики, ценностное отношение к достижениям

						<p>российских математиков и российской математической школы; Формирование социально значимого опыта сотрудничества и взаимной помощи: организация шефства обучающихся, хорошо усвоивших учебный материал по теме над их слабоуспевающими одноклассниками; физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия: готовность применять математические знания в интересах своего здоровья, сформированность навыка рефлексии, признание своего права на ошибку и такого же права другого человека; эстетическое воспитание: способность к эмоциональному и эстетическому восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений, умению видеть математические закономерности в искусстве;</p>
3	Обыкновенные дроби	48	2		<p>Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce</p>	<p>патриотическое воспитание: проявление интереса к прошлому и настоящему российской математики, ценностное отношение к достижениям российских математиков и российской математической школы; трудовое воспитание: установка на активное участие в решении практических задач математической направленности, осознание важности математического образования на протяжении всей жизни; Формирование социально значимого опыта сотрудничества и взаимной помощи: организация шефства обучающихся, хорошо</p>

						<p>усвоивших учебный материал по теме над их слабоуспевающими одноклассниками; физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия: готовность применять математические знания в интересах своего здоровья, сформированность навыка рефлексии, признание своего права на ошибку и такого же права другого человека;</p>
4	<p>Наглядная геометрия. Многоугольники</p>	10		1	<p>Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce</p>	<p>патриотическое воспитание: проявление интереса к прошлому и настоящему российской математики, ценностное отношение к достижениям российских математиков и российской математической школы; Формирование социально значимого опыта сотрудничества и взаимной помощи: организация шефства обучающихся, хорошо усвоивших учебный материал по теме над их слабоуспевающими одноклассниками; физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия: готовность применять математические знания в интересах своего здоровья, сформированность навыка рефлексии, признание своего права на ошибку и такого же права другого человека; эстетическое воспитание: способность к эмоциональному и эстетическому восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений, умению видеть математические закономерности в искусстве;</p>

5	Десятичные дроби	38	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	патриотическое воспитание: проявление интереса к прошлому и настоящему российской математики, ценностное отношение к достижениям российских математиков и российской математической школы; трудовое воспитание: установка на активное участие в решении практических задач математической направленности, осознание важности математического образования на протяжении всей жизни; Формирование социально значимого опыта сотрудничества и взаимной помощи: организация шефства обучающихся, хорошо усвоивших учебный материал по теме над их слабоуспевающими одноклассниками; физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия: готовность применять математические знания в интересах своего здоровья, сформированность навыка рефлексии, признание своего права на ошибку и такого же права другого человека;
6	Наглядная геометрия. Тела и фигуры в пространстве	9		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	патриотическое воспитание: проявление интереса к прошлому и настоящему российской математики, ценностное отношение к достижениям российских математиков и российской математической школы; Формирование социально значимого опыта сотрудничества и взаимной помощи: организация шефства обучающихся, хорошо усвоивших учебный материал по теме над их слабоуспевающими

						<p>одноклассниками; физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия: готовность применять математические знания в интересах своего здоровья, сформированность навыка рефлексии, признание своего права на ошибку и такого же права другого человека; эстетическое воспитание: способность к эмоциональному и эстетическому восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений, умению видеть математические закономерности в искусстве;</p>
7	Повторение и обобщение	8	1		<p>Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce</p>	<p>патриотическое воспитание: проявление интереса к прошлому и настоящему российской математики, ценностное отношение к достижениям российских математиков и российской математической школы; трудовое воспитание: установка на активное участие в решении практических задач математической направленности, осознание важности математического образования на протяжении всей жизни; Формирование социально значимого опыта сотрудничества и взаимной помощи: организация шефства обучающихся, хорошо усвоивших учебный материал по теме над их слабоуспевающими одноклассниками; физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия: готовность применять математические знания в интересах</p>

						своего здоровья, сформированность навыка рефлексии, признание своего права на ошибку и такого же права другого человека;
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	170	5	4			

6 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы	Воспитательный потенциал изучения темы (урока, занятия)
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Натуральные числа	30	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736	патриотическое воспитание: проявление интереса к прошлому и настоящему российской математики, ценностное отношение к достижениям российских математиков и российской математической школы; трудовое воспитание: установка на активное участие в решении практических задач математической направленности, осознание важности математического образования на протяжении всей жизни; Формирование социально значимого опыта сотрудничества и взаимной помощи: организация шефства обучающихся, хорошо усвоивших учебный материал по теме над их слабоуспевающими одноклассниками; физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия: готовность применять математические знания в интересах своего здоровья, сформированность навыка рефлексии, признание своего права на ошибку и такого же права другого человека;
2	Наглядная геометрия. Прямые на плоскости	7			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736	патриотическое воспитание: проявление интереса к прошлому и настоящему российской математики, ценностное отношение к достижениям российских математиков и российской

						<p>математической школы; Формирование социально значимого опыта сотрудничества и взаимной помощи: организация шефства обучающихся, хорошо усвоивших учебный материал по теме над их слабоуспевающими одноклассниками; физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия: готовность применять математические знания в интересах своего здоровья, сформированность навыка рефлексии, признание своего права на ошибку и такого же права другого человека; эстетическое воспитание: способность к эмоциональному и эстетическому восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений, умению видеть математические закономерности в искусстве;</p>
3	Дроби	32	1	1	<p>Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736</p>	<p>патриотическое воспитание: проявление интереса к прошлому и настоящему российской математики, ценностное отношение к достижениям российских математиков и российской математической школы; трудовое воспитание: установка на активное участие в решении практических задач математической направленности, осознание важности математического образования на протяжении всей жизни; Формирование социально значимого опыта сотрудничества и взаимной помощи: организация шефства</p>

						<p>обучающихся, хорошо усвоивших учебный материал по теме над их слабоуспевающими одноклассниками; физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия: готовность применять математические знания в интересах своего здоровья, сформированность навыка рефлексии, признание своего права на ошибку и такого же права другого человека;</p>
4	Наглядная геометрия. Симметрия	6		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736	<p>трудовое воспитание: установка на активное участие в решении практических задач математической направленности, осознание важности математического образования на протяжении всей жизни; Формирование социально значимого опыта сотрудничества и взаимной помощи: организация шефства обучающихся, хорошо усвоивших учебный материал по теме над их слабоуспевающими одноклассниками; физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия: готовность применять математические знания в интересах своего здоровья, сформированность навыка рефлексии, признание своего права на ошибку и такого же права другого человека; эстетическое воспитание: способность к эмоциональному и эстетическому восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений, умению видеть математические закономерности в</p>

						искусстве;
5	Выражения с буквами	7			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736	<p>трудовое воспитание: установка на активное участие в решении практических задач математической направленности, осознание важности математического образования на протяжении всей жизни;</p> <p>Формирование социально значимого опыта сотрудничества и взаимной помощи: организация шефства обучающихся, хорошо усвоивших учебный материал по теме над их слабоуспевающими одноклассниками;</p>
6	Наглядная геометрия. Фигуры на плоскости	13	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736	<p>патриотическое воспитание: проявление интереса к прошлому и настоящему российской математики, ценностное отношение к достижениям российских математиков и российской математической школы;</p> <p>Формирование социально значимого опыта сотрудничества и взаимной помощи: организация шефства обучающихся, хорошо усвоивших учебный материал по теме над их слабоуспевающими одноклассниками;</p> <p>физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия: готовность применять математические знания в интересах своего здоровья, сформированность навыка рефлексии, признание своего права на ошибку и такого же права другого человека;</p> <p>эстетическое воспитание: способность к эмоциональному и эстетическому восприятию математических объектов, задач, решений,</p>

						рассуждений, умению видеть математические закономерности в искусстве;
7	Положительные и отрицательные числа	43	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736	патриотическое воспитание: проявление интереса к прошлому и настоящему российской математики, ценностное отношение к достижениям российских математиков и российской математической школы; трудовое воспитание: установка на активное участие в решении практических задач математической направленности, осознание важности математического образования на протяжении всей жизни; Формирование социально значимого опыта сотрудничества и взаимной помощи: организация шефства обучающихся, хорошо усвоивших учебный материал по теме над их слабоуспевающими одноклассниками; физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия: готовность применять математические знания в интересах своего здоровья, сформированность навыка рефлексии, признание своего права на ошибку и такого же права другого человека;
8	Представление данных	7		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736	гражданское и духовно-нравственное воспитание: готовность к выполнению обязанностей гражданина и реализации его прав, представление о математических основах функционирования различных структур, явлений, процедур гражданского общества (например,

						выборы, опросы), готовностью к обсуждению этических проблем, связанных с практическим применением достижений науки
9	Наглядная геометрия. Фигуры в пространстве	10		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736	эстетическое воспитание: способностью к эмоциональному и эстетическому восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений, умению видеть математические закономерности в искусстве;
10	Повторение, обобщение, систематизация	15	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736	патриотическое воспитание: проявление интереса к прошлому и настоящему российской математики, ценностное отношение к достижениям российских математиков и российской математической школы; трудовое воспитание: установка на активное участие в решении практических задач математической направленности, осознание важности математического образования на протяжении всей жизни; Формирование социально значимого опыта сотрудничества и взаимной помощи: организация шефства обучающихся, хорошо усвоивших учебный материал по теме над их слабоуспевающими одноклассниками; физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия: готовность применять математические знания в интересах своего здоровья, сформированность навыка рефлексии, признание своего права на ошибку и такого же права другого человека;

ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	170	5	5	
--	-----	---	---	--

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 5 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Позиционная система счисления. Римская нумерация как пример непозиционной системы счисления. Десятичная система счисления.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
2	Натуральный ряд. Число 0	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cafe
3	Чтение и запись натуральных чисел.	1			
4	Запись натуральных чисел. Запись числа в виде суммы разрядных слагаемых.	1			
5	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f76c
6	Входная диагностическая работа.	1			
7	Изображение натуральных чисел точками на координатной (числовой) прямой.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0e0fc
8	Построение точек по координатам на координатной прямой.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0e2a0
9	Натуральные числа на координатной прямой	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0e426
10	Сравнение натуральных чисел. Больше, меньше, равно.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0ce32
11	Сравнение натуральных чисел с помощью координатной прямой.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cf54

12	Округление натуральных чисел. Правило округления.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d440
13	Округление натуральных чисел.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d300
14	Сравнение, округление натуральных чисел	1			
15	Сложение натуральных чисел, компоненты сложения, свойство нуля при сложении.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0eaca
16	Сложение натуральных чисел.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0f5ba
17	Вычитание как действие, обратное сложению.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0f704
18	Вычитание натуральных чисел. Компоненты вычитания.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0fd8a
19	Умножение натуральных чисел. Компоненты умножения.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1015e
20	Свойства нуля и единицы при умножении. Степень с натуральным показателем.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a104ec
21	Деление как действие, обратное умножению. Компоненты деления.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a10da2
22	Деление натуральных чисел.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a10c3a
23	Все действия с натуральными числами.	1			
24	Переместительное и сочетательное свойства сложения. Их буквенная запись.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0ef3e
25	Переместительное и сочетательное свойства умножения. Их буквенная запись.	1			
26	Распределительное свойство умножения. Буквенная запись.	1			

27	Делители числа, простые и составные числа, разложение числа на множители.	1			
28	Кратные числа.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a116b2
29	Делители и кратные числа.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a11a90
30	Простые и составные числа	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a11bb2
31	Деление с остатком. Компоненты деления.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1116c
32	Деление с остатком	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a114fa
33	Признаки делимости на 2, 5, 10.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a11806
34	Признаки делимости на 3, 9.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1196e
35	Признаки делимости на 2, 5, 10, 3, 9.	1			
36	Числовые выражения; порядок действий	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a11f18
37	Числовые выражения. Значение числового выражения.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12080
38	Нахождение значения числового выражения.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a123fa
39	Решение текстовых задач на сложение и вычитание.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0f894
40	Решение текстовых задач на умножение и деление.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0f9fc
41	Решение текстовых задач на движение.	1			Библиотека ЦОК

					https://m.edsoo.ru/f2a121a2
42	Решение текстовых задач на покупки.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12558
43	Решение текстовых задач на все арифметические действия.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12832
44	Повторение темы "Натуральные числа и нуль".	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12990
45	Контрольная работа по теме "Натуральные числа и нуль".	1	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12cba
46	Точка, прямая.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d54e
47	Луч, дополнительные друг другу лучи.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0daee
48	Отрезок. Ломаная. Длина отрезка, метрические единицы длины. Длина ломаной.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0df3a
49	Окружность и её элементы.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d684
50	Круг и его элементы.	1			
51	Практическая работа по теме "Построение узора из окружностей".	1		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d7e2
52	Угол. Виды углов.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1302a
53	Угол. Прямой, острый, тупой и развёрнутый углы.	1			
54	Измерение углов. Градусная мера. Транспортир.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1319c
55	Измерение углов	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a132fa

56	Построение углов заданной градусной меры.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a13476
57	Практическая работа по теме "Построение углов"	1		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a13606
58	Представление о дроби как способе записи части величины. Обыкновенные дроби. Числитель и знаменатель дроби.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a13764
59	Дробь. Правильные и неправильные дроби	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a13c8c
60	Смешанная дробь, представление смешанной дроби в виде неправильной дроби.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a14146
61	Выделение целой части числа из неправильной дроби.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a153f2
62	Дробь. Правильные и неправильные дроби. Изображение дробей точками на числовой прямой.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a15582
63	Основное свойство дроби. Сокращение дробей.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a143e4
64	Сокращение дробей.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1451a
65	Основное свойство дроби. Приведение дроби к новому знаменателю.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1463c
66	Приведение дроби к новому знаменателю.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1475e
67	Основное свойство дроби. Приведение дробей к общему знаменателю.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a14c90
68	Сравнение обыкновенных дробей с одинаковыми и разными знаменателями.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a14f74

69	Сравнение дробей	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a151f4
70	Основное свойство дроби. Повторение.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a14de4
71	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями. Правило сложения и вычитания.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a17cc4
72	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями. Решение задач.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a17e54
73	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями. Алгоритм выполнения действий.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1802a
74	Сложение и вычитание обыкновенных дробей разными знаменателями.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a181ce
75	Сложение и вычитание обыкновенных дробей. Отработка правил.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1835e
76	Сложение и вычитание обыкновенных дробей. Решение задач, содержащих дроби.	1			
77	Сложение и вычитание обыкновенных дробей. Решение задач.	1			
78	Сложение и вычитание смешанных чисел. Алгоритм выполнения действий.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1592e
79	Сложение и вычитание смешанных чисел. Отработка алгоритма.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a15a5a
80	Сложение и вычитание смешанных чисел.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a15b68
81	Сложение и вычитание смешанных чисел. Решение задач.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a15e2e

82	Сложение и вычитание обыкновенных дробей и смешанных чисел.	1			
83	Контрольная работа "Сложение и вычитание обыкновенных дробей и смешанных чисел".	1	1		
84	Умножение обыкновенных дробей. Алгоритм выполнения действия.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a184e4
85	Умножение обыкновенных дробей.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18692
86	Умножение обыкновенных дробей. Решение задач.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18a20
87	Деление обыкновенных дробей. Алгоритм выполнения действия.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18b56
88	Деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a19088
89	Деление обыкновенных дробей. Решение задач.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a19560
90	Умножение и деление обыкновенных дробей.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a196a0
91	Умножение и деление обыкновенных дробей. Решение задач.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a198da
92	Умножение и деление обыкновенных дробей. Решение задач.	1			
93	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Нахождение дроби от числа. Алгоритм решения.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a181ce
94	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Нахождение дроби от числа.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18c5a
95	Решение текстовых задач, содержащих дроби.	1			Библиотека ЦОК

	Нахождение числа по значению его дроби. Алгоритм решения.				https://m.edsoo.ru/f2a1835e
96	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Нахождение числа по значению его дроби.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18e76
97	Нахождение числа по значению его дроби.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18f7a
98	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a199f2
99	Решение текстовых задач, содержащих дроби.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a19c2c
100	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Практикум.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a1d6
101	Применение букв для записи математических выражений и предложений	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a3fc
102	Буквенные выражения.	1			
103	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Повторение темы.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a2ee
104	Обобщение темы "Обыкновенные дроби".	1			
105	Контрольная работа по теме "Обыкновенные дроби"	1	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a51e
106	Многоугольник. Периметр многоугольника.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16ae0
107	Периметр многоугольника	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1691e
108	Четырёхугольник, прямоугольник, квадрат	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16c7a
109	Практическая работа по теме "Построение прямоугольника с заданными сторонами на	1		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16e1e

	нелинованной бумаге"				
110	Треугольник, его основные элементы.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16194
111	Треугольник. Решение задач.	1			
112	Площадь прямоугольника и квадрата, единицы измерения площади.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16fe0
113	Единицы измерения площади.	1			
114	Площадь и периметр многоугольников, составленных из прямоугольников.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a17184
115	Площадь и периметр многоугольников, составленных из прямоугольников, единицы измерения площади.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a17328
116	Десятичная запись дробей	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1b55e
117	Десятичная запись дробей. Представление обыкновенной дроби в виде десятичной.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1b87e
118	Десятичная запись дробей. Представление десятичной дроби в виде обыкновенной.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1bcfc
119	Сравнение десятичных дробей. Изображение десятичных дробей на координатной прямой.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1c49a
120	Сравнение десятичных дробей. Алгоритм сравнения.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1c63e
121	Сравнение десятичных дробей. Соблюдение алгоритма сравнения.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1cc2e
122	Сравнение десятичных дробей. Решение задач.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1cb02
123	Сравнение десятичных и обыкновенных дробей.	1			

124	Сложение и вычитание с десятичных дробей. Алгоритм выполнения действий.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ce4a
125	Сложение и вычитание десятичных дробей. Отработка алгоритма.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1cf62
126	Сложение и вычитание десятичных дробей. Решение задач.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d174
127	Сложение и вычитание десятичных дробей. Практикум.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d516
128	Сложение и вычитание десятичных дробей. Закрепление материала.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d64c
129	Умножение десятичной дроби на натуральное число. Алгоритм умножения.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d750
130	Умножение десятичной дроби на натуральное число.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d85e
131	Умножение десятичной дроби на 10, 100, 1000 и т.д.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d962
132	Умножение десятичных дробей. Алгоритм умножения.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1da7a
133	Умножение десятичных дробей. Отработка алгоритма умножения.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1db88
134	Умножение десятичных дробей.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e01a
135	Умножение десятичных дробей на 0,1; 0,01; 0,001 и т.д.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e150
136	Деление десятичных дробей на натуральное число. Алгоритм деления.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e268
137	Деление десятичных дробей на натуральное число.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e3da

138	Деление десятичных дробей. Алгоритм деления.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e4f2
139	Деление десятичных дробей. Отработка алгоритма деления.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e4f2
140	Деление десятичных дробей на 0,1; 0,01; 0,001.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e5f6
141	Деление десятичных дробей. Практикум.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e704
142	Деление и умножение десятичных дробей.	1			
143	Округление десятичных дробей. Правило округления. Алгоритм.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e826
144	Округление десятичных дробей по правилу и алгоритму.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1eb50
145	Округление десятичных дробей. Практикум.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ec68
146	Все действия с десятичными дробями.	1			
147	Решение текстовых задач, содержащих десятичные дроби. Нахождение дроби от числа.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ed8a
148	Решение текстовых задач, нахождение дроби от числа.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ef10
149	Решение текстовых задач, содержащих десятичные дроби. Нахождение числа по значению его дроби.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f028
150	Решение текстовых задач, нахождение числа по значению его дроби.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f136
151	Решение текстовых задач, содержащих дроби.	1			
152	Обобщение темы "Десятичные дроби".	1			

153	Контрольная работа по теме "Десятичные дроби"	1	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f23a
154	Многогранники. Изображение многогранников.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a69a
155	Многогранники. Изображение многогранников. Модели пространственных тел	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ad2a
156	Прямоугольный параллелепипед, куб.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a802
157	Прямоугольный параллелепипед, куб. Развёртки куба и параллелепипеда	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a924
158	Практическая работа по теме "Развёртка куба"	1		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1aef6
159	Площадь поверхности куба, прямоугольного параллелепипеда.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1b09a
160	Объём куба, прямоугольного параллелепипеда. Единицы измерения объёма.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1b248
161	Объём куба, прямоугольного параллелепипеда. Формулы для нахождения.	1			
162	Объём куба, прямоугольного параллелепипеда. Решение задач.	1			
163	Повторение курса 5 класса. Действия с натуральными числами.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f924
164	Повторение курса 5 класса. Сложение и вычитание обыкновенных дробей.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1faaa
165	Повторение курса 5 класса. Умножение и деление обыкновенных дробей.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1fc08
166	Повторение курса 5 класса. Действия с	1			Библиотека ЦОК

	десятичными дробями.				https://m.edsoo.ru/f2a1feec
167	Повторение курса 5 класса, действия с десятичными дробями. Решение задач.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a200a4
168	Всероссийская проверочная работа.	1	1		
169	Повторение курса 5 класса. Решение логических задач.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a201f8
170	Решение логических задач. Урок-викторина.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a20388
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	5	4	

6 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Сложение и вычитание многозначных натуральных чисел.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a208ec
2	Свойства сложения и вычитания. Сложение и вычитание многозначных натуральных чисел.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a20aea
3	Умножение и деление натуральных чисел.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2140e
4	Свойства умножения и деления натуральных чисел.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a21580
5	Арифметические действия с многозначными натуральными числами. Свойства действий.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a216de
6	Арифметические действия с многозначными натуральными числами.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2180a
7	Числовые выражения, порядок действий, значение числового выражения.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a20c48
8	Числовые выражения, порядок действий, использование скобок.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a20d6a
9	Числовые выражения, порядок действий, использование свойств действий.	1			
10	Нахождение значения числового выражения.	1			
11	Нахождение значения числового выражения. Практикум.	1			
12	Округление натуральных чисел. Правило	1			Библиотека ЦОК

	округления.				https://m.edsoo.ru/f2a21274
13	Округление натуральных чисел.	1			
14	Округление натуральных чисел. Практикум.	1			
15	Делители и кратные числа.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a22a3e
16	Наибольший общий делитель. Алгоритм нахождения.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a22b9c
17	Наибольший общий делитель.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2340c
18	Наименьшее общее кратное. Алгоритм нахождения.	1			
19	Наименьшее общее кратное.	1			
20	Наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное. Решение задач.	1			
21	Делимость суммы и произведения.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a22d2c
22	Делимость суммы и произведения. Применение свойства.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a23254
23	Деление с остатком.	1			
24	Деление с остатком. Решение задач.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a24104
25	Решение текстовых задач.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a22412
26	Решение текстовых задач на покупки.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a21e90
27	Решение текстовых задач на движение.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2226e
28	Решение текстовых задач на все	1			Библиотека ЦОК

	арифметические действия.				https://m.edsoo.ru/f2a226e2
29	Обобщение темы "Натуральные числа".	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a228a4
30	Контрольная работа по теме "Натуральные числа"	1	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a242a8
31	Взаимное расположение двух прямых на плоскости. Перпендикулярные прямые.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a24442
32	Перпендикулярные прямые, их построение.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a24596
33	Взаимное расположение прямых на плоскости. Параллельные прямые.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a248d4
34	Параллельные прямые, их построение.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a24a32
35	Расстояние между двумя точками, от точки до прямой.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a24776
36	Длина маршрута на квадратной сетке.	1			
37	Расстояние между двумя точками, от точки до прямой, длина маршрута на квадратной сетке.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a24eb0
38	Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, сокращение дробей.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a261fc
39	Сокращение обыкновенных дробей.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a26670
40	Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, приведение дробей к новому знаменателю.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a26ab2
41	Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, приведение дробей к новому знаменателю.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a26936
42	Сравнение обыкновенных дробей с одинаковыми и разными знаменателями.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2721e

43	Сравнение и упорядочивание обыкновенных дробей.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2749e
44	Сравнение и упорядочивание обыкновенных дробей. Практикум.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a275ac
45	Десятичные дроби. Перевод обыкновенной дроби в десятичную и наоборот.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2638c
46	Десятичные дроби и метрическая система мер.	1			
47	Сложение и вычитание десятичных дробей.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a276c4
48	Умножение и вычитание десятичных дробей.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a277dc
49	Сложение и вычитание обыкновенных дробей.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a27d40
50	Умножение и деление обыкновенных дробей.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a27ec6
51	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a27c00
52	Отношение, определение, запись.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a282c2
53	Деление в данном отношении	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a28448
54	Масштаб, пропорция, определение, запись.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a28a7e
55	Основное свойство пропорции.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a28c22
56	Основное свойство пропорции. Решение задач.	1			
57	Решение задач методом пропорции.	1			
58	Понятие процента.	1			Библиотека ЦОК

					https://m.edsoo.ru/f2a28d76
59	Понятие процента. Перевод дроби в проценты и наоборот.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a28efc
60	Вычисление процента от величины, правило вычисления.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a29064
61	Вычисление процента от величины. Решение задач.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a291e0
62	Вычисление величины по её проценту. Правило вычисления.	1			
63	Вычисление величины по её проценту. Решение задач.	1			
64	Решение текстовых задач, содержащих дроби и проценты на покупки.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2818c
65	Решение текстовых задач, содержащих дроби и проценты на движение.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a29546
66	Решение текстовых задач, содержащих дроби и проценты на совершение работы.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a29a46
67	Обобщение темы "Дроби".	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a26512
68	Контрольная работа по теме "Дроби"	1	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a29d34
69	Практическая работа по теме "Отношение длины окружности к её диаметру"	1		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a29bea
70	Осевая симметрия. Определение.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2509a
71	Центральная симметрия. Определение.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a25428
72	Построение центрально симметричных фигур.	1			Библиотека ЦОК

					https://m.edsoo.ru/f2a252ca
73	Построение фигур, имеющих ось симметрии.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a257fc
74	Практическая работа по теме "Осевая симметрия"	1		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2598c
75	Симметрия в пространстве	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a25ae0
76	Применение букв для записи математических выражений и предложений	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2b274
77	Буквенные выражения и числовые подстановки	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2b972
78	Буквенные равенства, нахождение неизвестного компонента. Уравнение.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2bada
79	Решение уравнений. Правила нахождения неизвестных компонентов.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2bbe8
80	Решение уравнений.	1			
81	Формулы. Формулы периметра и площади прямоугольника, квадрата.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2bd14
82	Формулы. Формулы объёма параллелепипеда и куба.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2be40
83	Четырёхугольник, примеры четырёхугольников	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2a19e
84	Прямоугольник, квадрат: свойства сторон, углов, диагоналей	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2a2f2
85	Прямоугольник, квадрат: свойства сторон, углов, диагоналей. Решение задач.	1			
86	Измерение углов. Виды треугольников	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2a75c

87	Виды треугольников. Решение задач.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ab94
88	Периметр многоугольника	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a29eb0
89	Площадь плоских фигур.	1			
90	Площадь плоских фигур. Решение задач.	1			
91	Формулы периметра и площади прямоугольника	1			
92	Формулы периметра и площади прямоугольника. Решение задач.	1			
93	Приближённое измерение площади фигур	1			
94	Практическая работа по теме "Площадь круга"	1		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ae8c
95	Контрольная работа по теме "Выражения с буквами. Фигуры на плоскости"	1	1		
96	Положительные и отрицательные числа	1			
97	Положительные и отрицательные величины.	1			
98	Изображение чисел на координатной прямой.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2c07a
99	Координаты точки на прямой.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2c17e
100	Определение целых чисел. Координатная прямая. Противоположные числа.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2bf6c
101	Противоположные числа. Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2c886
102	Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ca3e
103	Модуль числа, значение числового выражения с модулем.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2cба6

104	Нахождение значений выражений с модулем.	1			
105	Числовые промежутки	1			
106	Сравнение положительных и отрицательных чисел с помощью координатной прямой.	1		0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ce30
107	Сравнение положительных и отрицательных чисел. Правило сравнения.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2cf48
108	Сравнение положительных и отрицательных чисел. Практикум.	1			
109	Сравнение положительных и отрицательных чисел. Решение задач.	1			
110	Изменение величин.	1			
111	Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел с помощью координатной прямой.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2d830
112	Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел с помощью координатной прямой. Практикум.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2d984
113	Сложение отрицательных чисел. Правило сложения.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2dab0
114	Сложение отрицательных чисел.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ddee
115	Сложение чисел с разными знаками. Правило сложения.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2defc
116	Сложение чисел с разными знаками.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2e384
117	Сложение положительных и отрицательных чисел.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2e5f0
118	Вычитание положительных и отрицательных	1			Библиотека ЦОК

	чисел. Правило вычитания.				https://m.edsoo.ru/f2a2e762
119	Вычитание положительных и отрицательных чисел. Практикум.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2eb90
120	Вычитание положительных и отрицательных чисел.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ecf8
121	Умножение положительных и отрицательных чисел. Правило определения знака произведения.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ee10
122	Правило умножения положительных и отрицательных чисел.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2f248
123	Деление положительных и отрицательных чисел. Правило определения знака произведения.	1			
124	Деление положительных и отрицательных чисел.	1			
125	Все арифметические действия с положительными и отрицательными числами.	1			
126	Свойства действий с положительными и отрицательными числами.	1			
127	Буквенные выражения с положительными и отрицательными числами.	1			
128	Упрощение буквенных выражений с положительными и отрицательными числами.	1			
129	Уравнения с положительными и отрицательными числами.	1			
130	Решение уравнений.	1			
131	Решение текстовых задач на движение.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3035a

132	Решение текстовых задач на совершение покупки.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a304c2
133	Решение текстовых задач на совершение работы.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a305e4
134	Решение текстовых задач с применением пропорции.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a30706
135	Решение текстовых задач на проценты.	1			
136	Решение текстовых задач разных типов.	1			
137	Обобщение темы "Буквенные выражения. Положительные и отрицательные числа".	1			
138	Контрольная работа по темам "Буквенные выражения. Положительные и отрицательные числа"	1	1		
139	Координаты точки на плоскости, абсцисса и ордината	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a311d8
140	Координаты точек на плоскости.	1			
141	Столбчатые и круговые диаграммы	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3178c
142	Построение столбчатых и круговых диаграмм.	1			
143	Практическая работа по теме "Построение диаграмм с помощью компьютера"	1		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a318ae
144	Чтение информации, представленной в таблицах и на диаграммах.	1			
145	Решение текстовых задач, содержащих данные, представленные в таблицах и на диаграммах	1			
146	Наглядные представления о пространственных фигурах: параллелепипед, куб, призма, пирамида.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a319c6

147	Наглядные представления о пространственных фигурах: конус, цилиндр, шар и сфера.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a31afc
148	Изображение пространственных фигур	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3206a
149	Изображение пространственных фигур с помощью компьютера.	1			
150	Примеры развёрток многогранников, цилиндра и конуса	1			
151	Практическая работа по теме "Создание моделей пространственных фигур"	1		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3252e
152	Понятие объёма; единицы измерения объёма	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a321c8
153	Объём прямоугольного параллелепипеда, куба, формулы объёма	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3234e
154	Объём прямоугольного параллелепипеда, куба, формулы объёма. Решение задач.	1			
155	Вычисление объёмов фигур.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a328f8
156	Повторение "Все действия с обыкновенными дробями"	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a32bd2
157	Повторение "Нахождение значений выражений с обыкновенными дробями"	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3312c
158	Повторение "Решение задач с обыкновенными дробями"	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a33596
159	Повторение "Решение текстовых задач на проценты"	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a33780
160	Повторение "Все действия с десятичными дробями"	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a338b6

161	Повторение "Нахождение значений выражений, содержащих десятичные дроби".	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a339ce
162	Повторение "Преобразование выражений, содержащих рациональные числа"	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a33ad2
163	Повторение "Действия с рациональными числами"	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a33bd6
164	Повторение "Выражения с рациональными числами"	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a33f46
165	Повторение "Решение задач с практическим содержанием: проценты".	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a340b8
166	Повторение "Решение задач с практическим содержанием: масштаб, площадь".	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3420c
167	Повторение "Решение текстовых задач".	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3432e
168	Всероссийская проверочная работа.	1	1		
169	Анализ всероссийской проверочной работы. Работа над ошибками.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3482e
170	Итоговый урок-викторина.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a34950
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	5	5	

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

- 1) Математика: 5-й класс: базовый уровень: учебник: в 2 частях, 5 класс/
Виленкин Н.Я., Жохов В.И., Чесноков А.С. и другие, Акционерное общество «Издательство «Просвещение»
- 2) Математика: 6-й класс: базовый уровень: учебник: в 2 частях, 6 класс/
Виленкин Н.Я., Жохов В.И., Чесноков А.С. и другие, Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

- 1) Методическое пособие к предметной линии учебников по математике Н. Я. Виленкина, В. И. Жохова, А. С. Чеснокова и др. М: Просвещение, 2023 год.
- 2) Математический тренажёр.5 класс: пособие для учителей и учащихся/В.И.Жохов. М:Мнемозина, 2019 год, 80 стр.

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

- 1) 5 класс: Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f4131ce>
- 2) 6 класс: Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f414736>

