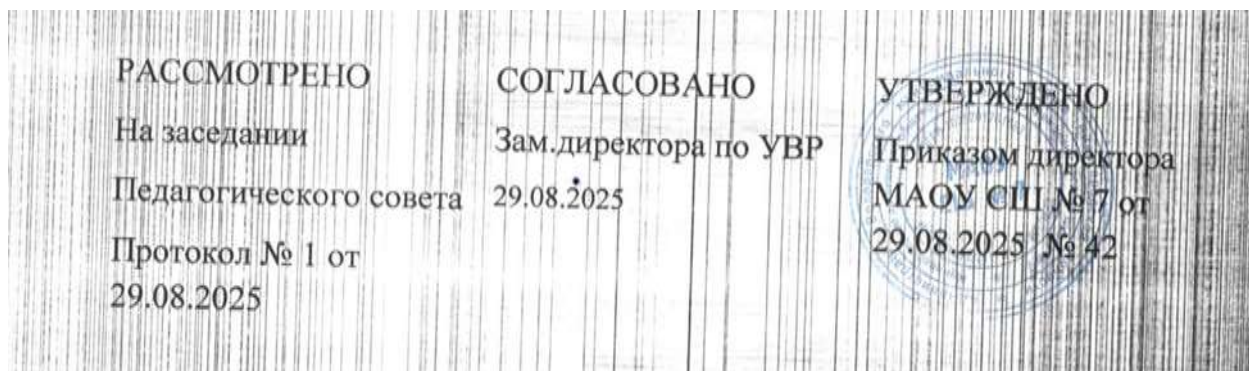


МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования и науки Нижегородской области

Володарский муниципальный округ Нижегородской области

МАОУ СШ №7



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного курса «Математика»

для обучающихся 5-6 классов

р.п. Фролищи , 2025-2026 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 приёмам прикидки и оценки результатов вычислений. Изучение натуральных чисел продолжается в 6 классе знакомством с начальными понятиями теории делимости.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

5 КЛАСС

Натуральные числа и нуль

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

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

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

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

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

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

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

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

Дроби

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

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

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

Арифметические действия с десятичными дробями. Округление десятичных дробей.

Решение текстовых задач

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

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

Решение основных задач на дроби.

Представление данных в виде таблиц, столбчатых диаграмм.

Наглядная геометрия

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

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

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

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

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

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

Объём прямоугольного параллелепипеда, куба. Единицы измерения объёма.

6 КЛАСС

Натуральные числа

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

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

Дроби

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

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

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

Положительные и отрицательные числа

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

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

Буквенные выражения

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

Решение текстовых задач

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

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

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

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

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

Наглядная геометрия

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

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

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

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

Симметрия: центральная, осевая и зеркальная симметрии.

Построение симметричных фигур.

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

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

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

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения программы учебного курса «Математика» характеризуются:

1) патриотическое воспитание:

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

2) гражданское и духовно-нравственное воспитание:

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

3) трудовое воспитание:

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

4) эстетическое воспитание:

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

5) ценности научного познания:

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

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

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

7) экологическое воспитание:

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

8) адаптация к изменяющимся условиям социальной и природной среды:

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

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

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

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

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

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

Базовые исследовательские действия:

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

Работа с информацией:

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

Коммуникативные универсальные учебные действия:

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

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

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

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

Самоконтроль, эмоциональный интеллект:

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

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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

Числа и вычисления

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

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

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

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

Выполнять проверку, прикидку результата вычислений.

Округлять натуральные числа.

Решение текстовых задач

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

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

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

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

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

Наглядная геометрия

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Решать несложные задачи на измерение геометрических величин в практических ситуациях.

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

Числа и вычисления

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

Сравнить и упорядочить целые числа, обыкновенные и десятичные дроби, сравнить числа одного и разных знаков.

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

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

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

Соотносить точки в прямоугольной системе координат с координатами этой точки.

Округлять целые числа и десятичные дроби, находить приближения чисел.

Числовые и буквенные выражения

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

Пользоваться признаками делимости, раскладывать натуральные числа на простые множители.

Пользоваться масштабом, составлять пропорции и отношения.

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

Находить неизвестный компонент равенства.

Решение текстовых задач

Решать многошаговые текстовые задачи арифметическим способом.

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

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

Составлять буквенные выражения по условию задачи.

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

Представлять информацию с помощью таблиц, линейной и столбчатой диаграмм.

Наглядная геометрия

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Изображать на клетчатой бумаге прямоугольный параллелепипед.

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

Решать несложные задачи на нахождение геометрических величин в практических ситуациях.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

5 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Натуральные числа. Действия с натуральными числами	43	2	0	Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f4131ce
2	Наглядная геометрия. Линии на плоскости	12	0	2	Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f4131ce
3	Обыкновенные дроби	48	2	0	Библиотека ЦОК:: https://m.edsoo.ru/7f4131ce
4	Наглядная геометрия. Многоугольники	10	0	1	Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f4131ce
5	Десятичные дроби	38	1	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	2	0	Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f4131ce
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	7	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	1	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	0	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	1	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	2	0	Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	7	5	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

5 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы	Примечание
		Всего	Контрольные работы	Практические работы			
1	Десятичная система счисления. Ряд натуральных чисел	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
2	Десятичная система счисления. Ряд натуральных чисел	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
3	Натуральный ряд. Число 0	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
4	Натуральный ряд. Число 0	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
5	Натуральные числа на координатной прямой	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
6	Натуральные числа на координатной прямой	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
7	Натуральные числа на координатной прямой	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce РЭШ	

						https://resh.edu.ru/subject/lesson/7741/start/312461/	
8	Сравнение, округление натуральных чисел	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
9	Сравнение, округление натуральных чисел	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
10	Сравнение, округление натуральных чисел	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
11	Сравнение, округление натуральных чисел	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
12	Сравнение, округление натуральных чисел	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
13	Арифметические действия с натуральными числами	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
14	Арифметические действия с натуральными числами	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
15	Арифметические действия с натуральными числами	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	

16	Арифметические действия с натуральными числами	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
17	Арифметические действия с натуральными числами	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
18	Арифметические действия с натуральными числами	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
19	Входная контрольная работа	1	1	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
20	Свойства нуля при сложении и умножении, свойства единицы при умножении	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
21	Свойства нуля при сложении и умножении, свойства единицы при умножении	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
22	Переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	

23	Переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, distributive свойство умножения	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
24	Переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, distributive свойство умножения	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
25	Делители и кратные числа, разложение числа на множители	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
26	Делители и кратные числа, разложение числа на множители	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
27	Делители и кратные числа, разложение числа на множители	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
28	Деление с остатком	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
29	Деление с остатком	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
30	Простые и составные	1	0	0		Библиотека ЦОК	

	числа					https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
31	Простые и составные числа	1	0	0			
32	Признаки делимости на 2, 5, 10, 3, 9	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
33	Признаки делимости на 2, 5, 10, 3, 9	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
34	Числовые выражения; порядок действий	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
35	Числовые выражения; порядок действий	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
36	Числовые выражения; порядок действий	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
37	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
38	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	

39	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
40	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
41	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
42	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
43	Контрольная работа по теме "Натуральные числа и нуль"	1	1	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
44	Точка, прямая, отрезок, луч. Ломаная	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
45	Измерение длины отрезка, метрические единицы измерения длины	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	

46	Измерение длины отрезка, метрические единицы измерения длины	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
47	Окружность и круг	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
48	Окружность и круг	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
49	Практическая работа по теме "Построение узора из окружностей"	1	0	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
50	Угол. Прямой, острый, тупой и развёрнутый углы	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
51	Угол. Прямой, острый, тупой и развёрнутый углы	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
52	Измерение углов	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
53	Измерение углов	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
54	Измерение углов	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	

						4131ce	
55	Практическая работа по теме "Построение углов"	1	0	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
56	Дробь. Правильные и неправильные дроби	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
57	Дробь. Правильные и неправильные дроби	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
58	Дробь. Правильные и неправильные дроби	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
59	Дробь. Правильные и неправильные дроби	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
60	Дробь. Правильные и неправильные дроби	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
61	Основное свойство дроби	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
62	Основное свойство дроби	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
63	Основное свойство дроби	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
64	Основное свойство	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	

	дроби					4131ce	
65	Основное свойство дроби	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
66	Основное свойство дроби	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
67	Основное свойство дроби	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
68	Сравнение дробей	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
69	Сравнение дробей	1	0	0		Библиотек ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
70	Сравнение дробей	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
71	Сравнение дробей	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
72	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
73	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
74	Сложение и вычитание	1	0	0		Библиотека ЦОК	

	обыкновенных дробей					https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
75	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
76	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1	0	0		РЭШ https://clck.ru/FAQeJ	
77	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1	0	0		РЭШ https://clck.ru/FAQe4	
78	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1	0	0		РЭШ https://clck.ru/35WtCm https://clck.ru/35WtE2	
79	Контрольная работа за 1 полугодие	1	1	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
80	Смешанная дробь	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
81	Смешанная дробь	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
82	Смешанная дробь	1	0	0		РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7774/star/313297/	
83	Смешанная дробь	1	0	0		РЭШ	

						https://clck.ru/rbiL5	
84	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби	1	0	0		РЭШ https://clck.ru/rbiL5	
85	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
86	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
87	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
88	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
89	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
90	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби	1	0	0		РЭШ https://clck.ru/35WuQh https://clck.ru/35WuSY	
91	Умножение и деление	1	0	0		РЭШ	

	обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби					https://clck.ru/35WuVE	
92	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
93	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
94	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
95	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
96	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
97	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	

	на дроби						
98	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
99	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
100	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1	0	0		https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
101	Применение букв для записи математических выражений и предложений	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
102	Применение букв для записи математических выражений и предложений	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
103	Контрольная работа по теме "Обыкновенные дроби"	1	1	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	

104	Многоугольники. Четырёхугольник, прямоугольник, квадрат	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
105	Многоугольники. Четырёхугольник, прямоугольник, квадрат	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
106	Практическая работа по теме "Построение прямоугольника с заданными сторонами на нелинованной бумаге"	1	0	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
107	Треугольник	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
108	Треугольник	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
109	Площадь и периметр прямоугольника и многоугольников, составленных из прямоугольников, единицы измерения площади	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
110	Площадь и периметр прямоугольника и многоугольников,	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	

	составленных из прямоугольников, единицы измерения площади						
111	Площадь и периметр прямоугольника и многоугольников, составленных из прямоугольников, единицы измерения площади	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
112	Периметр многоугольника	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
113	Периметр многоугольника	1	0	0		https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
114	Десятичная запись дробей	1	0	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	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
117	Сравнение десятичных	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	

	дробей					4131ce	
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	Сравнение десятичных дробей	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
121	Сравнение десятичных дробей	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
122	Действия с десятичными дробями	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
123	Действия с десятичными дробями	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
124	Действия с десятичными дробями	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
125	Действия с десятичными дробями	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
126	Действия с десятичными дробями	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
127	Действия с десятичными	1	0	0		Библиотека ЦОК	

	дробями					https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
128	Действия с десятичными дробями	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
129	Действия с десятичными дробями	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
130	Действия с десятичными дробями	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
131	Действия с десятичными дробями	1	0	0		ЯКласс https://clck.ru/yTwLd	
132	Действия с десятичными дробями	1	0	0		ЯКласс https://clck.ru/yTwLd	
133	Действия с десятичными дробями	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
134	Действия с десятичными дробями	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
135	Действия с десятичными дробями	1	0	0		ЯКласс https://clck.ru/iDh3k	
136	Действия с десятичными дробями	1	0	0		ЯКласс https://clck.ru/iDh3k	
137	Действия с десятичными	1	0	0		ЯКласс	

	дробями					https://clck.ru/iDh3k	
138	Действия с десятичными дробями	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
139	Действия с десятичными дробями	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
140	Действия с десятичными дробями	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
141	Округление десятичных дробей	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
142	Округление десятичных дробей	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
143	Округление десятичных дробей	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
144	Округление десятичных дробей	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
145	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1	0	0		ЯКласс https://clck.ru/324QUv	
146	Решение текстовых задач, содержащих	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	

	дроби. Основные задачи на дроби					4131ce	
147	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
148	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
149	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1	0	0			
150	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1	0	0			
151	Контрольная работа по теме "Десятичные дроби"	1	1	0			
152	Многогранники. Изображение многогранников. Модели	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	

	пространственных тел						
153	Многогранники. Изображение многогранников. Модели пространственных тел	1	0	0		ЯКласс https://clck.ru/N6AU М	
154	Прямоугольный параллелепипед, куб. Развёртки куба и параллелепипеда	1	0	0		РЭШ https://clck.ru/35Wv Ак	
155	Прямоугольный параллелепипед, куб. Развёртки куба и параллелепипеда	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
156	Практическая работа по теме "Развёртка куба"	1	0	1		https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
157	Объём куба, прямоугольного параллелепипеда	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
158	Объём куба, прямоугольного параллелепипеда	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
159	Объём куба, прямоугольного	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	

	параллелепипеда						
160	Объём куба, прямоугольного параллелепипеда	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
161- 162	Итоговая контрольная работа / Всероссийская проверочная работа (годовая промежуточная аттестация)	1	2	0		https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
163	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
164	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
165	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
166	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	

	знаний						
167	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
168	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
169	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
170	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1	0	0			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	7	4			

6 КЛАСС

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

	действия с многозначными натуральными числами					https://clck.ru/MwE89	
6	Арифметические действия с многозначными натуральными числами	1	0	0		РЭШ https://clck.ru/MwEHJ	
7	Числовые выражения, порядок действий, использование скобок	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
8	Числовые выражения, порядок действий, использование скобок	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
9	Числовые выражения, порядок действий, использование скобок	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736 РЭШ https://clck.ru/NDYsW	
10	Числовые выражения, порядок действий, использование скобок	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
11	Входная контрольная работа	1	1	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
12	Округление	1	0	0		Библиотека ЦОК:	

	натуральных чисел					https://m.edsoo.ru/7f414736	
13	Округление натуральных чисел	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
14	Округление натуральных чисел	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
15	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
16	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
17	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
18	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	

	кратное						
19	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	1	0	0			
20	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	1	0	0		ЯКласс https://clck.ru/34hDwD	
21	Делимость суммы и произведения	1	0	0		ЯКласс https://clck.ru/34hDwD	
22	Делимость суммы и произведения	1	0	0		Библиотека ЦОК https://clck.ru/35SYdQ РЭШ https://clck.ru/35Wz3s	
23	Деление с остатком	1	0	0		РЭШ https://clck.ru/ehu3v Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
24	Деление с остатком	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
25	Решение текстовых задач	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
26	Решение текстовых	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	

	задач						
27	Решение текстовых задач	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
28	Решение текстовых задач	1	0	0		ЯКласс https://clck.ru/35RpvB	
29	Решение текстовых задач	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
30	Контрольная работа по теме "Натуральные числа"	1	1	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
31	Перпендикулярные прямые	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
32	Перпендикулярные прямые	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
33	Параллельные прямые	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
34	Параллельные прямые	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
35	Расстояние между двумя точками, от точки до прямой, длина маршрута на квадратной сетке	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	

36	Расстояние между двумя точками, от точки до прямой, длина маршрута на квадратной сетке	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
37	Расстояние между двумя точками, от точки до прямой, длина маршрута на квадратной сетке	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
38	Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, сокращение дробей	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
39	Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, сокращение дробей	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
40	Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, сокращение дробей	1	0	0		ЯКласс https://clck.ru/NMB3u	
41	Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, сокращение	1	0	0		ЯКласс https://clck.ru/NMB3u	

	дробей						
42	Сравнение и упорядочивание дробей	1	0	0		РЭШ https://clck.ru/35WuQh https://clck.ru/35WuSY	
43	Сравнение и упорядочивание дробей	1	0	0		РЭШ https://clck.ru/35WuQh https://clck.ru/35WuSY	
44	Сравнение и упорядочивание дробей	1	0	0		РЭШ https://clck.ru/35WuQh https://clck.ru/35WuSY	
45	Десятичные дроби и метрическая система мер	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
46	Десятичные дроби и метрическая система мер	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
47	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
48	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	

49	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
50	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
51	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
52	Отношение	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
53	Отношение	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
54	Деление в данном отношении	1	0	0		ЯКласс https://clck.ru/MrYi2	
55	Деление в данном отношении	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
56	Масштаб, пропорция	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
57	Масштаб, пропорция	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
58	Понятие процента	1	0	0		Библиотека ЦОК:	

						https://m.edsoo.ru/7f414736	
59	Понятие процента	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
60	Вычисление процента от величины и величины по её проценту	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
61	Вычисление процента от величины и величины по её проценту	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
62	Вычисление процента от величины и величины по её проценту	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
63	Вычисление процента от величины и величины по её проценту	1	0	0			
64	Решение текстовых задач, содержащих дроби и проценты	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
65	Решение текстовых задач, содержащих дроби и проценты	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	

66	Решение текстовых задач, содержащих дроби и проценты	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
67	Решение текстовых задач, содержащих дроби и проценты	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
68	Практическая работа «Отношение длины окружности к ее диаметру»	1	0	1		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
69	Контрольная работа за 1 полугодие	1	1	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
70	Осевая симметрия. Центральная симметрия	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
71	Осевая симметрия. Центральная симметрия	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
72	Построение симметричных фигур	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
73	Построение симметричных фигур	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
74	Практическая работа	1	0	1		Библиотека ЦОК:	

	по теме "Осевая симметрия"					https://m.edsoo.ru/7f414736	
75	Симметрия в пространстве	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
76	Применение букв для записи математических выражений и предложений	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
77	Буквенные выражения и числовые подстановки	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
78	Буквенные равенства, нахождение неизвестного компонента	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
79	Буквенные равенства, нахождение неизвестного компонента	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
80	Формулы	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
81	Формулы	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	

82	Четырёхугольник, примеры четырёхугольников	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
83	Прямоугольник, квадрат: свойства сторон, углов, диагоналей	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
84	Прямоугольник, квадрат: свойства сторон, углов, диагоналей	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
85	Измерение углов. Виды треугольников	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
86	Измерение углов. Виды треугольников	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
87	Периметр многоугольника	1	0	0			
88	Периметр многоугольника	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736 РЭШ https://clck.ru/35X34k	
89	Площадь фигуры	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
90	Площадь фигуры	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	

91	Формулы периметра и площади прямоугольника	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
92	Формулы периметра и площади прямоугольника	1	0	0		ЯКласс https://clck.ru/F7iyM	
93	Приближённое измерение площади фигур	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
94	Практическая работа по теме "Площадь круга"	1	0	1		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
95	Контрольная работа по теме "Выражения с буквами. Фигуры на плоскости"	1	1	0			
96	Целые числа	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
97	Целые числа	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
98	Целые числа	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
99	Модуль числа, геометрическая интерпретация	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	

	модуля						
100	Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
101	Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
102	Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
103	Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
104	Числовые промежутки	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
105	Положительные и отрицательные числа	1	0	0		ЯКласс https://clck.ru/35WrxU	
106	Положительные и отрицательные числа	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	

107	Сравнение положительных и отрицательных чисел	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
108	Сравнение положительных и отрицательных чисел	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
109	Сравнение положительных и отрицательных чисел	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
110	Сравнение положительных и отрицательных чисел	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
111	Сравнение положительных и отрицательных чисел	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
112	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
113	Арифметические действия с положительными и отрицательными	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	

	числами						
114	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
115	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
116	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
117	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
118	Арифметические действия с положительными и отрицательными	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	

	числами						
119	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
120	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
121	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
122	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
123	Арифметические действия с положительными и отрицательными	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	

	числами						
124	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
125	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
126	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
127	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
128	Арифметические действия с положительными и отрицательными	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	

	числами						
129	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
130	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
131	Решение текстовых задач	1	0	0		ЯКласс https://clck.ru/MfpLo	
132	Решение текстовых задач	1	0	0		ЯКласс https://clck.ru/MfpLo РЭШ https://clck.ru/35X3oX	
133	Решение текстовых задач	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
134	Решение текстовых задач	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
135	Контрольная работа по темам "Буквенные выражения. Положительные и	1	1	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	

	отрицательные числа"						
136	Прямоугольная система координат на плоскости	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
137	Координаты точки на плоскости, абсцисса и ордината	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
138	Столбчатые и круговые диаграммы	1	0	0			
139	Практическая работа по теме "Построение диаграмм"	1	0	1		ЯКласс https://clck.ru/MfpLo	
140	Решение текстовых задач, содержащих данные, представленные в таблицах и на диаграммах	1	0	0		ЯКласс https://clck.ru/35X3xm	
141	Решение текстовых задач, содержащих данные, представленные в таблицах и на диаграммах	1	0	0		ЯКласс https://clck.ru/35X3yg	
142	Прямоугольный	1	0	0		Библиотека ЦОК:	

	параллелепипед, куб, призма, пирамида, конус, цилиндр, шар и сфера					https://m.edsoo.ru/7f414736	
143	Прямоугольный параллелепипед, куб, призма, пирамида, конус, цилиндр, шар и сфера	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
144	Изображение пространственных фигур	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
145	Изображение пространственных фигур	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
146	Примеры развёрток многогранников, цилиндра и конуса	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
147	Практическая работа по теме "Создание моделей пространственных фигур"	1	0	1		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
148	Понятие объёма; единицы измерения	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	

	объёма						
149	Объём прямоугольного параллелепипеда, куба, формулы объёма	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
150	Объём прямоугольного параллелепипеда, куба, формулы объёма	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
151	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
152	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
153	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов,	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	

	обобщение и систематизация знаний						
154	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
155	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
156	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
157	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	

	знаний						
158	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
159	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
160	Итоговая контрольная работа / Всероссийская проверочная работа (годовая промежуточная аттестация)	1	1	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
161	Итоговая контрольная работа / Всероссийская проверочная работа (годовая промежуточная	1	1	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	

	аттестация)						
162	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
163	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
164	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
165	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
166	Повторение основных	1	0	0		Библиотека ЦОК:	

	понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний					https://m.edsoo.ru/7f414736	
167	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
168	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
169	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	
170	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и	1	0	0		Библиотека ЦОК: https://m.edsoo.ru/7f414736	

	систематизация знаний						
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	7	5			

ПРОВЕРЯЕМЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

5 КЛАСС

Код проверяемого результата	Проверяемые предметные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования
1	Числа и вычисления
1.1	Понимать и правильно употреблять термины, связанные с натуральными числами, обыкновенными и десятичными дробями
1.2	Сравнить и упорядочивать натуральные числа, сравнить в простейших случаях обыкновенные дроби, десятичные дроби
1.3	Соотнести точку на координатной (числовой) прямой с соответствующим ей числом и изображать натуральные числа точками на координатной (числовой) прямой
1.4	Выполнять арифметические действия с натуральными числами, обыкновенными дробями в простейших случаях
1.5	Выполнять проверку, прикидку результата вычислений
1.6	Округлять натуральные числа
2	Решение текстовых задач
2.1	Решать текстовые задачи арифметическим способом и с помощью организованного конечного перебора всех возможных вариантов
2.2	Решать задачи, содержащие зависимости, связывающие величины: скорость, время, расстояние, цена, количество, стоимость
2.3	Использовать краткие записи, схемы, таблицы, обозначения при решении задач
2.4	Пользоваться основными единицами измерения: цены, массы, расстояния, времени, скорости, выражать одни единицы величины через другие

- 2.5 Извлекать, анализировать, оценивать информацию, представленную в таблице, на столбчатой диаграмме, интерпретировать представленные данные, использовать данные при решении задач
- 3 Наглядная геометрия
- 3.1 Пользоваться геометрическими понятиями: точка, прямая, отрезок, луч, угол, многоугольник, окружность, круг
- 3.2 Приводить примеры объектов окружающего мира, имеющих форму изученных геометрических фигур
- 3.3 Использовать терминологию, связанную с углами: вершина, сторона; с многоугольниками: угол, вершина, сторона, диагональ; с окружностью: радиус, диаметр, центр
- 3.4 Изображать изученные геометрические фигуры на нелинованной и клетчатой бумаге с помощью циркуля и линейки
- 3.5 Находить длины отрезков непосредственным измерением с помощью линейки, строить отрезки заданной длины; строить окружность заданного радиуса
- 3.6 Использовать свойства сторон и углов прямоугольника, квадрата для их построения, вычисления площади и периметра
- 3.7 Вычислять периметр и площадь квадрата, прямоугольника, фигур, составленных из прямоугольников, в том числе фигур, изображённых на клетчатой бумаге
- 3.8 Пользоваться основными метрическими единицами измерения длины, площади; выражать одни единицы величины через другие
- 3.9 Распознавать параллелепипед, куб, использовать терминологию: вершина, ребро, грань, измерения; находить измерения параллелепипеда, куба
- 3.10 Вычислять объём куба, параллелепипеда по заданным измерениям, пользоваться единицами измерения объёма

- 3.11 Решать несложные задачи на измерение геометрических величин в практических ситуациях

6 КЛАСС

Код проверяемого результата

Проверяемые предметные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования

1

Числа и вычисления

1.1

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

1.2

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

1.3

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

1.4

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

1.5

Округлять целые числа и десятичные дроби, находить приближения чисел

1.6

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

1.7

Соотносить точку в прямоугольной системе координат с координатами этой точки

1.8

Округлять целые числа и десятичные дроби, находить приближения чисел

2

Числовые и буквенные выражения

- 2.1 Понимать и употреблять термины, связанные с записью степени числа, находить квадрат и куб числа, вычислять значения числовых выражений, содержащих степени
- 2.2 Пользоваться признаками делимости, раскладывать натуральные числа на простые множители
- 2.3 Пользоваться масштабом, составлять пропорции и отношения
- 2.4 Использовать буквы для обозначения чисел при записи математических выражений, составлять буквенные выражения и формулы, находить значения буквенных выражений
- 2.5 Находить неизвестный компонент равенства
- 3 Решение текстовых задач
- 3.1 Решать многошаговые текстовые задачи арифметическим способом
- 3.2 Решать задачи, связанные с отношением, пропорциональностью величин, процентами, решать три основные задачи на дроби и проценты
- 3.3 Решать задачи, содержащие зависимости, связывающие величины: скорость, время, расстояние, цену, количество, стоимость, производительность, время, объём работы, используя арифметические действия, оценку, прикидку; пользоваться единицами измерения соответствующих величин
- 3.4 Составлять буквенные выражения по условию задачи
- 3.5 Извлекать информацию, представленную в таблицах, на линейной, столбчатой или круговой диаграммах, интерпретировать представленные данные, использовать данные при решении задач
- 3.6 Представлять информацию с помощью таблиц, линейной и столбчатой диаграмм
- 4 Наглядная геометрия
- 4.1 Приводить примеры объектов окружающего мира, имеющих форму изученных геометрических плоских и пространственных фигур, примеры равных и симметричных фигур

- 4.2 Изображать с помощью циркуля, линейки, транспортира на нелинованной и клетчатой бумаге изученные плоские геометрические фигуры и конфигурации, симметричные фигуры
- 4.3 Пользоваться геометрическими понятиями: равенство фигур, симметрия; использовать терминологию, связанную с симметрией: ось симметрии, центр симметрии
- 4.4 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
- 4.5 Вычислять длину ломаной, периметр многоугольника, пользоваться единицами измерения длины, выражать одни единицы измерения длины через другие
- 4.6 Находить, используя чертёжные инструменты, расстояния: между двумя точками, от точки до прямой, длину пути на квадратной сетке
- 4.7 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
- 4.8 Распознавать на моделях и изображениях пирамиду, конус, цилиндр, использовать терминологию: вершина, ребро, грань, основание, развёртка
- 4.9 Изображать на клетчатой бумаге прямоугольный параллелепипед
- 4.10 Вычислять объём прямоугольного параллелепипеда, куба, пользоваться основными единицами измерения объёма
- 4.11 Решать несложные задачи на нахождение геометрических величин в практических ситуациях

ПРОВЕРЯЕМЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ СОДЕРЖАНИЯ

5 КЛАСС

Код	Проверяемый элемент содержания
1	Натуральные числа и нуль
1.1	Натуральное число. Ряд натуральных чисел. Число 0. Изображение натуральных чисел точками на координатной (числовой) прямой
1.2	Позиционная система счисления. Римская нумерация. Десятичная система счисления
1.3	Сравнение натуральных чисел, сравнение натуральных чисел с нулём. Округление натуральных чисел
1.4	Сложение, вычитание, умножение и деление натуральных чисел. Свойство нуля при сложении, свойства нуля и единицы при умножении. Переместительное и сочетательное свойства (законы) сложения и умножения, распределительное свойство (закон) умножения
1.5	Использование букв для обозначения неизвестного компонента и записи свойств арифметических действий
1.6	Делители и кратные числа, разложение на множители. Простые и составные числа. Признаки делимости на 2, 5, 10, 3, 9. Деление с остатком
1.7	Степень с натуральным показателем. Запись числа в виде суммы разрядных слагаемых
1.8	Числовое выражение. Вычисление значений числовых выражений, порядок выполнения действий. Использование при вычислениях переместительного и сочетательного свойств (законов) сложения и умножения, распределительного свойства умножения
2	Дроби
2.1	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
- 2.2 Основное свойство дроби. Сокращение дробей. Приведение дроби к новому знаменателю. Сравнение дробей
- 2.3 Сложение и вычитание дробей. Умножение и деление дробей, взаимно-обратные дроби. Нахождение части целого и целого по его части
- 2.4 Десятичная запись дробей. Представление десятичной дроби в виде обыкновенной. Изображение десятичных дробей точками на числовой прямой. Сравнение десятичных дробей
- 2.5 Арифметические действия с десятичными дробями. Округление десятичных дробей
- 3 Решение текстовых задач
- 3.1 Решение текстовых задач арифметическим способом
- 3.2 Решение логических задач. Решение задач перебором всех возможных вариантов. Использование при решении задач таблиц и схем
- 3.3 Решение задач, содержащих зависимости, связывающие величины: скорость, время, расстояние, цену, количество, стоимость. Единицы измерения: массы, объёма, цены, расстояния, времени, скорости. Связь между единицами измерения каждой величины
- 3.4 Решение основных задач на дроби
- 3.5 Представление данных в виде таблиц, столбчатых диаграмм
- 4 Наглядная геометрия
- 4.1 Наглядные представления о фигурах на плоскости: точка, прямая, отрезок, луч, угол, ломаная, многоугольник, окружность, круг. Угол. Прямой, острый, тупой и развёрнутый углы
- 4.2 Длина отрезка, метрические единицы длины. Длина ломаной, периметр многоугольника. Измерение и построение углов с помощью транспортира
- 4.3 Наглядные представления о фигурах на плоскости: многоугольник,

прямоугольник, квадрат, треугольник; о равенстве фигур

4.4 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

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

4.6 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)

4.7 Объём прямоугольного параллелепипеда, куба. Единицы измерения объёма

6 КЛАСС

Код	Проверяемый элемент содержания
1	Натуральные числа
1.1	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
1.2	Округление натуральных чисел
1.3	Делители и кратные числа, наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное. Делимость суммы и произведения
1.4	Деление с остатком
2	Дроби
2.1	Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, сокращение дробей.

Сравнение и упорядочивание дробей

- 2.2 Решение задач на нахождение части от целого и целого по его части. Дробное число как результат деления
- 2.3 Представление десятичной дроби в виде обыкновенной дроби и возможность представления обыкновенной дроби в виде десятичной
- 2.4 Десятичные дроби и метрическая система мер. Арифметические действия и числовые выражения с обыкновенными и десятичными дробями
- 2.5 Отношение. Деление в данном отношении. Масштаб, пропорция. Применение пропорций при решении задач
- 2.6 Понятие процента. Вычисление процента от величины и величины по её проценту. Выражение процентов десятичными дробями. Решение задач на проценты. Выражение отношения величин в процентах
- 3 Положительные и отрицательные числа
 - 3.1 Положительные и отрицательные числа. Целые числа. Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля числа. Изображение чисел на координатной прямой. Числовые промежутки. Сравнение чисел
 - 3.2 Арифметические действия с положительными и отрицательными числами
 - 3.3 Прямоугольная система координат на плоскости. Координаты точки на плоскости, абсцисса и ордината. Построение точек и фигур на координатной плоскости
- 4 Буквенные выражения
 - 4.1 Применение букв для записи математических выражений и предложений. Свойства арифметических действий. Буквенные выражения и числовые подстановки. Буквенные равенства, нахождение неизвестного компонента
 - 4.2 Формулы, формулы периметра и площади прямоугольника, квадрата, объёма параллелепипеда и куба

- 5 Решение текстовых задач
- 5.1 Решение текстовых задач арифметическим способом
- 5.2 Решение логических задач. Решение задач перебором всех возможных вариантов
- 5.3 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
- 5.4 Решение задач, связанных с отношением, пропорциональностью величин, процентами; решение основных задач на дроби и проценты
- 5.5 Оценка и прикидка, округление результата. Составление буквенных выражений по условию задачи.
- 5.6 Представление данных с помощью таблиц и диаграмм. Столбчатые диаграммы. Чтение круговых диаграмм
- 6 Наглядная геометрия
- 6.1 Точка, прямая, отрезок, луч, угол, ломаная, многоугольник, четырёхугольник, треугольник, окружность, круг
- 6.2 Взаимное расположение двух прямых на плоскости, параллельные прямые, перпендикулярные прямые
- 6.3 Измерение расстояний: между двумя точками, от точки до прямой, длина маршрута на квадратной сетке
- 6.4 Измерение и построение углов с помощью транспортира
- 6.5 Виды треугольников: остроугольный, прямоугольный, тупоугольный, равнобедренный, равносторонний
- 6.6 Четырёхугольник. Прямоугольник, квадрат: использование свойств сторон, углов, диагоналей
- 6.7 Изображение геометрических фигур на нелинованной бумаге с

использованием циркуля, линейки, угольника, транспортира. Построения на клетчатой бумаге

- 6.8 Периметр многоугольника
- 6.9 Понятие площади фигуры, единицы измерения площади. Приближённое измерение площади фигур, в том числе на квадратной сетке
- 6.10 Приближённое измерение длины окружности, площади круга
- 6.11 Симметрия: центральная, осевая и зеркальная. Построение симметричных фигур
- 6.12 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)
- 6.13 Понятие объёма, единицы измерения объёма. Объём прямоугольного параллелепипеда, куба

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 – 2024 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. Виленкина, В. И. Жохова, А. С. Чеснокова и др. — 2-е изд., стер. — Москва: Просвещение, 2023.

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

Библиотека ЦОК <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.yaklass.ru/>

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