

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
КОМИТЕТ ПО ОБРАЗОВАНИЮ ПРАВИТЕЛЬСТВА САНКТ-ПЕТЕРБУРГА



АДМИНИСТРАЦИЯ
МОСКОВСКОГО РАЙОНА САНКТ-ПЕТЕРБУРГА

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа № 372 Московского района Санкт-Петербурга
(ГБОУ школа № 372 Московского района Санкт-Петербурга)
Витебский пр., д.73, корп.2, Санкт-Петербург, 196233

РАССМОТРЕНО

на заседании
Методического объединения
Протокол №1 от 27.08.2025

ПРИНЯТО

решением
Педагогического совета
Протокол № 1 от 27.08.2025.

УТВЕРЖДЕНО

Директором ГБОУ школа № 372
Московского р-на Санкт-Петербурга
_____/Таланова Т.В./
Приказ № 171-од от 29.08.2025

Таланова
Татьяна
Валерьевна

Подписано цифровой подписью:
Таланова Татьяна Валерьевна
DN: cn=Таланова Татьяна
Валерьевна, o=ГБОУ школа №372
Московского района Санкт-
Петербурга, ou=директор,
email=school372@mail.ru, c=RU

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебного предмета «Математика»
для обучающихся 5 – 6 классов

Санкт-Петербург
2025

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 408 часов: в 5 классе – 204 часа (6 часов в неделю), в 6 классе – 204 часов (6 часов в неделю).

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

5 КЛАСС

Натуральные числа и нуль

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

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

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

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

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

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

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

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

Дроби

Представление о дроби как способе записи части величины. Обыкновенные дроби. Правильные и неправильные дроби. Смешанная дробь, представление смешанной дроби в виде неправильной дроби и выделение целой части числа из неправильной дроби.

Изображение дробей точками на числовой прямой. Основное свойство дроби. Сокращение дробей. Приведение дроби к новому знаменателю. Сравнение дробей.

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

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

Арифметические действия с десятичными дробями. Округление десятичных дробей.

Решение текстовых задач

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

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

Решение основных задач на дроби.

Представление данных в виде таблиц, столбчатых диаграмм.

Наглядная геометрия

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

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

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

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

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

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

Объём прямоугольного параллелепипеда, куба. Единицы измерения объёма.

6 КЛАСС

Натуральные числа

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

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

Дроби

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

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

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

Положительные и отрицательные числа

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

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

Буквенные выражения

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

Решение текстовых задач

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

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

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

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

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

Наглядная геометрия

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

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

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

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

Симметрия: центральная, осевая и зеркальная симметрии.

Построение симметричных фигур.

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

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

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

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения программы учебного курса «Математика» характеризуются:

1) патриотическое воспитание:

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

2) гражданское и духовно-нравственное воспитание:

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

3) трудовое воспитание:

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

4) эстетическое воспитание:

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

5) ценности научного познания:

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

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

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

7) экологическое воспитание:

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

8) адаптация к изменяющимся условиям социальной и природной среды:

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

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

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

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

выявлять и характеризовать существенные признаки математических объектов, понятий, отношений между понятиями, формулировать определения понятий, устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;

воспринимать, формулировать и преобразовывать суждения: утвердительные и отрицательные, единичные, частные и общие, условные;

выявлять математические закономерности, взаимосвязи и противоречия в фактах, данных, наблюдениях и утверждениях, предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;

делать выводы с использованием законов логики, дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии;

разбирать доказательства математических утверждений (прямые и от противного), проводить самостоятельно несложные доказательства математических фактов, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры, обосновывать собственные рассуждения;

выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

Базовые исследовательские действия:

использовать вопросы как исследовательский инструмент познания, формулировать вопросы, фиксирующие противоречие, проблему, самостоятельно устанавливать искомое и данное, формировать гипотезу, аргументировать свою позицию, мнение;

проводить по самостоятельно составленному плану несложный эксперимент, небольшое исследование по установлению особенностей математического объекта, зависимостей объектов между собой;

самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения, исследования, оценивать достоверность полученных результатов, выводов и обобщений;

прогнозировать возможное развитие процесса, а также выдвигать предположения о его развитии в новых условиях.

Работа с информацией:

выявлять недостаточность и избыточность информации, данных, необходимых для решения задачи;

выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;

выбирать форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями;

оценивать надёжность информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно.

Коммуникативные универсальные учебные действия:

воспринимать и формулировать суждения в соответствии с условиями и целями общения, ясно, точно, грамотно выражать свою точку зрения в устных и письменных текстах, давать пояснения по ходу решения задачи, комментировать полученный результат;

в ходе обсуждения задавать вопросы по существу обсуждаемой темы, проблемы, решаемой задачи, высказывать идеи, нацеленные на поиск решения, сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций, в корректной форме формулировать разногласия, свои возражения;

представлять результаты решения задачи, эксперимента, исследования, проекта, самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории;

понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении учебных математических задач;

принимать цель совместной деятельности, планировать организацию совместной работы, распределять виды работ, договариваться, обсуждать процесс и результат работы, обобщать мнения нескольких людей;

участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнениями, мозговые штурмы и другие), выполнять свою часть работы и координировать свои действия с другими членами команды, оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, сформулированным участниками взаимодействия.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

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

Самоконтроль, эмоциональный интеллект:

владеть способами самопроверки, самоконтроля процесса и результата решения математической задачи;

предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении задачи, вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, найденных ошибок, выявленных трудностей;

оценивать соответствие результата деятельности поставленной цели и условиям, объяснять причины достижения или недостижения цели, находить ошибку, давать оценку приобретённому опыту.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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

Числа и вычисления

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

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

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

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

Выполнять проверку, прикидку результата вычислений.

Округлять натуральные числа.

Решение текстовых задач

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

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

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

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

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

Наглядная геометрия

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Решать несложные задачи на измерение геометрических величин в практических ситуациях.

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

Числа и вычисления

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

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

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

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

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

Соотносить точки в прямоугольной системе координат с координатами этой точки.

Округлять целые числа и десятичные дроби, находить приближения чисел.

Числовые и буквенные выражения

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

Пользоваться признаками делимости, раскладывать натуральные числа на простые множители.

Пользоваться масштабом, составлять пропорции и отношения.

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

Находить неизвестный компонент равенства.

Решение текстовых задач

Решать многошаговые текстовые задачи арифметическим способом.

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

Решать задачи, содержащие зависимости, связывающие величины: скорость, время, расстояние, цена, количество, стоимость, производительность, время, объём работы,

используя арифметические действия, оценку, прикидку, пользоваться единицами измерения соответствующих величин.

Составлять буквенные выражения по условию задачи.

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

Представлять информацию с помощью таблиц, линейной и столбчатой диаграмм.

Наглядная геометрия

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

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

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

Находить величины углов измерением с помощью транспортира, строить углы заданной величины, пользоваться при решении задач градусной мерой углов, распознавать на чертежах острый, прямой, развёрнутый и тупой углы.

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

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

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

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

Изображать на клетчатой бумаге прямоугольный параллелепипед.

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

Решать несложные задачи на нахождение геометрических величин в практических ситуациях.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

5 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Натуральные числа. Действия с натуральными числами	63	2		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
2	Наглядная геометрия. Линии на плоскости	16		2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
3	Обыкновенные дроби	53	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
4	Наглядная геометрия. Многоугольники	11		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
5	Десятичные дроби	42	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
6	Наглядная геометрия. Тела и фигуры в пространстве	10		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
7	Повторение тем «Натуральные числа. Наглядная геометрия. Дроби»	9	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		204	5	4	

6 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Натуральные числа	44	2		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
2	Наглядная геометрия. Прямые на плоскости	7			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
3	Дроби	41	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
4	Наглядная геометрия. Симметрия	8		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
5	Выражения с буквами	7			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
6	Наглядная геометрия. Фигуры на плоскости	16	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
7	Положительные и отрицательные числа	43	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
8	Представление данных	8		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
9	Наглядная геометрия. Фигуры в пространстве	9		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
10	Повторение тем «Натуральные числа. Дроби. Наглядная геометрия. Положительные и отрицательные числа»	21	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	6	4	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

5 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Повторение темы «Натуральные числа и действия с ними»	1				
2	Повторение темы «Натуральные числа и действия с ними»	1				
3	Повторение темы «Натуральные числа и действия с ними»	1				
4	Повторение темы «Натуральные числа и действия с ними»	1				
5	Повторение темы «Натуральные числа и действия с ними»	1				
6	Контрольная работа № 1 (стартовый контроль)	1	1			
7	Десятичная система записи натуральных чисел. Ряд натуральных чисел. Римская нумерация	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
8	Десятичная система счисления. Ряд натуральных чисел	1				
9	Ряд натуральных чисел. Число нуль	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cafe
10	Ряд натуральных чисел. Число нуль	1				
11	Натуральные числа на координатной прямой. Координатная прямая. Шкалы	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0e0fc
12	Координатная прямая. Шкалы	1				
13	Координаты точки	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0e2a0
14	Координаты точки	1				
15	Натуральные числа на координатной прямой	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0e426

16	Натуральные числа на координатной прямой	1				
17	Сравнение натуральных чисел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0ce32
18	Сравнение натуральных чисел. Решение задач с практическим содержанием	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cf54
19	Сравнение натуральных чисел. Решение задач с практическим содержанием	1				
20	Округление натуральных чисел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d300
21	Округление натуральных чисел	1				
22	Округление натуральных чисел. Решение задач с практическим содержанием	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d440
23	Округление натуральных чисел. Решение задач с практическим содержанием	1				
24	Арифметические действия с натуральными числами. Действие сложения. Компоненты действия	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0eaca
25	Арифметические действия с натуральными числами. Действие сложения. Нахождение неизвестного компонента	1				
26	Арифметические действия с натуральными числами. Сложение многозначных натуральных чисел	1				
27	Арифметические действия с натуральными числами. Вычитание как действие, обратное сложению. Компоненты действия	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0f5ba
28	Арифметические действия с натуральными числами. Вычитание. Нахождение неизвестного компонента	1				
29	Арифметические действия с натуральными числами. Вычитание многозначных натуральных чисел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0f704

30	Арифметические действия с натуральными числами. Действие умножения. Компоненты действия	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0fd8a
31	Арифметические действия с натуральными числами. Действие умножения. Нахождение неизвестного компонента. Использование букв для свойств арифметических действий	1				
32	Арифметические действия с натуральными числами. Умножение многозначных натуральных чисел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1015e
33	Арифметические действия с натуральными числами. Деление как действие, обратное умножению. Компоненты действия	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a10c3a
34	Арифметические действия с натуральными числами. Деление. Нахождение неизвестного компонента	1				
35	Арифметические действия с натуральными числами. Умножение многозначных натуральных чисел. Свойства нуля и единицы при умножении	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a10da2
36	Умножение многозначных натуральных чисел. Свойства нуля при сложении и умножении, свойства единицы при умножении	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a104ec
37	Свойства нуля при сложении и умножении, свойства единицы при умножении	1				
38	Переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0ef3e
39	Переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения. Свойство нуля при сложении	1				
40	Переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное	1				

	свойство умножения. Использование букв для свойств арифметических действий					
41	Делители и кратные числа, разложение числа на множители	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a116b2
42	Делители и кратные числа, разложение числа на множители	1				
43	Делители и кратные числа, разложение числа на множители	1				
44	Деление с остатком	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1116c
45	Деление с остатком	1				
46	Деление с остатком. Решение задач с практическим содержанием	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a114fa
47	Деление с остатком. Решение задач с практическим содержанием	1				
48	Простые и составные числа	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a11a90
49	Простые и составные числа. Разложение числа на простые множители	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a11bb2
50	Признаки делимости на 2, 5, 10	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a11806
51	Признаки делимости на 3, 9	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1196e
52	Решение текстовых задач с признаками делимости на 2, 3, 5, 9, 10	1				
53	Числовые выражения; порядок действий. Чтение и составление	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a11f18
54	Числовые выражения; порядок действий. Преобразование числовых выражений	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12080
55	Числовые выражения; порядок действий. Порядок выполнения действий при вычислении значения числового выражения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a123fa

56	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0f894
57	Решение текстовых задач с помощью сложения и вычитания, на движение и покупки	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0f9fc
58	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки. Использование при решении задач таблиц и схем	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a121a2
59	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки. Использование при решении задач таблиц и схем	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a121a2
60	Решение текстовых задач на все арифметические действия. Задачи на части	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12558
61	Решение текстовых задач на все арифметические действия. Задачи движение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12832
62	Решение текстовых задач на все арифметические действия. Составление выражения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12990
63	Контрольная работа № 2 по теме «Натуральные числа и нуль»	1	1	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12cba
64	Точка, прямая, луч. Ломаная	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d54e
65	Отрезок	1				
66	Измерение длины отрезка, метрические единицы измерения длины	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0daee
67	Решение текстовых задач на нахождение длины отрезка	1				
68	Измерение длины отрезка, метрические единицы измерения длины . Сравнение отрезков	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0df3a
69	Измерение длины отрезка, метрические единицы измерения длины. Сравнение отрезков	1				
70	Окружность и круг	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d684
71	Окружность и круг	1				

72	Практическая работа №1 по теме «Построение узора из окружностей»	1	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d7e2
73	Угол. Прямой, острый, тупой и развёрнутый углы	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1302a
74	Угол. Прямой, острый, тупой и развёрнутый углы	1			
75	Измерение углов	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1319c
76	Измерение углов	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a132fa
77	Измерение углов. Сравнение углов	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a13476
78	Измерение углов. Сравнение углов	1			
79	Практическая работа № 2 по теме «Построение углов»	1	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a13606
80	Дробь. Правильные и неправильные дроби. Дробь как способ записи части величины	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a13764
81	Дробь. Правильные и неправильные дроби. Обыкновенные дроби	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a13c8c
82	Дробь. Правильные и неправильные дроби	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a14146
83	Дробь. Правильные и неправильные дроби	1			
84	Дробь. Правильные и неправильные дроби	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a153f2
85	Дробь. Правильные и неправильные дроби	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a15582
86	Основное свойство дроби	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a143e4
87	Основное свойство дроби	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1451a
88	Основное свойство дроби. Приведение дроби к новому знаменателю	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1463c

89	Основное свойство дроби. Приведение дроби к новому знаменателю	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1475e
90	Основное свойство дроби. Сокращение дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a14c90
91	Основное свойство дроби. Сокращение дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a14de4
92	Сравнение дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a14f74
93	Сравнение дробей	1				
94	Сравнение дробей. Решение задач с практическим содержанием	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a151f4
95	Сравнение дробей. Решение задач с практическим содержанием	1				
96	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a17cc4
97	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a17e54
98	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1802a
99	Сложение и вычитание обыкновенных дробей. Решение текстовых задач, содержащих дроби	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a181ce
100	Сложение и вычитание обыкновенных дробей. Решение текстовых задач, содержащих дроби	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1835e
101	Сложение и вычитание обыкновенных дробей. Решение текстовых задач, содержащих дроби	1				
102	Сложение и вычитание обыкновенных дробей. Решение текстовых задач, содержащих дроби	1				
103	Смешанная дробь	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1592e
104	Смешанная дробь	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a15a5a

105	Смешанная дробь. Перевод неправильной дроби в смешанную	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a15b68
106	Смешанная дробь. Перевод неправильной дроби в смешанную и обратно	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a15e2e
107	Умножение обыкновенной дроби на натуральное число	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a184e4
108	Умножение обыкновенной дроби на натуральное число	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18692
109	Умножение обыкновенных дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18a20
110	Умножение обыкновенных дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18b56
111	Взаимно обратные дроби	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a19088
112	Взаимно обратные дроби	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a19560
113	Деление обыкновенной дроби на натуральное число	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a196a0
114	Деление обыкновенной дроби на натуральное число	1				
115	Деление обыкновенных дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a198da
116	Деление обыкновенных дробей	1				
117	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби. Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a181ce
118	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби. Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1835e
119	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби. Умножение обыкновенных дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18c5a

120	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби. Умножение обыкновенных дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18e76
121	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби. Умножение дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18f7a
122	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби. Деление обыкновенных дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a199f2
123	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби. Деление обыкновенных дробей	1				
124	Решение текстовых задач на нахождение части целого	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a19c2c
125	Решение текстовых задач на нахождение части целого	1				
126	Решение текстовых задач на нахождение целого по его части	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a1d6
127	Решение текстовых задач на нахождение целого по его части	1				
128	Основные задачи на дроби	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a2ee
129	Основные задачи на дроби					
130	Применение букв для записи математических выражений и предложений. Числовые и буквенные выражения, содержащие обыкновенные дроби. Упрощение выражений	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a3fc
131	Применение букв для записи математических выражений и предложений. Числовые и буквенные выражения, содержащие обыкновенные дроби. Упрощение выражений	1				
132	Контрольная работа № 3 по теме «Обыкновенные дроби»	1	1	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a51e

133	Многоугольники. Четырёхугольник. Прямоугольник. Квадрат. Свойства сторон и углов прямоугольника, квадрата	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16ae0
134	Многоугольники. Четырёхугольник. Прямоугольник. Квадрат. Построения на клетчатой бумаге	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16c7a
135	Практическая работа № 3 по теме «Построение прямоугольника с заданными сторонами на нелинованной бумаге»	1	1	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16e1e
136	Треугольник	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16194
137	Треугольник	1				
138	Площадь и периметр прямоугольника и многоугольников, составленных из прямоугольников, единицы измерения площади	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16fe0
139	Площадь и периметр прямоугольника и многоугольников, составленных из прямоугольников, единицы измерения площади	1				
140	Площадь и периметр прямоугольника и многоугольников, составленных из прямоугольников, единицы измерения площади	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a17184
141	Площадь и периметр прямоугольника и многоугольников, составленных из прямоугольников, единицы измерения площади. Решение практических задач	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a17328
142	Периметр треугольника	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1691e
143	Периметр треугольника	1				
144	Десятичная запись дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1b55e
145	Десятичная запись дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1b87e

146	Десятичная запись дробей. Запись и чтение десятичных дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1bcfc
147	Сравнение десятичных дробей. Изображение десятичных дробей точками на числовой прямой	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1c49a
148	Сравнение десятичных дробей. Изображение десятичных дробей точками на числовой прямой	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1c63e
149	Сравнение десятичных дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1cb02
150	Решение прикладных задач с использованием сравнения десятичных дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1cc2e
151	Решение прикладных задач с использованием сравнения десятичных дробей	1				
152	Действия с десятичными дробями. Сложение и вычитание десятичных дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ce4a
153	Действия с десятичными дробями. Сложение и вычитание десятичных дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1cf62
154	Действия с десятичными дробями. Решение практических и прикладных задач с использованием сложения и вычитания десятичных дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d174
155	Действия с десятичными дробями. Решение практических и прикладных задач с использованием сложения и вычитания десятичных дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d516
156	Действия с десятичными дробями. Умножение десятичной дроби на 10, 100, 1000 и т. д.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d64c
157	Действия с десятичными дробями. Умножение десятичной дроби на 0,1, 0,01, 0,001 и т. д.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d750
158	Действия с десятичными дробями. Решение текстовых задач на умножение десятичной дроби на 0,1, 0,01, 0,001 и т.д. и на 10, 100, 1000 и т.д.	1				
159	Действия с десятичными дробями. Умножение десятичных дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d85e

160	Действия с десятичными дробями. Умножение десятичных дробей. Решение текстовых задач	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d962
161	Действия с десятичными дробями. Умножение десятичных дробей. Решение текстовых задач	1				
162	Действия с десятичными дробями. Деление десятичных дробей на натуральное число	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1da7a
163	Действия с десятичными дробями. Деление десятичных дробей на натуральное число	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1db88
164	Действия с десятичными дробями. Решение текстовых задач на деление десятичных дробей на натуральное число	1				
165	Действия с десятичными дробями. Решение текстовых задач на деление десятичных дробей на натуральное число	1				
166	Действия с десятичными дробями. Деление десятичной дроби на 10, 100, 1000 и т. д.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e01a
167	Действия с десятичными дробями. Деление десятичной дроби на 0,1, 0,01, 0,001 и т. д.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e150
168	Действия с десятичными дробями. Решение текстовых задач на деление десятичной дроби на 0,1, 0,01, 0,001 и т.д. и на 10, 100, 1000 и т.д.	1				
169	Действия с десятичными дробями. Деление десятичных дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e268
170	Действия с десятичными дробями. Деление десятичных дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e3da
171	Действия с десятичными дробями. Деление десятичных дробей. Решение текстовых задач	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e4f2
172	Действия с десятичными дробями. Деление десятичных дробей. Решение текстовых задач	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e4f2
173	Действия с десятичными дробями. Деление десятичных дробей. Решение текстовых задач	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e5f6
174	Действия с десятичными дробями. Деление десятичных дробей. Решение текстовых задач	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e704

175	Округление десятичных дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e826
176	Округление десятичных дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1eb50
177	Округление десятичных дробей. Решение практических и прикладных задач на округление десятичных дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ec68
178	Округление десятичных дробей. Решение практических и прикладных задач на округление десятичных дробей	1				
179	Решение текстовых задач, содержащих дроби	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ed8a
180	Решение текстовых задач, содержащих дроби	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ef10
181	Решение текстовых задач, содержащих зависимости, связывающие величины: цена, количество, стоимость	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f028
182	Решение текстовых задач, содержащих зависимости, связывающие величины: цена, количество, стоимость	1				
183	Решение задач перебором всех возможных вариантов	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f136
184	Решение задач перебором всех возможных вариантов	1				
185	Контрольная работа № 4 по теме «Десятичные дроби»	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f23a
186	Многогранники. Изображение многогранников. Модели пространственных тел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a69a
187	Многогранники. Изображение многогранников. Модели пространственных тел. Куб. Изображение куба	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ad2a
188	Развертка куба	1				

189	Прямоугольный параллелепипед. Изображение прямоугольного параллелепипеда	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a802
190	Развертки прямоугольного параллелепипеда	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a924
191	Практическая работа № 4 по теме "Развёртка куба"	1	1	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1aef6
192	Объём куба, прямоугольного параллелепипеда. Единицы измерения объема	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1b09a
193	Объём куба, прямоугольного параллелепипеда	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1b248
194	Объём куба, прямоугольного параллелепипеда	1				
195	Решение практических задач на нахождение объёма куба, прямоугольного параллелепипеда	1				
196	Повторение темы «Действия с натуральными числами»	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f76c
197	Повторение темы «Числовые и буквенные выражения, порядок действий, использование скобок. Упрощение выражений»	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f924
198	Повторение темы «Округление натуральных чисел, десятичных дробей»	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1faaa
199	Повторение темы «Обыкновенные дроби»	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1fc08
200	Повторение темы «Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби»	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1feec
201	Повторение темы «Решение текстовых задач на движение, покупки, работу»	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a200a4
202	Повторение темы «Решение текстовых задач на движение, покупки, работу»	1				
203	Повторение темы «Сложение и вычитание десятичных дробей»	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a201f8
204	Всероссийская проверочная работа по математике	1	1			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		204	5	4		

6 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Повторение темы «Обыкновенные и десятичные дроби»	1				
2	Повторение темы «Обыкновенные и десятичные дроби»	1				
3	Повторение темы «Обыкновенные и десятичные дроби»	1				
4	Повторение темы «Обыкновенные и десятичные дроби»	1				
5	Повторение темы «Обыкновенные и десятичные дроби»	1				
6	Повторение темы «Обыкновенные и десятичные дроби»	1				
7	Контрольная работа № 1 (входной контроль)	1	1			
8	Арифметические действия с многозначными натуральными числами. Сложение и вычитание	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a208ec
9	Арифметические действия с многозначными натуральными числами. Сложение и вычитание	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a20aea
10	Арифметические действия с многозначными натуральными числами. Свойства умножения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2140e
11	Арифметические действия с многозначными натуральными числами. Умножение натуральных многозначных чисел. Решение тестовых задач	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a21580
12	Арифметические действия с многозначными натуральными числами. Деление натуральных чисел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a216de
13	Арифметические действия с многозначными натуральными числами. Деление натуральных чисел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2180a

14	Числовые выражения, порядок действий, использование скобок. Использование при вычислениях переместительного и сочетательного свойства сложения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a20c48
15	Числовые выражения, порядок действий, использование скобок. Порядок действий в числовых выражениях со скобками	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a20d6a
16	Числовые выражения, порядок действий, использование скобок. Порядок действий в числовых выражениях со скобками	1				
17	Числовые выражения, порядок действий, использование скобок. Порядок действий в числовых выражениях со скобками	1				
18	Числовые выражения, порядок действий, использование скобок. Порядок действий в числовых выражениях со скобками	1				
19	Округление натуральных чисел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a21274
20	Округление натуральных чисел	1				
21	Округление натуральных чисел	1				
22	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное. Наибольший общий делитель	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a22a3e
23	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное. Наибольший общий делитель	1				
24	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное. Наибольший общий делитель	1				
25	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное. Наименьшее общее кратное	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a22b9c

26	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное. Наименьшее общее кратное	1				
27	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное. Наименьшее общее кратное	1				
28	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное. Признаки делимости на 10, на 5 и на 2	1				
29	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное. Признаки делимости на 9 и на 3	1				
30	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное. Решение текстовых задач на делимость чисел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2340c
31	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное. Решение текстовых задач на делимость чисел	1				
32	Делимость суммы и произведения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a22d2c
33	Делимость суммы и произведения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a23254
34	Деление с остатком	1				
35	Деление с остатком	1				
36	Деление с остатком. Решение текстовых задач, содержащих деление с остатком	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a24104
37	Решение текстовых задач на движение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a21e90
38	Решение текстовых задач на движение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2226e

39	Решение текстовых задач, содержащих зависимости, связывающие величины: производительность, время, объем работы	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a22412
40	Решение текстовых задач, содержащих зависимости, связывающие величины: производительность, время, объем работы	1				
41	Решение текстовых задач, содержащие величины: цена, количество, стоимость. Единицы стоимости	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a226e2
42	Решение текстовых задач с практическим содержанием	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a228a4
43	Обобщение знаний, подготовка к контрольной работе	1				
44	Контрольная работа №2 по теме «Натуральные числа»	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a242a8
45	Перпендикулярные прямые. Взаимное расположение прямых на плоскости	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a24442
46	Перпендикулярные прямые. Построение перпендикулярных прямых на нелинованной и клетчатой бумаге	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a24596
47	Параллельные прямые	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a248d4
48	Параллельные прямые. Построение параллельных прямых на нелинованной и клетчатой бумаге	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a24a32
49	Расстояние между двумя точками, от точки до прямой, длина маршрута на квадратной сетке	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a24776
50	Расстояние между двумя точками, от точки до прямой, длина маршрута на квадратной сетке	1				
51	Расстояние между двумя точками, от точки до прямой, длина маршрута на квадратной сетке. Примеры взаимного расположения прямых в пространстве	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a24eb0
52	Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, сокращение дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a261fc

53	Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, сокращение дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a26670
54	Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, сокращение дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a26936
55	Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, сокращение дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a26ab2
56	Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, сокращение дробей	1				
57	Сравнение и упорядочивание дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2721e
58	Сравнение и упорядочивание дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2749e
59	Сравнение и упорядочивание дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a275ac
60	Сравнение и упорядочивание дробей					
61	Десятичные дроби и метрическая система мер	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2638c
62	Десятичные дроби и метрическая система мер	1				
63	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями. Сложение и вычитание	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a276c4
64	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями. Сложение и вычитание	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a277dc
65	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями. Сложение и вычитание	1				
66	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями. Умножение и деление	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a27d40
67	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями. Умножение и деление	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a27ec6
68	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями. Умножение и деление	1				

69	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями. Числовые выражения, содержащие обыкновенные и десятичные дроби	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a27c00
70	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями. Числовые выражения, содержащие обыкновенные и десятичные дроби	1				
71	Отношение двух чисел. Пропорция. Пропорциональная и обратно пропорциональная зависимости	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a282c2
72	Отношение двух чисел. Пропорция. Пропорциональная и обратно пропорциональная зависимости	1				
73	Отношение двух чисел. Пропорция. Пропорциональная и обратно пропорциональная зависимости	1				
74	Отношение двух чисел. Пропорция. Пропорциональная и обратно пропорциональная зависимости	1				
75	Деление в данном отношении	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a28448
76	Деление в данном отношении	1				
77	Масштаб, пропорция	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a28a7e
78	Масштаб, пропорция	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a28c22
79	Понятие процента	1				
80	Понятие процента. Представление процента десятичной дробью	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a28d76
81	Вычисление процента от величины и величины по её проценту	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a28efc
82	Вычисление процента от величины и величины по её проценту	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a29064

83	Вычисление процента от величины и величины по её проценту	1				
84	Вычисление процента от величины и величины по её проценту	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a291e0
85	Вычисление процента от величины и величины по её проценту	1				
86	Решение текстовых задач, содержащих дроби и проценты	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a26512
87	Решение текстовых задач, содержащих дроби и проценты	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2818c
88	Решение текстовых задач, содержащих дроби и проценты	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a29546
89	Решение текстовых задач, содержащих дроби и проценты	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a29a46
90	Решение текстовых задач, содержащих дроби и проценты	1				
91	Обобщение знаний, подготовка к контрольной работе	1				
92	Контрольная работа № 3 по теме «Дроби»	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a29d34
93	Осевая симметрия. Центральная симметрия	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2509a
94	Осевая симметрия. Центральная симметрия	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a25428
95	Осевая симметрия. Центральная симметрия	1				
96	Построение симметричных фигур	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a252ca
97	Построение симметричных фигур	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a257fc
98	Построение симметричных фигур	1				
99	Практическая работа № 1 по теме «Осевая симметрия»	1		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2598c

100	Симметрия в пространстве	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a25ae0
101	Применение букв для записи математических выражений и предложений. Буквенные выражения, буквенные равенства	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2b274
102	Применение букв для записи математических выражений и предложений	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2b972
103	Буквенные равенства, нахождение неизвестного компонента	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2bada
104	Буквенные равенства, нахождение неизвестного компонента	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2bbe8
105	Буквенные равенства, нахождение неизвестного компонента	1				
106	Формула. Формула пути. Формула стоимости. Вычисление по формуле. Решение задач	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2bd14
107	Формулы периметра и площади прямоугольника, квадрата, объема параллелепипеда и куба. Вычисление по формуле. Решение задач	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2be40
108	Четырёхугольник, примеры четырёхугольников	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2a19e
109	Прямоугольник, квадрат: свойства сторон, углов, диагоналей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2a2f2
110	Прямоугольник, квадрат: свойства сторон, углов, диагоналей	1				
111	Измерение углов. Виды треугольников	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2a75c
112	Измерение углов. Виды треугольников	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ab94
113	Измерение углов. Виды треугольников	1				
114	Периметр многоугольника	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a29eb0
115	Периметр многоугольника	1				

116	Площадь фигуры	1				
117	Площадь фигуры	1				
118	Формулы периметра и площади прямоугольника	1				
119	Формулы периметра и площади прямоугольника	1				
120	Приближённое измерение площади фигур	1				
121	Практическая работа № 2 по теме «Площадь круга»	1		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ae8c
122	Обобщение знаний, подготовка к контрольной работе	1				
123	Контрольная работа № 4 по теме «Выражения с буквами. Фигуры на плоскости»	1	1			
124	Целые числа	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2bf6c
125	Целые числа. Изображение целых чисел точками на числовой прямой	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2c07a
126	Целые числа. Изображение целых чисел точками на числовой прямой	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2c17e
127	Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля. Противоположные числа	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2c886
128	Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ca3e
129	Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля	1				
130	Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2cba6
131	Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля	1				
132	Числовые промежутки	1				
133	Положительные и отрицательные числа	1				
134	Положительные и отрицательные числа	1				
135	Сравнение положительных и отрицательных чисел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ce30
136	Сравнение положительных и отрицательных чисел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2cf48

137	Сравнение положительных и отрицательных чисел	1				
138	Сравнение положительных и отрицательных чисел	1				
139	Сравнение положительных и отрицательных чисел	1				
140	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами. Сложение отрицательных чисел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2d830
141	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами. Сложение отрицательных чисел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2d984
142	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами. Сложение отрицательных чисел	1				
143	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами. Сложение чисел с разными знаками	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2dab0
144	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами. Сложение чисел с разными знаками	1				
145	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами. Сложение чисел с разными знаками	1				
146	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами. Вычитание отрицательных чисел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2dde
147	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами. Вычитание отрицательных чисел	1				
148	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами. Вычитание отрицательных чисел	1				

149	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами. Вычитание положительных и отрицательных чисел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2defc
150	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами. Вычитание положительных и отрицательных чисел	1				
151	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами. Вычитание положительных и отрицательных чисел	1				
152	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами. Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2e384
153	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами. Умножение положительных и отрицательных чисел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2e5f0
154	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами. Умножение положительных и отрицательных чисел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2e762
155	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами. Умножение положительных и отрицательных чисел	1				
156	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами. Деление положительных и отрицательных чисел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2eb90
157	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами. Деление положительных и отрицательных чисел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ecf8
158	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами. Деление положительных и отрицательных чисел	1				
159	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ee10

160	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2f248
161	Решение текстовых задач, содержащих зависимости, связывающие величины: скорость, время, расстояние. Единицы измерения расстояния, времени, скорости. Связь между единицами измерения каждой величины	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3035a
162	Решение текстовых задач, содержащих зависимости, связывающие величины: цена, количество, стоимость. Единицы измерения массы, стоимости. Связь между единицами измерения каждой величины	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a304c2
163	Решение текстовых задач, содержащие зависимости, связывающие величины: производительность, время, объем работы	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a305e4
164	Решение текстовых задач на проценты, отношения, пропорции	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a30706
165	Обобщение знаний, подготовка к контрольной работе	1				
166	Контрольная работа № 5 по темам «Буквенные выражения. Положительные и отрицательные числа»	1	1			
167	Прямоугольная система координат на плоскости	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a30ca6
168	Координаты точки на плоскости, абсцисса и ордината	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a311d8
169	Столбчатые и круговые диаграммы	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3178c
170	Столбчатые и круговые диаграммы	1				
171	Столбчатые и круговые диаграммы	1				
172	Практическая работа № 3 по теме «Построение диаграмм»	1		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a318ae
173	Решение текстовых задач, содержащих данные, представленные в таблицах и на диаграммах	1				
174	Решение текстовых задач, содержащих данные, представленные в таблицах и на диаграммах	1				

175	Прямоугольный параллелепипед, куб, призма, пирамида, конус, цилиндр, шар и сфера	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a319c6
176	Прямоугольный параллелепипед, куб, призма, пирамида, конус, цилиндр, шар и сфера	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a31afc
177	Изображение пространственных фигур. Шар и сфера	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3206a
178	Изображение пространственных фигур. Параллелепипед, куб, призма и пирамида	1				
179	Примеры развёрток многогранников, цилиндра и конуса	1				
180	Практическая работа № 4 по теме "Создание моделей пространственных фигур"	1		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3252e
181	Понятие объёма; единицы измерения объёма	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a321c8
182	Объём прямоугольного параллелепипеда, куба, формулы объёма. Решение задач	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3234e
183	Объём прямоугольного параллелепипеда, куба, формулы объёма. Решение задач	1				
184	Повторение темы «Действия с натуральными числами»	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a328f8
185	Повторение темы «Делимость чисел»	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a32a9c
186	Повторение темы «Действия с обыкновенными дробями»	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a32bd2
187	Повторение темы «Действия с обыкновенными дробями»	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3312c
188	Решение текстовых задач арифметическим способом. Составление буквенных выражений по условию задачи	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a33352
189	Повторение темы «Основные задачи на дроби»	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a33596
190	Повторение темы «Основные задачи на дроби»	1				

191	Решение текстовых задач на проценты, отношения, пропорциональность	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a33780
192	Повторение темы «Действия с десятичными дробями»	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a338b6
193	Повторение темы «Действия с десятичными дробями»	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a339ce
194	Повторение темы «Преобразование выражений, содержащих все действия с рациональными числами»	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a33ad2
195	Повторение темы «Действия с рациональными числами»	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a33bd6
196	Повторение темы «Действия с рациональными числами»	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a33f46
197	Повторение темы «Решение задач с практическим содержанием»	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a340b8
198	Повторение темы «Решение задач с практическим содержанием»	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3420c
199	Повторение темы «Прямоугольная система координат. Координаты на плоскости»	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3432e
200	Повторение темы «Представление данных в виде таблиц и диаграмм»	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a34478
201	Повторение темы «Решение текстовых задач»	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3482e
202	Повторение темы «Решение текстовых задач»	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a34950
203	Повторение темы «Решение текстовых задач»	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a34d2e
204	Всероссийская проверочная работа по математике	1	1			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		204	6	4		

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	Сравнивать и упорядочивать натуральные числа, сравнивать в простейших случаях обыкновенные дроби, десятичные дроби
1.3	Соотносить 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, с 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 (в 2 частях), 5 класс/ Виленкин Н.Я., Жохов В.И., Чесноков А.С., Александрова Л.А., Шварцбурд С.И., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

Математика (в 2 частях), 6 класс/ Виленкин Н.Я., Жохов В.И., Чесноков А.С., Александрова Л.А., Шварцбурд С.И., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

Математика: 5-6 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. – 64 с.

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

Министерство образования РФ, – <https://edu.gov.ru/>

Федеральный портал. Российское образование, – <https://edu.ru/>

Российская электронная школа, – <https://resh.edu.ru/>

Дистанционное образование для школьников и детей в интерактивной форме, – <https://uchi.ru/>

Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов, – <https://schoolcollection.edu.ru/>

Облако знаний – образовательный сервис для учащихся и преподавателей школ, – <https://oblakoz.ru/>

Решу ВПР 5 класс, – <https://math5-vpr.sdangia.ru/>

Решу ВПР 6 класс, – <https://math5-vpr.sdangia.ru/>

Российская электронная школа, – <https://resh.edu.ru/>