МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Комитет по образованию Санкт-Петербурга

Администрация Кировского района Санкт-Петербурга

ГБОУ Лицей №389

РАССМОТРЕНА	СОГЛАСОВАНА	УТВЕРЖДЕНА
Руководитель МО	на заседании педагогического совета	Директор ГБОУ Лицей №389 "ЦЭО"
_____	_____	_____
Воробей Н.А.		Фёдорова М.И.
Приказ №1 от «28» августа 2026 г.	Приказ №1 от «31» августа 2026 г.	Приказ №1 от «1» сентября 2026 г.

Фёдорова Марина Ивановна

Подписано цифровой подписью: Фёдорова Марина Ивановна
Дата: 2026.09.01 11:30:30 +03'00'

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 6680615)

учебного курса «Математика»

для обучающихся 5-6 классов

г. Санкт-Петербург 2026

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 часа (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	56	2		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
2	Наглядная геометрия. Линии на плоскости	12		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
3	Обыкновенные дроби	58	2	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
4	Наглядная геометрия. Многоугольники	11		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
5	Десятичные дроби	44	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
6	Наглядная геометрия. Тела и фигуры в пространстве	10	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
7	Повторение и обобщение	13	2		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		204	8	4	

6 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Натуральные числа	34	2		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
2	Наглядная геометрия. Прямые на плоскости	13			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
3	Дроби	42	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
4	Наглядная геометрия. Симметрия	8		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
5	Выражения с буквами	10			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
6	Наглядная геометрия. Фигуры на плоскости	13	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
7	Положительные и отрицательные числа	48	2		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, обобщение, систематизация	19	2		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		204	8	5	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
5 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Десятичная система счисления. Ряд натуральных чисел	1				https://m.edsoo.ru/4aa41d43
2	Десятичная система счисления. Ряд натуральных чисел	1				https://m.edsoo.ru/f4fdded8
3	Натуральный ряд. Число 0	1				https://m.edsoo.ru/68a3d9a9
4	Натуральный ряд. Число 0	1				https://m.edsoo.ru/7ad83915
5	Натуральные числа на координатной прямой	1				https://m.edsoo.ru/12f5c2c5
6	Натуральные числа на координатной прямой	1				https://m.edsoo.ru/11894aa6
7	Натуральные числа на координатной прямой	1				https://m.edsoo.ru/7212aaf5
8	Сравнение, округление натуральных чисел	1				https://m.edsoo.ru/1a81a723
9	Сравнение, округление натуральных чисел	1				https://m.edsoo.ru/9d63e166
10	Сравнение, округление натуральных чисел	1				https://m.edsoo.ru/a6d31e15
11	Сравнение, округление натуральных чисел	1				https://m.edsoo.ru/fc3c515e

12	Сравнение, округление натуральных чисел	1				https://m.edsoo.ru/8ed2fa96
13	Входная контрольная работа	1	1			
14	Арифметические действия с натуральными числами	1				https://m.edsoo.ru/f9e7bbc6
15	Арифметические действия с натуральными числами	1				https://m.edsoo.ru/1428c2b2
16	Арифметические действия с натуральными числами	1				https://m.edsoo.ru/aa9696ee
17	Арифметические действия с натуральными числами	1				https://m.edsoo.ru/bcfe2cfd
18	Арифметические действия с натуральными числами	1				https://m.edsoo.ru/7fb9f2b1
19	Арифметические действия с натуральными числами	1				https://m.edsoo.ru/a321c18e
20	Арифметические действия с натуральными числами	1				https://m.edsoo.ru/d4d1e979
21	Арифметические действия с натуральными числами. Уравнение	1				
22	Решение уравнений	1				
23	Решение уравнений	1				
24	Свойства нуля при сложении и умножении, свойства единицы при умножении	1				https://m.edsoo.ru/436e79eb
25	Свойства нуля при сложении и умножении, свойства единицы при умножении	1				https://m.edsoo.ru/c17c6b65

26	Переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения	1				https://m.edsoo.ru/71a37349
27	Переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения	1				https://m.edsoo.ru/7f22196c
28	Переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения	1				https://m.edsoo.ru/bd42482f
29	Делители и кратные числа, разложение числа на множители	1				https://m.edsoo.ru/c24a4ae2
30	Делители и кратные числа, разложение числа на множители	1				https://m.edsoo.ru/28cc3ccc
31	Делители и кратные числа, разложение числа на множители	1				https://m.edsoo.ru/5f8492b6
32	Делители и кратные числа, разложение числа на множители	1				
33	Деление с остатком	1				https://m.edsoo.ru/c94657ca
34	Деление с остатком	1				https://m.edsoo.ru/ea769c8d
35	Деление с остатком	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a114fa
36	Деление с остатком	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a114fa
37	Простые и составные числа	1				https://m.edsoo.ru/69ffbd69
38	Простые и составные числа	1				https://m.edsoo.ru/66f7bd6c

39	Признаки делимости на 2, 5, 10, 3, 9	1				https://m.edsoo.ru/f91db188
40	Признаки делимости на 2, 5, 10, 3, 9	1				https://m.edsoo.ru/359cbd4b
41	Признаки делимости на 2, 5, 10, 3, 9	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1196e
42	Признаки делимости на 2, 5, 10, 3, 9	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1196e
43	Числовые выражения; порядок действий	1				https://m.edsoo.ru/c215a31b
44	Числовые выражения; порядок действий	1				https://m.edsoo.ru/f5ee99ee
45	Числовые выражения; порядок действий	1				https://m.edsoo.ru/36138b66
46	Числовые выражения; порядок действий	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a123fa
47	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки	1				https://m.edsoo.ru/7c5ea5b4
48	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки	1				https://m.edsoo.ru/129931dc
49	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки	1				https://m.edsoo.ru/28fa568c
50	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки	1				https://m.edsoo.ru/67f2751f

51	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки	1				https://m.edsoo.ru/1fffcd7a
52	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки	1				https://m.edsoo.ru/acdac62b
53	Обобщение и систематизация знаний по теме "Натуральные числа"	1				
54	Контрольная работа по теме "Натуральные числа и нуль"	1	1			https://m.edsoo.ru/2a8b416b
55	Точка, прямая, отрезок, луч. Ломаная	1				https://m.edsoo.ru/9eaa5fda
56	Измерение длины отрезка, метрические единицы измерения длины	1				https://m.edsoo.ru/5c6f8796
57	Измерение длины отрезка, метрические единицы измерения длины	1				https://m.edsoo.ru/ce379228
58	Окружность и круг	1				https://m.edsoo.ru/4d86a815
59	Окружность и круг	1				https://m.edsoo.ru/14135e59
60	Практическая работа по теме "Построение узора из окружностей"	1		1		https://m.edsoo.ru/6123318a
61	Угол. Прямой, острый, тупой и развёрнутый углы	1				https://m.edsoo.ru/237b4826
62	Угол. Прямой, острый, тупой и развёрнутый углы	1				https://m.edsoo.ru/89718538
63	Измерение углов	1				https://m.edsoo.ru/b41c9429

64	Измерение углов	1				https://m.edsoo.ru/9923cb84
65	Измерение углов	1				https://m.edsoo.ru/23c718f9
66	Практическая работа по теме "Построение углов"	1		1		https://m.edsoo.ru/c782f33d
67	Дробь. Правильные и неправильные дроби	1				https://m.edsoo.ru/1a31d63b
68	Дробь. Правильные и неправильные дроби	1				https://m.edsoo.ru/a366925a
69	Дробь. Правильные и неправильные дроби	1				https://m.edsoo.ru/a7793d76
70	Дробь. Правильные и неправильные дроби	1				https://m.edsoo.ru/39c6447a
71	Дробь. Правильные и неправильные дроби	1				https://m.edsoo.ru/b1a6be1d
72	Основное свойство дроби	1				https://m.edsoo.ru/878f6b54
73	Основное свойство дроби	1				https://m.edsoo.ru/38f612a3
74	Основное свойство дроби	1				https://m.edsoo.ru/67731ab6
75	Основное свойство дроби	1				https://m.edsoo.ru/b5583736
76	Основное свойство дроби	1				https://m.edsoo.ru/f3f3ee88
77	Основное свойство дроби	1				https://m.edsoo.ru/cb865ce6
78	Основное свойство дроби	1				https://m.edsoo.ru/11a6e356
79	Сравнение дробей	1				https://m.edsoo.ru/9cf4a6dd
80	Сравнение дробей	1				https://m.edsoo.ru/7dad9c47
81	Сравнение дробей	1				https://m.edsoo.ru/f277cb7e
82	Сравнение дробей	1				https://m.edsoo.ru/4d9628b8
83	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1				https://m.edsoo.ru/2a5f4a63

84	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1				https://m.edsoo.ru/4a169546
85	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1				https://m.edsoo.ru/edceb24a
86	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1				https://m.edsoo.ru/ce6552b8
87	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1				https://m.edsoo.ru/f95696c9
88	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1				https://m.edsoo.ru/46e24d74
89	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1				https://m.edsoo.ru/297be3ff
90	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1				https://m.edsoo.ru/94e5d11b
91	Смешанная дробь	1				https://m.edsoo.ru/fe956c29
92	Смешанная дробь	1				https://m.edsoo.ru/99c88f4d
93	Смешанная дробь	1				https://m.edsoo.ru/2eaf88a9
94	Смешанная дробь. Сложение и вычитание смешанных дробей	1				https://m.edsoo.ru/774db14b
95	Смешанная дробь. Сложение и вычитание смешанных дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a15e2e
96	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби	1				https://m.edsoo.ru/c5a2b2cc
97	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби	1				https://m.edsoo.ru/aaa83c9c

98	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби	1				https://m.edsoo.ru/c8af5da7
99	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби	1				https://m.edsoo.ru/bc3d43f9
100	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби	1				https://m.edsoo.ru/6dfc765c
101	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби	1				https://m.edsoo.ru/1eb41cfb
102	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби	1				https://m.edsoo.ru/f4d818b2
103	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби	1				https://m.edsoo.ru/f7fa33f4
104	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a198da
105	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1				https://m.edsoo.ru/25b2656a
106	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1				https://m.edsoo.ru/ded25252

107	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1				https://m.edsoo.ru/aab85db9
108	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1				https://m.edsoo.ru/45dd7adc
109	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1				https://m.edsoo.ru/8d2a61a7
110	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1				https://m.edsoo.ru/5fee3249
111	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1				https://m.edsoo.ru/b73c2154
112	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1				https://m.edsoo.ru/1c4381b6
113	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1				https://m.edsoo.ru/1d211a35
114	Применение букв для записи математических выражений и предложений	1				https://m.edsoo.ru/17d15ca4
115	Применение букв для записи математических выражений и предложений	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a3fc

116	Применение букв для записи математических выражений и предложений	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a3fc
117	Применение букв для записи математических выражений и предложений	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a3fc
118	Обобщение и систематизация знаний по теме "Обыкновенные дроби"	1				
119	Контрольная работа по теме "Обыкновенные дроби"	1	1			https://m.edsoo.ru/2adbf46e
120	Многоугольники. Четырёхугольник, прямоугольник, квадрат	1				https://m.edsoo.ru/e146aac7
121	Многоугольники. Четырёхугольник, прямоугольник, квадрат	1				https://m.edsoo.ru/1eac81ad
122	Практическая работа по теме "Построение прямоугольника с заданными сторонами на нелинованной бумаге"	1		1		https://m.edsoo.ru/afc81711
123	Треугольник	1				https://m.edsoo.ru/537538f6
124	Треугольник	1				https://m.edsoo.ru/9cf84c5e
125	Площадь и периметр прямоугольника и многоугольников, составленных из прямоугольников, единицы измерения площади	1				https://m.edsoo.ru/449bce5b
126	Площадь и периметр прямоугольника и многоугольников,	1				https://m.edsoo.ru/9f7391f3

	составленных из прямоугольников, единицы измерения площади					
127	Площадь и периметр прямоугольника и многоугольников, составленных из прямоугольников, единицы измерения площади	1				https://m.edsoo.ru/2c3ec624
128	Периметр многоугольника	1				https://m.edsoo.ru/f7314ea4
129	Периметр многоугольника	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1691e
130	Десятичная запись дробей	1				https://m.edsoo.ru/9bee8857
131	Десятичная запись дробей	1				https://m.edsoo.ru/7e7273aa
132	Десятичная запись дробей	1				https://m.edsoo.ru/ba477bb2
133	Сравнение десятичных дробей	1				https://m.edsoo.ru/feed3253
134	Сравнение десятичных дробей	1				https://m.edsoo.ru/b5e5445a
135	Сравнение десятичных дробей	1				https://m.edsoo.ru/f6c631cc
136	Сравнение десятичных дробей	1				https://m.edsoo.ru/84dd2663
137	Сравнение десятичных дробей	1				https://m.edsoo.ru/1782c324
138	Действия с десятичными дробями. Сложение и вычитание	1				https://m.edsoo.ru/4db8376b
139	Действия с десятичными дробями. Сложение и вычитание.	1				https://m.edsoo.ru/7a24b77b
140	Действия с десятичными дробями. Сложение и вычитание.	1				https://m.edsoo.ru/97ba935f
141	Действия с десятичными дробями. Сложение и вычитание.	1				https://m.edsoo.ru/ad6de293
142	Действия с десятичными дробями. Сложение и вычитание.	1				https://m.edsoo.ru/3a1e18ba

143	Действия с десятичными дробями. Сложение и вычитание.	1				https://m.edsoo.ru/79a8a13b
144	Действия с десятичными дробями. Сложение и вычитание.	1				https://m.edsoo.ru/66a6dfab
145	Действия с десятичными дробями. Сложение и вычитание.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d85e
146	Округление десятичных дробей	1				https://m.edsoo.ru/ff8bbb19
147	Округление десятичных дробей	1				https://m.edsoo.ru/bde9f7f3
148	Округление десятичных дробей	1				https://m.edsoo.ru/88352b2c
149	Округление десятичных дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ec68
150	Округление десятичных дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ec68
151	Действия с десятичными дробями. Умножение десятичной дроби на натуральное число	1				https://m.edsoo.ru/3f8b1c75
152	Действия с десятичными дробями. Умножение десятичной дроби на натуральное число	1				https://m.edsoo.ru/2dd64e27
153	Действия с десятичными дробями. Умножение десятичной дроби на натуральное число	1				https://m.edsoo.ru/c96158cb
154	Действия с десятичными дробями. Умножение десятичной дроби на натуральное число	1				https://m.edsoo.ru/efd3cca8
155	Действия с десятичными дробями. Умножение десятичной дроби на натуральное число	1				https://m.edsoo.ru/5b31da88

156	Действия с десятичными дробями. Умножение десятичной дроби на натуральное число	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e150
157	Действия с десятичными дробями. Деление десятичной дроби на натуральное число	1				https://m.edsoo.ru/ae62b1db
158	Действия с десятичными дробями. Деление десятичной дроби на натуральное число	1				https://m.edsoo.ru/de1cd7d7
159	Действия с десятичными дробями. Деление десятичной дроби на натуральное число	1				https://m.edsoo.ru/8b75de61
160	Действия с десятичными дробями. Деление десятичной дроби на натуральное число	1				https://m.edsoo.ru/65197793
161	Действия с десятичными дробями. Деление десятичной дроби на натуральное число	1				https://m.edsoo.ru/79c7a968
162	Действия с десятичными дробями. Деление десятичной дроби на натуральное число	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e5f6
163	Действия с десятичными дробями. Умножение на десятичную дробь	1				https://m.edsoo.ru/cc82f45d
164	Действия с десятичными дробями. Умножение на десятичную дробь	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e704
165	Действия с десятичными дробями. Умножение на десятичную дробь	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e704

166	Действия с десятичными дробями. Умножение на десятичную дробь	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e704
167	Действия с десятичными дробями. Умножение на десятичную дробь	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e704
168	Действия с десятичными дробями. Умножение на десятичную дробь	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e704
169	Действия с десятичными дробями. Деление на десятичную дробь	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e5f6
170	Действия с десятичными дробями. Деление на десятичную дробь	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e5f6
171	Действия с десятичными дробями. Деление на десятичную дробь	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e5f6
172	Действия с десятичными дробями. Деление на десятичную дробь	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e5f6
173	Действия с десятичными дробями. Деление на десятичную дробь	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e5f6
174	Действия с десятичными дробями. Деление на десятичную дробь	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e5f6
175	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1				https://m.edsoo.ru/3d4993df
176	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1				https://m.edsoo.ru/c144ca14
177	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1				https://m.edsoo.ru/16eb6967

178	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1				https://m.edsoo.ru/3359ea5a
179	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ef10
180	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ef10
181	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ef10
182	Обобщение и систематизация знаний по теме "Десятичные дроби"	1				
183	Контрольная работа по теме "Десятичные дроби"	1	1			https://m.edsoo.ru/9cb1cf55
184	Многогранники. Изображение многогранников. Модели пространственных тел	1				https://m.edsoo.ru/717984e4
185	Многогранники. Изображение многогранников. Модели пространственных тел	1				https://m.edsoo.ru/d4ed9c8a
186	Прямоугольный параллелепипед, куб. Развёртки куба и параллелепипеда	1				https://m.edsoo.ru/4727aae8
187	Прямоугольный параллелепипед, куб. Развёртки куба и параллелепипеда	1				https://m.edsoo.ru/eec223f3

188	Практическая работа по теме "Развёртка куба"	1		1		https://m.edsoo.ru/d97abbd1
189	Объём куба, прямоугольного параллелепипеда	1				https://m.edsoo.ru/efa5ec55
190	Объём куба, прямоугольного параллелепипеда	1				https://m.edsoo.ru/4196cba2
191	Объём куба, прямоугольного параллелепипеда	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1b248
192	Объём куба, прямоугольного параллелепипеда	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1b248
193	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний / Всероссийская проверочная работа	1	1			https://m.edsoo.ru/f1d166f7
194	Итоговая контрольная работа / Всероссийская проверочная работа	1	1			https://m.edsoo.ru/d5ba7fed
195	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1				https://m.edsoo.ru/519b9819
196	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1				https://m.edsoo.ru/5c814937
197	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1				https://m.edsoo.ru/2ba81ec2
198	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1				https://m.edsoo.ru/f7f73e6f

199	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1feec
200	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1				https://m.edsoo.ru/f24be12c
201	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1				https://m.edsoo.ru/7fdcc3be
202	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1				https://m.edsoo.ru/845a5ba7
203	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2069e
204	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2069e
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		204	6	4		

6 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Арифметические действия с многозначными натуральными числами	1				https://m.edsoo.ru/ec459e46
2	Арифметические действия с многозначными натуральными числами	1				https://m.edsoo.ru/42fb9d7c
3	Арифметические действия с многозначными натуральными числами	1				https://m.edsoo.ru/ae72f9c1
4	Арифметические действия с многозначными натуральными числами	1				https://m.edsoo.ru/29964ef8
5	Арифметические действия с многозначными	1				https://m.edsoo.ru/989dd142

	натуральными числами					
6	Арифметические действия с многозначными натуральными числами	1				https://m.edsoo.ru/e4722118
7	Понятие процента	1				https://m.edsoo.ru/c99a5e34
8	Понятие процента	1				https://m.edsoo.ru/f8e9f1ec
9	Вычисление процента от величины и величины по её проценту	1				https://m.edsoo.ru/bc2979a5
10	Вычисление процента от величины и величины по её проценту	1				https://m.edsoo.ru/6485c7b5
11	Решение задач на проценты. Выражение отношения величин в процентах	1				Городской портал дистанционного обучения https://do2.rcokoit.ru
12	Выражение отношения величин в процентах	1				Городской портал дистанционного обучения https://do2.rcokoit.ru

13	Решение задач на проценты	1				Городской портал дистанционного обучения https://do2.rcokoit.ru
14	Входной контроль	1	1			
15	Столбчатые и круговые диаграммы	1				https://m.edsoo.ru/5c5fba5c
16	Практическая работа по теме "Построение диаграмм"	1		1		https://m.edsoo.ru/3d4acc4d
17	Решение текстовых задач, содержащих данные, представленные в таблицах и на диаграммах	1				Городской портал дистанционного обучения https://do2.rcokoit.ru
18	Решение текстовых задач, содержащих данные, представленные в таблицах и на диаграммах	1				Городской портал дистанционного обучения https://do2.rcokoit.ru
19	Измерение углов. Виды треугольников	1				https://m.edsoo.ru/c9bb689e

20	Измерение углов. Виды треугольников	1				https://m.edsoo.ru/f77e84d7
21	Виды треугольников: остроугольный, прямоугольный, тупоугольный, равнобедренный, равносторонний	1				Городской портал дистанционного обучения https://do2.rcokoit.ru
22	Виды треугольников. Решение задач	1				Городской портал дистанционного обучения https://do2.rcokoit.ru
23	Понятие множества, подмножества, пересечение и объединение множеств	1				Городской портал дистанционного обучения https://do2.rcokoit.ru
24	Множества, подмножества, пересечение и объединение множеств	1				Городской портал дистанционного обучения https://do2.rcokoit.ru
25	Решение задач с использованием множеств	1				Городской портал дистанционного обучения https://do2.rcokoit.ru
26	Обобщение и применение	1				Городской портал дистанционного обучения https://do2.rcokoit.ru

	знаний по теме "Вычисления и построения"					
27	Числовые выражения, порядок действий, использование скобок	1				https://m.edsoo.ru/239432df
28	Числовые выражения, порядок действий, использование скобок	1				https://m.edsoo.ru/b4cb11e5
29	Числовые выражения, порядок действий, использование скобок	1				Городской портал дистанционного обучения https://do2.rcokoit.ru
30	Числовые выражения, порядок действий, использование скобок	1				Городской портал дистанционного обучения https://do2.rcokoit.ru
31	Округление натуральных чисел	1				https://m.edsoo.ru/3288e64a
32	Округление натуральных чисел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a21274

33	Делители числа, разложение числа на простые множители	1				Городской портал дистанционного обучения https://do2.rcokoit.ru
34	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	1				https://m.edsoo.ru/a312d364
35	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	1				https://m.edsoo.ru/2645d347
36	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	1				https://m.edsoo.ru/ff3b4329
37	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	1				Городской портал дистанционного обучения https://do2.rcokoit.ru

38	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	1				Городской портал дистанционного обучения https://do2.rcokoit.ru
39	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	1				Городской портал дистанционного обучения https://do2.rcokoit.ru
40	Делимость суммы и произведения	1				https://m.edsoo.ru/662c4cff
41	Делимость суммы и произведения	1				https://m.edsoo.ru/64f2b6b7
42	Решение текстовых задач	1				https://m.edsoo.ru/e764fe94
43	Решение текстовых задач	1				https://m.edsoo.ru/7b1d438f
44	Решение текстовых задач	1				https://m.edsoo.ru/b8adbbb4
45	Обобщение и систематизация знаний по теме "Натуральные числа"	1				

46	Контрольная работа по теме "Натуральные числа"	1	1			https://m.edsoo.ru/ec3832e5
47	Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, сокращение дробей	1				https://m.edsoo.ru/79accbef
48	Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, сокращение дробей	1				https://m.edsoo.ru/5f62f76e
49	Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, сокращение дробей	1				https://m.edsoo.ru/7be7c98e
50	Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, сокращение дробей	1				https://m.edsoo.ru/28cff8ca
51	Сравнение и упорядочивание дробей	1				https://m.edsoo.ru/731c5ac7

52	Сравнение и упорядочивание дробей	1				https://m.edsoo.ru/ea88b56e
53	Сложение обыкновенных дробей	1				Городской портал дистанционного обучения https://do2.rcokoit.ru
54	Вычитание обыкновенных дробей	1				Городской портал дистанционного обучения https://do2.rcokoit.ru
55	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1				Городской портал дистанционного обучения https://do2.rcokoit.ru
56	Сравнение и упорядочивание дробей. Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a275ac
57	Деление с остатком	1				https://m.edsoo.ru/2995dd13
58	Деление с остатком	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a24104
59	Десятичные дроби и метрическая система мер	1				https://m.edsoo.ru/f2ca68b9

60	Десятичные дроби и метрическая система мер	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2638c
61	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями	1				https://m.edsoo.ru/948dddde
62	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями	1				https://m.edsoo.ru/e731378c
63	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями	1				https://m.edsoo.ru/7c7174a1
64	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями	1				https://m.edsoo.ru/471ffc98
65	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями	1				https://m.edsoo.ru/a8d461a6

66	Умножение смешанных чисел. Решение задач	1				Городской портал дистанционного обучения https://do2.rcokoit.ru
67	Умножение смешанных чисел. Решение задач	1				Городской портал дистанционного обучения https://do2.rcokoit.ru
68	Умножение, сложение и вычитание смешанных чисел	1				Городской портал дистанционного обучения https://do2.rcokoit.ru
69	Умножение, сложение и вычитание смешанных чисел	1				Городской портал дистанционного обучения https://do2.rcokoit.ru
70	Решение текстовых задач на нахождение дроби от числа	1				https://m.edsoo.ru/188e784f
71	Решение текстовых задач на нахождение дроби от числа	1				https://m.edsoo.ru/c612fd61
72	Решение текстовых задач на нахождение числа по его дроби	1				https://m.edsoo.ru/c8322276
73	Обобщение и применение	1				

	знаний по теме "Действия со смешанными числами"					
74	Отношение	1				https://m.edsoo.ru/b7dc72c6
75	Отношение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a282c2
76	Деление в данном отношении	1				https://m.edsoo.ru/796c64d9
77	Деление в данном отношении	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a28448
78	Пропорция	1				https://m.edsoo.ru/ba466e52
79	Прямая и обратная пропорциональные зависимости	1				https://m.edsoo.ru/b416dae2
80	Вычисление процента от величины и величины по её проценту	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a291e0
81	Вычисление процента от величины и величины по её проценту	1				https://m.edsoo.ru/d18456ea
82	Решение текстовых задач,	1				https://m.edsoo.ru/e1b17683

	содержащих дроби и проценты					
83	Решение текстовых задач, содержащих дроби и проценты	1				https://m.edsoo.ru/5e5d1df8
84	Решение текстовых задач, содержащих дроби и проценты	1				https://m.edsoo.ru/fabea4da
85	Решение текстовых задач, содержащих дроби и проценты	1				https://m.edsoo.ru/a8fe4ebc
86	Решение текстовых задач, содержащих дроби и проценты	1				https://m.edsoo.ru/9c8a2891
87	Обобщение и систематизация знаний по теме "Дроби"	1				
88	Контрольная работа по теме "Дроби"	1	1			https://m.edsoo.ru/68defddf
89	Масштаб	1				Городской портал дистанционного обучения https://do2.rcokoit.ru
90	Масштаб. Решение задач	1				

91	Осевая симметрия. Центральная симметрия	1				https://m.edsoo.ru/62b5e8fa
92	Осевая симметрия. Центральная симметрия	1				https://m.edsoo.ru/1438719f
93	Практическая работа по теме "Осевая симметрия"	1		1		https://m.edsoo.ru/f314785c
94	Построение симметричных фигур	1				https://m.edsoo.ru/f666a916
95	Построение симметричных фигур	1				https://m.edsoo.ru/6913bb97
96	Симметрия в пространстве	1				https://m.edsoo.ru/84389dcb
97	Четырёхугольник, примеры четырёхугольников	1				https://m.edsoo.ru/b976a422
98	Прямоугольник, квадрат: свойства сторон, углов, диагоналей	1				https://m.edsoo.ru/3d7aee7c

99	Прямоугольник, квадрат: свойства сторон, углов, диагоналей	1				https://m.edsoo.ru/fa1d9f6c
100	Формулы	1				https://m.edsoo.ru/795f927a
101	Формулы	1				https://m.edsoo.ru/58edd9a2
102	Периметр многоугольника	1				https://m.edsoo.ru/bce6a765
103	Периметр многоугольника	1				https://m.edsoo.ru/5114bd8c
104	Площадь фигуры	1				Городской портал дистанционного обучения https://do2.rcokoit.ru
105	Площадь фигуры	1				https://m.edsoo.ru/cdb98fc7
106	Формулы периметра и площади прямоугольника	1				Городской портал дистанционного обучения https://do2.rcokoit.ru
107	Приближённое измерение площади фигур	1				https://m.edsoo.ru/73dacb18
108	Практическая работа по теме "Площадь круга"	1		1		https://m.edsoo.ru/c9e69e14
109	Контрольная работа по теме "Выражения с буквами. Фигуры на плоскости"	1	1			https://m.edsoo.ru/5cf664bf

110	Целые числа	1				https://m.edsoo.ru/c3bc48b2
111	Целые числа	1				https://m.edsoo.ru/f836eb18
112	Целые числа	1				https://m.edsoo.ru/f9656a46
113	Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля	1				https://m.edsoo.ru/c95cf112
114	Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля	1				https://m.edsoo.ru/a4d9a12f
115	Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля	1				https://m.edsoo.ru/f8ec19b5
116	Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля	1				Городской портал дистанционного обучения https://do2.rcokoit.ru
117	Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля	1				https://m.edsoo.ru/bdfb4a8c
118	Числовые промежутки	1				Городской портал дистанционного обучения https://do2.rcokoit.ru
119	Положительные и отрицательные числа	1				Городской портал дистанционного обучения https://do2.rcokoit.ru

120	Положительные и отрицательные числа	1				https://m.edsoo.ru/b74b3e2b
121	Сравнение положительных и отрицательных чисел	1				https://m.edsoo.ru/feecfea9
122	Сравнение положительных и отрицательных чисел	1				https://m.edsoo.ru/33f9e642
123	Сравнение положительных и отрицательных чисел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2cf48
124	Сравнение положительных и отрицательных чисел. Изменение величин	1				Городской портал дистанционного обучения https://do2.rcokoit.ru
125	Сравнение положительных и отрицательных чисел. Изменение величин	1				https://m.edsoo.ru/6ab3435a
126	Арифметические действия с положительными и отрицательными	1				https://m.edsoo.ru/4be561f3

	числами. Сложение с помощью координатной прямой					
127	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами . Сложение с помощью координатной прямой	1				https://m.edsoo.ru/2a9ff211
128	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами . Сложение отрицательных чисел разными способами	1				https://m.edsoo.ru/f7ce95c8
129	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами . Сложение	1				https://m.edsoo.ru/168cd273

	отрицательных чисел					
130	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами . Сложение чисел с разными знаками	1				https://m.edsoo.ru/65714fa6
131	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами. Сложение чисел с разными знаками	1				https://m.edsoo.ru/93684ad2
132	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами . Сложение чисел с разными знаками	1				https://m.edsoo.ru/8abcc414
133	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами .	1				https://m.edsoo.ru/a936536e

	Действие вычитания					
134	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами . Действие вычитания	1				https://m.edsoo.ru/9ebb7c6a
135	Обобщение и систематизация знаний по меме "Сложение и вычитание чисел с разными знаками"	1				
136	Контрольная работа по теме "Сложение и вычитание чисел с разными знаками"	1	1			
137	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами . Умножение чисел	1				https://m.edsoo.ru/1e664ffe
138	Арифметические действия с положительными	1				https://m.edsoo.ru/48a7b42d

	и отрицательными числами. Действие умножения					
139	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами. Деление чисел	1				https://m.edsoo.ru/a9592e79
140	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами. Деление чисел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2f248
141	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами. Деление чисел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2f248
142	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2f248
143	Арифметические действия с	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2f248

	положительными и отрицательными числами.					
144	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами . Свойства действий с рациональными числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2b972
145	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами . Свойства действий с рациональными числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2b972
146	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами . Действия с рациональными числами	1				https://resh.edu.ru/subject/lesson/6875/conspect/236524/

147	Обобщение и применение знаний по теме "Действия с рациональными числами"	1				Городской портал дистанционного обучения https://do2.rcokoit.ru
148	Обобщение и применение знаний по теме "Действия с рациональными числами"	1				
149	Раскрытие скобок. Знак "плюс" перед скобками	1				Городской портал дистанционного обучения https://do2.rcokoit.ru
150	Раскрытие скобок. Знак "минус" перед скобками	1				
151	Применение букв для записи математических выражений и предложений	1				https://m.edsoo.ru/a7f6999f
152	Буквенные выражения и числовые подстановки	1				https://m.edsoo.ru/724ae39d
153	Буквенные равенства,	1				https://m.edsoo.ru/2495e369

	нахождение неизвестного компонента					
154	Буквенные равенства, нахождение неизвестного компонента	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2bada
155	Преобразование буквенных и числовых выражений. Подобные слагаемые	1				Городской портал дистанционного обучения https://do2.rcokoit.ru
156	Обобщение и систематизация знаний по теме "Положительные и отрицательные числа"	1				
157	Контрольная работа по темам "Буквенные выражения. Положительные и отрицательные числа"	1	1			https://m.edsoo.ru/1bbb83a5
158	Линейное уравнение	1				Городской портал дистанционного обучения https://do2.rcokoit.ru

159	Решение линейных уравнений	1				
160	Решение задач с помощью уравнений	1				
161	Решение текстовых задач с помощью уравнений	1				https://m.edsoo.ru/e493dde7
162	Обобщение и применение знаний по теме "Математические выражения и предложения. Решение уравнений"	1				
163	Перпендикулярные прямые	1				https://m.edsoo.ru/93fe5ed3
164	Перпендикулярные прямые	1				https://m.edsoo.ru/955d9468
165	Параллельные прямые	1				https://m.edsoo.ru/d8c7863f
166	Параллельные прямые	1				https://m.edsoo.ru/74a6b3aa
167	Расстояние между двумя точками, от	1				https://m.edsoo.ru/1851fcf9

	точки до прямой, длина маршрута на квадратной сетке					
168	Расстояние между двумя точками, от точки до прямой, длина маршрута на квадратной сетке	1				https://m.edsoo.ru/e1721d37
169	Расстояние между двумя точками, от точки до прямой, длина маршрута на квадратной сетке	1				https://m.edsoo.ru/158572ad
170	Расстояние между двумя точками, от точки до прямой, длина маршрута на квадратной сетке	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a24eb0
171	Графики	1				
172	Прямоугольная система координат на плоскости	1				https://m.edsoo.ru/8a14a163
173	Координаты точки на	1				https://m.edsoo.ru/98cbab94

	плоскости, абсцисса и ордината					
174	Координаты точки на плоскости, абсцисса и ордината	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a311d8
175	Обобщение и применение знаний по теме "Координаты на плоскости"	1				
176	Прямоугольный параллелепипед, куб, призма, пирамида, конус, цилиндр, шар и сфера	1				https://m.edsoo.ru/14bc944d
177	Прямоугольный параллелепипед, куб, призма, пирамида, конус, цилиндр, шар и сфера	1				https://m.edsoo.ru/1e268f69
178	Изображение пространственных фигур	1				https://m.edsoo.ru/bd83e1b4

179	Изображение пространственных фигур	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3206a
180	Примеры развёрток многогранников, цилиндра и конуса	1				https://m.edsoo.ru/7db99bea
181	Практическая работа по теме "Создание моделей пространственных фигур"	1		1		https://m.edsoo.ru/51af3513
182	Понятие объёма; единицы измерения объёма	1				https://m.edsoo.ru/eb24d6a5
183	Объём прямоугольного параллелепипеда, куба, формулы объёма	1				https://m.edsoo.ru/16f3d91e
184	Объём прямоугольного параллелепипеда, куба, формулы объёма	1				https://m.edsoo.ru/5f59896c
185	Повторение основных понятий	1				https://m.edsoo.ru/e3e22adc

	и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний					
186	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1				https://m.edsoo.ru/93256e6e
187	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1				https://m.edsoo.ru/e4a7ad9d
188	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1				https://m.edsoo.ru/11d724bd
189	Повторение основных понятий и методов курсов	1				https://m.edsoo.ru/7baa4a43

	5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний					
190	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1				https://m.edsoo.ru/b3abe8e1
191	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1				https://m.edsoo.ru/fc6cce1b
192	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1				https://m.edsoo.ru/d5ca5696
193	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов,	1				https://m.edsoo.ru/6f9e237f

	обобщение и систематизация знаний					
194	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний / Всероссийская проверочная работа	1	1			https://m.edsoo.ru/234215f1
195	Итоговая контрольная работа / Всероссийская проверочная работа	1	1			https://m.edsoo.ru/c698725e
196	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1				https://m.edsoo.ru/2f2bee58
197	Повторение основных понятий и методов курсов	1				https://m.edsoo.ru/f9f9ab2b

	5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний					
198	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1				https://m.edsoo.ru/7d6f1d91
199	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1				https://m.edsoo.ru/94cc67e9
200	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1				https://m.edsoo.ru/3575b1b4
201	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов,	1				https://m.edsoo.ru/ab841772

	обобщение и систематизация знаний					
202	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1				https://m.edsoo.ru/77ca235b
203	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a34950
204	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1				https://m.edsoo.ru/d3eb4d14
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		204	8	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: 5-й класс: базовый уровень: учебник: в 2 частях; 3-е издание, переработанное, 5 класс/ Виленкин Н.Я., Жохов В.И., Чесноков А.С. и др., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

• Математика: 6-й класс: базовый уровень: учебник: в 2 частях; 3-е издание, переработанное, 6 класс/ Виленкин Н.Я., Жохов В.И., Чесноков А.С. и др., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

1. 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. - 64 с. ISBN 978-5-09-108878-6.

2. Электронное издание на основе печатного издания: Поурочные разработки по математике. 5 класс: пособие для учителя / Л.П. Попова. – 6-е изд. – Москва: ВАКО, 2020. – 448 с. – (В помощь школьному учителю).

3. Дидактические материалы по математике к учебнику Н.Я.Виленкина и др. «Математика. 5 класс. В двух частях» М.А. Попов, Москва: Экзамен, 2023.

4. Дидактические материалы по математике к учебнику Н.Я.Виленкина и

др. «Математика. 6 класс. В двух частях» М.А. Попов, Москва: Экзамен, 2023.

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

1. Министерство образования РФ, – https://edu.gov.ru
2. Федеральный портал. Российское образование, - https://www.edu.ru
3. Российская электронная школа, - https://resh.edu.ru
4. Дистанционное образование для школьников и детей в интерактивной форме, - https://uchi.ru
5. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов, - http://schoolcollection.edu.ru
6. Облако знаний – образовательный сервис для учащихся и преподавателей школ, - https://oblakoz.ru
7. Современное образование на основе технологий Яндекса. Яндекс Учебник, — https://education.yandex.ru
8. Цифровой образовательный ресурс для школ. ЯКласс, - https://www.yaklass.ru
9. Медиатека издательства «Посвещение», - https://media.prosv.ru
10. Решу ВПР 5 класс, - https://math5-vpr.sdamgia.ru/
11. Решу ВПР 6 класс, - https://math6-vpr.sdamgia.ru/