# МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ПРАВИТЕЛЬСТВО САНКТ-ПЕТЕРБУРГА КОМИТЕТ ПО ОБРАЗОВАНИЮ ГБОУ СОШ №264

**PACCMOTPEHO** 

Педагогический совет

\_\_\_\_

[укажите ФИО] Протокол №10 от «23» июня 2025 г. **УТВЕРЖДЕНО** 

Директор ГБОУ СОШ

№ 264

Шведова И.В.

Приказ 163/2 от «23» июня 2025 г.

#### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 6774877)

учебного курса «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 развитие образного на мышления, пространственного воображения, изобразительных умений. Это важный этап в изучении геометрии, который осуществляется на наглядно-практическом уровне, опирается на наглядно-образное мышление обучающихся. Большая практической деятельности, эксперименту, отводится опыту, 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: расстояние, скорость, время, 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, разбиение использовать на прямоугольники, равные фигуры, на 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**

		Количество ч	асов	Электронные	
№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Всего	Контрольные работы	Практические работы	(цифровые) образовательные ресурсы
1	Натуральные числа. Действия с натуральными числами	47	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4131ce">https://m.edsoo.ru/7f4131ce</a>
2	Наглядная геометрия. Линии на плоскости	12		2	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4131ce">https://m.edsoo.ru/7f4131ce</a>
3	Обыкновенные дроби	58	2		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4131ce">https://m.edsoo.ru/7f4131ce</a>
4	Наглядная геометрия. Многоугольники	10		1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4131ce">https://m.edsoo.ru/7f4131ce</a>
5	Десятичные дроби	48	2		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4131ce">https://m.edsoo.ru/7f4131ce</a>
6	Наглядная геометрия. Тела и фигуры в пространстве	9		1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4131ce">https://m.edsoo.ru/7f4131ce</a>
7	Повторение и обобщение	20	2		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4131ce">https://m.edsoo.ru/7f4131ce</a>
ОБЩЕЕ	КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	204	7	4	

#### 6 КЛАСС

		Количество ч	асов	Электронные	
№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Всего	Контрольные работы	Практические работы	(цифровые) образовательные ресурсы
1	Натуральные числа	30	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f414736">https://m.edsoo.ru/7f414736</a>
2	Наглядная геометрия. Прямые на плоскости	7		1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f414736">https://m.edsoo.ru/7f414736</a>
3	Дроби	47	2	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f414736">https://m.edsoo.ru/7f414736</a>
4	Наглядная геометрия. Симметрия	6		1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f414736">https://m.edsoo.ru/7f414736</a>
5	Выражения с буквами	6			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f414736">https://m.edsoo.ru/7f414736</a>
6	Наглядная геометрия. Фигуры на плоскости	14	1	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f414736">https://m.edsoo.ru/7f414736</a>
7	Положительные и отрицательные числа	55	2		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f414736">https://m.edsoo.ru/7f414736</a>
8	Представление данных	6		1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f414736">https://m.edsoo.ru/7f414736</a>
9	Наглядная геометрия. Фигуры в пространстве	9		1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f414736">https://m.edsoo.ru/7f414736</a>
10	Повторение, обобщение, систематизация	24	2		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f414736">https://m.edsoo.ru/7f414736</a>
ОБЩЕЕ І	КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	204	8	5	

#### ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 5 КЛАСС

			Электронные			
<b>№</b> п/п	Тема урока	Всего	Контрольные работы	Практические работы	Дата изучения	цифровые образовательные ресурсы
1	Десятичная система счисления. Ряд натуральных чисел	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c">https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c</a>
2	Десятичная система счисления. Ряд натуральных чисел	1				
3	Натуральный ряд. Число 0	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a0cafe">https://m.edsoo.ru/f2a0cafe</a>
4	Натуральный ряд. Число 0	1				
5	Натуральные числа на координатной прямой	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0e0fc
6	Натуральные числа на координатной прямой	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a0e2a0">https://m.edsoo.ru/f2a0e2a0</a>
7	Натуральные числа на координатной прямой	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0e426
8	Сравнение, округление натуральных чисел	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a0ce32">https://m.edsoo.ru/f2a0ce32</a>
9	Сравнение, округление натуральных чисел	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a0cf54">https://m.edsoo.ru/f2a0cf54</a>
10	Сравнение, округление натуральных чисел	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a0d300">https://m.edsoo.ru/f2a0d300</a>
11	Сравнение, округление натуральных чисел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d440

12	Сравнение, округление натуральных чисел	1		
13	Арифметические действия с натуральными числами	1	Библиотека https://m.eds	а ЦОК oo.ru/f2a0eaca
14	Арифметические действия с натуральными числами	1	Библиотека https://m.eds	а ЦОК oo.ru/f2a0f5ba
15	Арифметические действия с натуральными числами	1	Библиотека https://m.eds	а ЦОК oo.ru/f2a0f704
16	Арифметические действия с натуральными числами	1	Библиотека https://m.eds	а ЦОК oo.ru/f2a0fd8a
17	Арифметические действия с натуральными числами	1	Библиотека https://m.eds	а ЦОК oo.ru/f2a1015e
18	Арифметические действия с натуральными числами	1	Библиотека https://m.eds	а ЦОК oo.ru/f2a10c3a
19	Арифметические действия с натуральными числами	1	Библиотека https://m.eds	а ЦОК oo.ru/f2a10da2
20	Свойства нуля при сложении и умножении, свойства единицы при умножении	1	Библиотека https://m.eds	а ЦОК oo.ru/f2a104ec
21	Свойства нуля при сложении и умножении, свойства единицы при умножении	1		
22	Переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения	1	Библиотека https://m.eds	а ЦОК oo.ru/f2a0ef3e
23	Переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения,	1		

	распределительное свойство умножения		
24	Переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения	1	
25	Делители и кратные числа, разложение числа на множители	1	
26	Делители и кратные числа, разложение числа на множители	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a116b2">https://m.edsoo.ru/f2a116b2</a>
27	Делители и кратные числа, разложение числа на множители	1	
28	Деление с остатком	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1116c">https://m.edsoo.ru/f2a1116c</a>
29	Деление с остатком	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a114fa">https://m.edsoo.ru/f2a114fa</a>
30	Простые и составные числа	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a11a90">https://m.edsoo.ru/f2a11a90</a>
31	Простые и составные числа	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a11bb2">https://m.edsoo.ru/f2a11bb2</a>
32	Признаки делимости на 2, 5, 10, 3, 9	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a11806">https://m.edsoo.ru/f2a11806</a>
33	Признаки делимости на 2, 5, 10, 3, 9	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1196e">https://m.edsoo.ru/f2a1196e</a>
34	Признаки делимости на 2, 5, 10, 3, 9	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1196e">https://m.edsoo.ru/f2a1196e</a>
35	Числовые выражения; порядок действий	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a11f18">https://m.edsoo.ru/f2a11f18</a>

36	Числовые выражения; порядок действий	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a12080">https://m.edsoo.ru/f2a12080</a>
37	Числовые выражения; порядок действий	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12080
38	Числовые выражения; порядок действий	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a123fa
39	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a0f894">https://m.edsoo.ru/f2a0f894</a>
40	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0f9fc
41	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a121a2
42	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a121a2
43	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12558
44	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a12832">https://m.edsoo.ru/f2a12832</a>
45	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a12832">https://m.edsoo.ru/f2a12832</a>
46	Решение текстовых задач на все	1	Библиотека ЦОК

	арифметические действия, на				https://m.edsoo.ru/f2a12990
	движение и покупки				
47	Контрольная работа по теме "Натуральные числа и нуль"	1	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a12cba">https://m.edsoo.ru/f2a12cba</a>
48	Точка, прямая, отрезок, луч. Ломаная	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a0d54e">https://m.edsoo.ru/f2a0d54e</a>
49	Измерение длины отрезка, метрические единицы измерения длины	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a0daee">https://m.edsoo.ru/f2a0daee</a>
50	Измерение длины отрезка, метрические единицы измерения длины	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a0df3a">https://m.edsoo.ru/f2a0df3a</a>
51	Окружность и круг	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a0d684">https://m.edsoo.ru/f2a0d684</a>
52	Окружность и круг	1			
53	Практическая работа по теме "Построение узора из окружностей"	1		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d7e2
54	Угол. Прямой, острый, тупой и развёрнутый углы	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1302a">https://m.edsoo.ru/f2a1302a</a>
55	Угол. Прямой, острый, тупой и развёрнутый углы	1			
56	Измерение углов	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1319c">https://m.edsoo.ru/f2a1319c</a>
57	Измерение углов	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a132fa">https://m.edsoo.ru/f2a132fa</a>
58	Измерение углов	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a13476">https://m.edsoo.ru/f2a13476</a>

59	Практическая работа по теме	1	1	Библиотека ЦОК
	"Построение углов"			https://m.edsoo.ru/f2a13606
60	Дробь. Правильные и	1		Библиотека ЦОК
00	неправильные дроби	1		https://m.edsoo.ru/f2a13764
61	Дробь. Правильные и	1		Библиотека ЦОК
01	неправильные дроби	1		https://m.edsoo.ru/f2a13c8c
(2)	Дробь. Правильные и	1		Библиотека ЦОК
62	неправильные дроби	1		https://m.edsoo.ru/f2a14146
	Дробь. Правильные и			Библиотека ЦОК
63	неправильные дроби	1		https://m.edsoo.ru/f2a153f2
_	Дробь. Правильные и			Библиотека ЦОК
64	неправильные дроби	1		https://m.edsoo.ru/f2a15582
	<u> </u>	1		Библиотека ЦОК
65	Основное свойство дроби			https://m.edsoo.ru/f2a143e4
				Библиотека ЦОК
66	Основное свойство дроби	1		https://m.edsoo.ru/f2a1451a
		_		Библиотека ЦОК
67	Основное свойство дроби	1		https://m.edsoo.ru/f2a1451a
60		1		Библиотека ЦОК
68	Основное свойство дроби	1		https://m.edsoo.ru/f2a1463c
				Библиотека ЦОК
69	Основное свойство дроби	1		https://m.edsoo.ru/f2a1475e
7.0		1		Библиотека ЦОК
70	Основное свойство дроби	1		https://m.edsoo.ru/f2a14c90
71		1		Библиотека ЦОК
71	Основное свойство дроби	1		https://m.edsoo.ru/f2a14de4
72	Основное свойство дроби	1		
73	Сравнение дробей	1		Библиотека ЦОК

				https://m.edsoo.ru/f2a14f74
74	Сравнение дробей	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a151f4
75	Сравнение дробей	1		
76	Сравнение дробей	1		
77	Сравнение дробей	1		
78	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a17cc4">https://m.edsoo.ru/f2a17cc4</a>
79	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a17e54">https://m.edsoo.ru/f2a17e54</a>
80	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1802a">https://m.edsoo.ru/f2a1802a</a>
81	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a181ce">https://m.edsoo.ru/f2a181ce</a>
82	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a181ce">https://m.edsoo.ru/f2a181ce</a>
83	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1835e">https://m.edsoo.ru/f2a1835e</a>
84	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1		
85	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1		
86	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1		
87	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1		
88	Контрольная работа по теме "Обыкновенные дроби"	1	1	

89	Смешанная дробь	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1592e
90	Смешанная дробь	1	https://m.edsoo.ru/12a1392c           Библиотека ЦОК         https://m.edsoo.ru/f2a15a5a
91	Смешанная дробь	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a15a5a
92	Смешанная дробь	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a15b68
93	Смешанная дробь	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a15e2e
94	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a184e4
95	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18692
96	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18692
97	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18a20
98	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18b56
99	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a18b56">https://m.edsoo.ru/f2a18b56</a>

100	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a19088">https://m.edsoo.ru/f2a19088</a>
101	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a19560">https://m.edsoo.ru/f2a19560</a>
102	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a196a0">https://m.edsoo.ru/f2a196a0</a>
103	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a198da">https://m.edsoo.ru/f2a198da</a>
104	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a181ce">https://m.edsoo.ru/f2a181ce</a>
105	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1835e">https://m.edsoo.ru/f2a1835e</a>
106	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a18c5a">https://m.edsoo.ru/f2a18c5a</a>
107	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18e76
108	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18f7a
109	Решение текстовых задач,	1	Библиотека ЦОК

	содержащих дроби. Основные задачи на дроби			https://m.edsoo.ru/f2a18f7a
110	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a199f2">https://m.edsoo.ru/f2a199f2</a>
111	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a19c2c">https://m.edsoo.ru/f2a19c2c</a>
112	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1a1d6">https://m.edsoo.ru/f2a1a1d6</a>
113	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1a2ee">https://m.edsoo.ru/f2a1a2ee</a>
114	Применение букв для записи математических выражений и предложений	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1a3fc">https://m.edsoo.ru/f2a1a3fc</a>
115	Применение букв для записи математических выражений и предложений	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1a3fc">https://m.edsoo.ru/f2a1a3fc</a>
116	Применение букв для записи математических выражений и предложений	1		
117	Контрольная работа по теме "Обыкновенные дроби"	1	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1a51e">https://m.edsoo.ru/f2a1a51e</a>
118	Многоугольники. Четырёхугольник, прямоугольник, квадрат	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a16ae0">https://m.edsoo.ru/f2a16ae0</a>

119	Многоугольники. Четырёхугольник, прямоугольник, квадрат	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a16c7a">https://m.edsoo.ru/f2a16c7a</a>
120	Практическая работа по теме "Построение прямоугольника с заданными сторонами на нелинованной бумаге"	1	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a16e1e">https://m.edsoo.ru/f2a16e1e</a>
121	Треугольник	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16194
122	Треугольник	1		
123	Площадь и периметр прямоугольника и многоугольников, составленных из прямоугольников, единицы измерения площади	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a16fe0">https://m.edsoo.ru/f2a16fe0</a>
124	Площадь и периметр прямоугольника и многоугольников, составленных из прямоугольников, единицы измерения площади	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a17184">https://m.edsoo.ru/f2a17184</a>
125	Площадь и периметр прямоугольника и многоугольников, составленных из прямоугольников, единицы измерения площади	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a17328">https://m.edsoo.ru/f2a17328</a>
126	Периметр многоугольника	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1691e
127	Периметр многоугольника	1		

128	Десятичная запись дробей	1		Библиотека ЦОК
120		1		https://m.edsoo.ru/f2a1b55e
129	Десятичная запись дробей	1		Библиотека ЦОК
129		1		https://m.edsoo.ru/f2a1b87e
130	Десятичная запись дробей	1		Библиотека ЦОК
130		1		https://m.edsoo.ru/f2a1bcfc
131	Chopyonia noodhiinn na agair	1		Библиотека ЦОК
131	Сравнение десятичных дробей	1		https://m.edsoo.ru/f2a1c49a
122	C C	1		Библиотека ЦОК
132	Сравнение десятичных дробей	1		https://m.edsoo.ru/f2a1c63e
122	Сравнение десятичных дробей	1		Библиотека ЦОК
133		1		https://m.edsoo.ru/f2a1cb02
104	Сравнение десятичных дробей	1		Библиотека ЦОК
134				https://m.edsoo.ru/f2a1cc2e
135	Сравнение десятичных дробей	1		
126	Действия с десятичными дробями	1		Библиотека ЦОК
136		1		https://m.edsoo.ru/f2a1ce4a
127	Действия с десятичными дробями	1		Библиотека ЦОК
137		1		https://m.edsoo.ru/f2a1cf62
120	П	1		Библиотека ЦОК
138	Действия с десятичными дробями	1		https://m.edsoo.ru/f2a1cf62
120	Действия с десятичными дробями			Библиотека ЦОК
139		1		https://m.edsoo.ru/f2a1d174
1.40	Действия с десятичными дробями	1		Библиотека ЦОК
140				https://m.edsoo.ru/f2a1d174
1.41	Действия с десятичными дробями	1		Библиотека ЦОК
141				https://m.edsoo.ru/f2a1d174
1.10	7.11			Библиотека ЦОК
142	Действия с десятичными дробями	1		https://m.edsoo.ru/f2a1d174

143	Действия с десятичными дробями	1		Библиоте	ека ЦОК edsoo.ru/f2a1d516
144	Действия с десятичными дробями	1		Библиоте	
145	Действия с десятичными дробями	1		Библиоте https://m.e	ека ЦОК edsoo.ru/f2a1d64c
146	Действия с десятичными дробями	1		Библиоте https://m.e	ека ЦОК edsoo.ru/f2a1d750
147	Действия с десятичными дробями	1		Библиоте <u>https://m.e</u>	ека ЦОК edsoo.ru/f2a1d85e
148	Контрольная работа по теме "Десятичные дроби"	1	1		
149	Действия с десятичными дробями	1		Библиоте <u>https://m.e</u>	ека ЦОК edsoo.ru/f2a1d962
150	Действия с десятичными дробями	1		Библиоте <u>https://m.e</u>	ека ЦОК edsoo.ru/f2a1da7a
151	Действия с десятичными дробями	1		Библиоте <u>https://m.e</u>	ека ЦОК edsoo.ru/f2a1da7a
152	Действия с десятичными дробями	1		Библиоте <u>https://m.e</u>	ека ЦОК edsoo.ru/f2a1da7a
153	Действия с десятичными дробями	1		Библиоте <u>https://m.e</u>	ека ЦОК edsoo.ru/f2a1da7a
154	Действия с десятичными дробями	1		Библиоте <u>https://m.e</u>	ека ЦОК edsoo.ru/f2a1da7a
155	Действия с десятичными дробями	1		Библиоте <u>https://m.e</u>	ека ЦОК edsoo.ru/f2a1da7a
156	Действия с десятичными дробями	1		Библиоте <u>https://m.e</u>	ека ЦОК edsoo.ru/f2a1db88
157	Действия с десятичными дробями	1		Библиоте	ека ЦОК

				https://m.edsoo.ru/f2a1e01a
158	Действия с десятичными дробями	1		Библиотека ЦОК
136		1		https://m.edsoo.ru/f2a1e150
159	Действия с десятичными дробями	1		Библиотека ЦОК
137	денетвия е десяти швіми дробями	1		https://m.edsoo.ru/f2a1e268
160	Действия с десятичными дробями	1		Библиотека ЦОК
100	денетым е деем пыми дресмии	•		https://m.edsoo.ru/f2a1e3da
161	Действия с десятичными дробями	1		Библиотека ЦОК
	7, 7, 7,			https://m.edsoo.ru/f2a1e4f2
162	Действия с десятичными дробями	1		Библиотека ЦОК
				https://m.edsoo.ru/f2a1e4f2
163	Действия с десятичными дробями	1		Библиотека ЦОК
				https://m.edsoo.ru/f2a1e5f6
164	Действия с десятичными дробями	1		Библиотека ЦОК
1.65	п	1		https://m.edsoo.ru/f2a1e704
165	Действия с десятичными дробями	1		7.7
166	Округление десятичных дробей	1		Библиотека ЦОК
				https://m.edsoo.ru/f2a1e826
167	Округление десятичных дробей	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1eb50
168	Округление десятичных дробей	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ec68
169	Округление десятичных дробей	1		mtps://m.cusoo.ru/12a1ccos
109	17	1		
170	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные	1		Библиотека ЦОК
170	задачи на дроби	1		https://m.edsoo.ru/f2a1ed8a
	-			F-6 HOK
171	Решение текстовых задач,	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ef10
	содержащих дроби. Основные			<u>iiups.//iii.eusoo.ru/12a1e110</u>

	задачи на дроби				
172	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1f028">https://m.edsoo.ru/f2a1f028</a>
173	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1f136">https://m.edsoo.ru/f2a1f136</a>
174	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1			
175	Контрольная работа по теме "Десятичные дроби"	1	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1f23a">https://m.edsoo.ru/f2a1f23a</a>
176	Многогранники. Изображение многогранников. Модели пространственных тел	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1a69a">https://m.edsoo.ru/f2a1a69a</a>
177	Многогранники. Изображение многогранников. Модели пространственных тел	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1ad2a">https://m.edsoo.ru/f2a1ad2a</a>
178	Прямоугольный параллелепипед, куб. Развёртки куба и параллелепипеда	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1a802">https://m.edsoo.ru/f2a1a802</a>
179	Прямоугольный параллелепипед, куб. Развёртки куба и параллелепипеда	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1a924">https://m.edsoo.ru/f2a1a924</a>
180	Практическая работа по теме "Развёртка куба"	1		1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1aef6">https://m.edsoo.ru/f2a1aef6</a>
181	Объём куба, прямоугольного параллелепипеда	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1b09a">https://m.edsoo.ru/f2a1b09a</a>

182	Объём куба, прямоугольного параллелепипеда	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1b248">https://m.edsoo.ru/f2a1b248</a>
183	Объём куба, прямоугольного параллелепипеда	1		
184	Объём куба, прямоугольного параллелепипеда	1		
185	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний / Всероссийская проверочная работа	1	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1f76c">https://m.edsoo.ru/f2a1f76c</a>
186	Итоговая контрольная работа / Всероссийская проверочная работа	1	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1f924">https://m.edsoo.ru/f2a1f924</a>
187	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1faaa">https://m.edsoo.ru/f2a1faaa</a>
188	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1fc08">https://m.edsoo.ru/f2a1fc08</a>
189	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1feec">https://m.edsoo.ru/f2a1feec</a>
190	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a200a4">https://m.edsoo.ru/f2a200a4</a>
191	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1		
192	Повторение основных понятий и	1		Библиотека ЦОК

	методов курса 5 класса, обобщение знаний		https://m.edsoo.ru/f2a201f8
193	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a201f8">https://m.edsoo.ru/f2a201f8</a>
194	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a201f8">https://m.edsoo.ru/f2a201f8</a>
195	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a201f8">https://m.edsoo.ru/f2a201f8</a>
196	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a201f8">https://m.edsoo.ru/f2a201f8</a>
197	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a201f8">https://m.edsoo.ru/f2a201f8</a>
198	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a201f8">https://m.edsoo.ru/f2a201f8</a>
199	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a201f8">https://m.edsoo.ru/f2a201f8</a>
200	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a201f8">https://m.edsoo.ru/f2a201f8</a>
201	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a201f8">https://m.edsoo.ru/f2a201f8</a>

	знаний				
202	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a201f8">https://m.edsoo.ru/f2a201f8</a>
203	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a20388">https://m.edsoo.ru/f2a20388</a>
204	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2069e">https://m.edsoo.ru/f2a2069e</a>
,	ЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО РАММЕ	204	7	4	

	Тема урока	Количест	во часов		Электронные
№ п/п		Всего	Контрольные Практиче работы работы	еские Дата изучения	цифровые образовательные ресурсы
1	Арифметические действия с многозначными натуральными числами	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a208ec">https://m.edsoo.ru/f2a208ec</a>
2	Арифметические действия с многозначными натуральными числами	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a20aea">https://m.edsoo.ru/f2a20aea</a>
3	Арифметические действия с многозначными натуральными числами	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2140e">https://m.edsoo.ru/f2a2140e</a>
4	Арифметические действия с многозначными натуральными числами	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a21580">https://m.edsoo.ru/f2a21580</a>
5	Арифметические действия с многозначными натуральными числами	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a216de
6	Арифметические действия с многозначными натуральными числами	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2180a">https://m.edsoo.ru/f2a2180a</a>
7	Числовые выражения, порядок действий, использование скобок	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a20c48">https://m.edsoo.ru/f2a20c48</a>
8	Числовые выражения, порядок действий, использование скобок	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a20d6a

9	Числовые выражения, порядок действий, использование скобок	1		
10	Числовые выражения, порядок действий, использование скобок	1		
11	Числовые выражения, порядок действий, использование скобок	1		
12	Округление натуральных чисел	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a21274">https://m.edsoo.ru/f2a21274</a>
13	Округление натуральных чисел	1		
14	Округление натуральных чисел	1		
15	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a22a3e">https://m.edsoo.ru/f2a22a3e</a>
16	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a22b9c">https://m.edsoo.ru/f2a22b9c</a>
17	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2340c">https://m.edsoo.ru/f2a2340c</a>
18	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	1		
19	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	1		
20	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	1		

21	Делимость суммы и произведения	1		Библиотека ЦОК
	7 1 7			https://m.edsoo.ru/f2a22d2c
22	Делимость суммы и произведения	1		Библиотека ЦОК
22	делимость суммы и произведения	1		https://m.edsoo.ru/f2a23254
23	Деление с остатком	1		
24	Помочило о отпотиом	1		Библиотека ЦОК
24	Деление с остатком	1		https://m.edsoo.ru/f2a24104
2.5	D.	1		Библиотека ЦОК
25	Решение текстовых задач	1		https://m.edsoo.ru/f2a21e90
	_			Библиотека ЦОК
26	Решение текстовых задач	1		https://m.edsoo.ru/f2a2226e
				Библиотека ЦОК
27	Решение текстовых задач	1		https://m.edsoo.ru/f2a22412
			Библиотека ЦОК	
28	Решение текстовых задач	1		https://m.edsoo.ru/f2a226e2
				Библиотека ЦОК
29	Решение текстовых задач	1		https://m.edsoo.ru/f2a228a4
	Контрольная работа по теме			Библиотека ЦОК
30	"Натуральные числа"	1	1	https://m.edsoo.ru/f2a242a8
	патуральные числа			
31	Перпендикулярные прямые	1		Библиотека ЦОК
				https://m.edsoo.ru/f2a24442
32	Перпендикулярные прямые	1		Библиотека ЦОК
		_		https://m.edsoo.ru/f2a24596
33	Параллельные прямые	1		Библиотека ЦОК
33	ттаразыельные примые	1		https://m.edsoo.ru/f2a248d4
34	Параллельные прямые	1		Библиотека ЦОК
34	параплельные прямые	1		https://m.edsoo.ru/f2a24a32
25	Расстояние между двумя точками,	1		Библиотека ЦОК
35	от точки до прямой, длина	1		https://m.edsoo.ru/f2a24776

	маршрута на квадратной сетке				
	Расстояние между двумя точками,				
36	от точки до прямой, длина	1			
	маршрута на квадратной сетке				
	Расстояние между двумя точками,			Библиотека ЦОК	
37	от точки до прямой, длина	1	1	https://m.edsoo.ru/f2a24e	•b0
	маршрута на квадратной сетке			mtps://m.cusoo.ru/12u2+c	<u>00</u>
	Обыкновенная дробь, основное			Библиотека ЦОК	
38	свойство дроби, сокращение	1		https://m.edsoo.ru/f2a261	fc
	дробей			mtps://m.edsoo.rd/12d261	10
	Обыкновенная дробь, основное			Библиотека ЦОК	
39	свойство дроби, сокращение	1		https://m.edsoo.ru/f2a266	570
	дробей			ntipon/medioona/12d200	
	Обыкновенная дробь, основное			Библиотека ЦОК	
40	свойство дроби, сокращение	1		https://m.edsoo.ru/f2a269	936
	дробей			110000011111111111111111111111111111111	
	Обыкновенная дробь, основное			Библиотека ЦОК	
41	свойство дроби, сокращение	1		https://m.edsoo.ru/f2a26a	ıb2
	дробей				
	Обыкновенная дробь, основное			Библиотека ЦОК	
42	свойство дроби, сокращение	1		https://m.edsoo.ru/f2a26a	ıb2
	дробей				
43	Сравнение и упорядочивание	1		Библиотека ЦОК	
13	дробей	•		https://m.edsoo.ru/f2a272	<u>!1e</u>
44	Сравнение и упорядочивание	1		Библиотека ЦОК	
	дробей	1		https://m.edsoo.ru/f2a274	<u>19e</u>
45	Сравнение и упорядочивание	1		Библиотека ЦОК	
+3	дробей	1		https://m.edsoo.ru/f2a275	<u>iac</u>

46	Десятичные дроби и метрическая система мер	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2638c">https://m.edsoo.ru/f2a2638c</a>
47	Десятичные дроби и метрическая система мер	1		
48	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a276c4
49	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a277dc">https://m.edsoo.ru/f2a277dc</a>
50	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a27d40">https://m.edsoo.ru/f2a27d40</a>
51	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a27ec6">https://m.edsoo.ru/f2a27ec6</a>
52	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a27ec6">https://m.edsoo.ru/f2a27ec6</a>
53	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a27ec6">https://m.edsoo.ru/f2a27ec6</a>
54	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a27c00
55	Контрольная работа: "Арифметические действия с обыкновенными и десятичными	1	1	

	дробями"		
56	Отношение	1	Библиотека ЦОК
			https://m.edsoo.ru/f2a282c2
57	Отношение	1	Библиотека ЦОК
37	Отношение	1	https://m.edsoo.ru/f2a282c2
58	Отношение	1	
59	Деление в данном отношении	1	Библиотека ЦОК
	деление в данном отношении	1	https://m.edsoo.ru/f2a28448
60	Деление в данном отношении	1	
61	Деление в данном отношении	1	
62	Масштаб, пропорция	1	Библиотека ЦОК
02	масштао, пропорция	1	https://m.edsoo.ru/f2a28a7e
63	Москульб продорума	1	Библиотека ЦОК
03	Масштаб, пропорция	1	https://m.edsoo.ru/f2a28c22
64	Масштаб, пропорция	1	Библиотека ЦОК
04	масштао, пропорция		https://m.edsoo.ru/f2a28c22
65	Масштаб, пропорция	1	Библиотека ЦОК
0.5	масштао, пропорция	1	https://m.edsoo.ru/f2a28c22
66	Масштаб, пропорция	1	Библиотека ЦОК
00	масштао, пропорция	1	https://m.edsoo.ru/f2a28c22
67	Понятие процента	1	Библиотека ЦОК
07	понятие процента	1	https://m.edsoo.ru/f2a28d76
68	Понятие процента	1	Библиотека ЦОК
00	попятие процента	1	https://m.edsoo.ru/f2a28d76
69	Понятие процента	1	Библиотека ЦОК
UF	понятие процента	1	https://m.edsoo.ru/f2a28efc
70	Вычисление процента от величины	1	Библиотека ЦОК
70	и величины по её проценту	1	https://m.edsoo.ru/f2a29064

71	Вычисление процента от величины и величины по её проценту	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a291e0">https://m.edsoo.ru/f2a291e0</a>
72	Вычисление процента от величины и величины по её проценту	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a291e0">https://m.edsoo.ru/f2a291e0</a>
73	Вычисление процента от величины и величины по её проценту	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a291e0">https://m.edsoo.ru/f2a291e0</a>
74	Вычисление процента от величины и величины по её проценту	1		
75	Вычисление процента от величины и величины по её проценту	1		
76	Вычисление процента от величины и величины по её проценту	1		
77	Решение текстовых задач, содержащих дроби и проценты	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a26512">https://m.edsoo.ru/f2a26512</a>
78	Решение текстовых задач, содержащих дроби и проценты	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2818c">https://m.edsoo.ru/f2a2818c</a>
79	Решение текстовых задач, содержащих дроби и проценты	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2818c">https://m.edsoo.ru/f2a2818c</a>
80	Решение текстовых задач, содержащих дроби и проценты	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a29546">https://m.edsoo.ru/f2a29546</a>
81	Решение текстовых задач, содержащих дроби и проценты	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a29a46">https://m.edsoo.ru/f2a29a46</a>
82	Решение текстовых задач, содержащих дроби и проценты	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a29bea">https://m.edsoo.ru/f2a29bea</a>
83	Решение текстовых задач, содержащих дроби и проценты	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a29bea">https://m.edsoo.ru/f2a29bea</a>
84	Контрольная работа по теме "Дроби"	1	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a29d34">https://m.edsoo.ru/f2a29d34</a>

85	Осевая симметрия. Центральная симметрия	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2509a">https://m.edsoo.ru/f2a2509a</a>
86	Осевая симметрия. Центральная симметрия	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a25428">https://m.edsoo.ru/f2a25428</a>
87	Построение симметричных фигур	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a252ca">https://m.edsoo.ru/f2a252ca</a>
88	Построение симметричных фигур	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a257fc">https://m.edsoo.ru/f2a257fc</a>
89	Практическая работа по теме "Осевая симметрия"	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2598c">https://m.edsoo.ru/f2a2598c</a>
90	Симметрия в пространстве	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a25ae0">https://m.edsoo.ru/f2a25ae0</a>
91	Применение букв для записи математических выражений и предложений	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2b274">https://m.edsoo.ru/f2a2b274</a>
92	Буквенные выражения и числовые подстановки	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2b972">https://m.edsoo.ru/f2a2b972</a>
93	Буквенные равенства, нахождение неизвестного компонента	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2bada">https://m.edsoo.ru/f2a2bada</a>
94	Буквенные равенства, нахождение неизвестного компонента	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2bbe8">https://m.edsoo.ru/f2a2bbe8</a>
95	Формулы	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2bd14
96	Формулы	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2be40">https://m.edsoo.ru/f2a2be40</a>
97	Четырёхугольник, примеры четырёхугольников	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2a19e
98	Прямоугольник, квадрат: свойства	1	Библиотека ЦОК

	сторон, углов, диагоналей				https://m.edsoo.ru/f2a2a2f2
99	Прямоугольник, квадрат: свойства сторон, углов, диагоналей	1			
100	Измерение углов. Виды треугольников	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2a75c">https://m.edsoo.ru/f2a2a75c</a>
101	Измерение углов. Виды треугольников	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2ab94">https://m.edsoo.ru/f2a2ab94</a>
102	Периметр многоугольника	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a29eb0">https://m.edsoo.ru/f2a29eb0</a>
103	Периметр многоугольника	1			
104	Площадь фигуры	1			
105	Площадь фигуры	1			
106	Формулы периметра и площади прямоугольника	1			
107	Формулы периметра и площади прямоугольника	1			
108	Приближённое измерение площади фигур	1			
109	Практическая работа по теме "Площадь круга"	1		1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2ae8c">https://m.edsoo.ru/f2a2ae8c</a>
110	Контрольная работа по теме "Выражения с буквами. Фигуры на плоскости"	1	1		
111	Целые числа	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2bf6c">https://m.edsoo.ru/f2a2bf6c</a>
112	Целые числа	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2c07a">https://m.edsoo.ru/f2a2c07a</a>
113	Целые числа	1			Библиотека ЦОК

			https://m.edsoo.ru/f2a2c17e
114	Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2c886">https://m.edsoo.ru/f2a2c886</a>
115	Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2ca3e">https://m.edsoo.ru/f2a2ca3e</a>
116	Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2cba6
117	Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля	1	
118	Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля	1	
119	Числовые промежутки	1	
120	Числовые промежутки	1	
121	Положительные и отрицательные числа	1	
122	Положительные и отрицательные числа	1	
123	Положительные и отрицательные числа	1	
124	Сравнение положительных и отрицательных чисел	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2ce30">https://m.edsoo.ru/f2a2ce30</a>
125	Сравнение положительных и отрицательных чисел	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2cf48">https://m.edsoo.ru/f2a2cf48</a>
126	Сравнение положительных и отрицательных чисел	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2cf48
127	Сравнение положительных и отрицательных чисел	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2cf48

128	Сравнение положительных и отрицательных чисел	1			
129	Сравнение положительных и отрицательных чисел	1			
130	Сравнение положительных и отрицательных чисел	1			
131	Сравнение положительных и отрицательных чисел	1			
132	Контрольная работа: "Положительные и отрицательные числа"	1	1		
133	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2d830">https://m.edsoo.ru/f2a2d830</a>
134	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2d984
135	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2d984">https://m.edsoo.ru/f2a2d984</a>
136	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2dab0">https://m.edsoo.ru/f2a2dab0</a>
137	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2dab0">https://m.edsoo.ru/f2a2dab0</a>
138	Арифметические действия с положительными и	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2dab0">https://m.edsoo.ru/f2a2dab0</a>

	отрицательными числами		
139	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2ddee">https://m.edsoo.ru/f2a2ddee</a>
140	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2defc">https://m.edsoo.ru/f2a2defc</a>
141	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2e384">https://m.edsoo.ru/f2a2e384</a>
142	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2e5f0">https://m.edsoo.ru/f2a2e5f0</a>
143	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2e762">https://m.edsoo.ru/f2a2e762</a>
144	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2eb90">https://m.edsoo.ru/f2a2eb90</a>
145	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2ecf8">https://m.edsoo.ru/f2a2ecf8</a>
146	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2ee10">https://m.edsoo.ru/f2a2ee10</a>
147	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2f248">https://m.edsoo.ru/f2a2f248</a>

	Арифметические действия с			
148	положительными и	1		
	отрицательными числами			
	Арифметические действия с			
149	положительными и	1		
	отрицательными числами			
	Арифметические действия с			
150	положительными и	1		
	отрицательными числами			
	Арифметические действия с			
151	положительными и	1		
	отрицательными числами			
	Арифметические действия с			
152	положительными и	1		
	отрицательными числами			
	Арифметические действия с			
153	положительными и	1		
	отрицательными числами			
	Арифметические действия с			
154	положительными и	1		
	отрицательными числами			
	Арифметические действия с			
155	положительными и	1		
	отрицательными числами			
	Арифметические действия с			
156	положительными и	1		
	отрицательными числами			
157	Арифметические действия с	1		

	положительными и отрицательными числами				
158	Решение текстовых задач	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a3035a">https://m.edsoo.ru/f2a3035a</a>
159	Решение текстовых задач	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a3035a">https://m.edsoo.ru/f2a3035a</a>
160	Решение текстовых задач	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a3035a">https://m.edsoo.ru/f2a3035a</a>
161	Решение текстовых задач	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a304c2">https://m.edsoo.ru/f2a304c2</a>
162	Решение текстовых задач	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a305e4">https://m.edsoo.ru/f2a305e4</a>
163	Решение текстовых задач	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a30706">https://m.edsoo.ru/f2a30706</a>
164	Решение текстовых задач	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a30706">https://m.edsoo.ru/f2a30706</a>
165	Контрольная работа по темам "Буквенные выражения. Положительные и отрицательные числа"	1	1		
166	Прямоугольная система координат на плоскости	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a30ca6">https://m.edsoo.ru/f2a30ca6</a>
167	Координаты точки на плоскости, абсцисса и ордината	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a311d8">https://m.edsoo.ru/f2a311d8</a>
168	Столбчатые и круговые диаграммы	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a3178c">https://m.edsoo.ru/f2a3178c</a>
169	Практическая работа по теме "Построение диаграмм"	1		1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a318ae">https://m.edsoo.ru/f2a318ae</a>

170	Решение текстовых задач, содержащих данные, представленные в таблицах и на диаграммах	1		
171	Решение текстовых задач, содержащих данные, представленные в таблицах и на диаграммах	1		
172	Прямоугольный параллелепипед, куб, призма, пирамида, конус, цилиндр, шар и сфера	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a319c6">https://m.edsoo.ru/f2a319c6</a>
173	Прямоугольный параллелепипед, куб, призма, пирамида, конус, цилиндр, шар и сфера	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a31afc">https://m.edsoo.ru/f2a31afc</a>
174	Изображение пространственных фигур	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a3206a">https://m.edsoo.ru/f2a3206a</a>
175	Изображение пространственных фигур	1		
176	Примеры развёрток многогранников, цилиндра и конуса	1		
177	Практическая работа по теме "Создание моделей пространственных фигур"	1	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a3252e">https://m.edsoo.ru/f2a3252e</a>
178	Понятие объёма; единицы измерения объёма	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a321c8">https://m.edsoo.ru/f2a321c8</a>
179	Объём прямоугольного параллелепипеда, куба, формулы	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a3234e">https://m.edsoo.ru/f2a3234e</a>

	объёма			
180	Объём прямоугольного параллелепипеда, куба, формулы объёма	1		
181	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a328f8">https://m.edsoo.ru/f2a328f8</a>
182	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a32a9c">https://m.edsoo.ru/f2a32a9c</a>
183	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a32bd2">https://m.edsoo.ru/f2a32bd2</a>
184	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a3312c">https://m.edsoo.ru/f2a3312c</a>
185	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a33352">https://m.edsoo.ru/f2a33352</a>
186	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a33596">https://m.edsoo.ru/f2a33596</a>

187	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a33780">https://m.edsoo.ru/f2a33780</a>
188	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a338b6">https://m.edsoo.ru/f2a338b6</a>
189	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a339ce">https://m.edsoo.ru/f2a339ce</a>
190	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний / Всероссийская проверочная работа	1	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a33ad2">https://m.edsoo.ru/f2a33ad2</a>
191	Итоговая контрольная работа / Всероссийская проверочная работа	1	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a33bd6">https://m.edsoo.ru/f2a33bd6</a>
192	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a33f46">https://m.edsoo.ru/f2a33f46</a>
193	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a340b8">https://m.edsoo.ru/f2a340b8</a>
194	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов,	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a3420c">https://m.edsoo.ru/f2a3420c</a>

	обобщение и систематизация знаний			
195	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a3432e">https://m.edsoo.ru/f2a3432e</a>
196	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a34478">https://m.edsoo.ru/f2a34478</a>
197	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1		
198	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1		
199	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1		
200	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1		
201	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация	1		

	знаний				
202	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a3482e">https://m.edsoo.ru/f2a3482e</a>
203	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a34950">https://m.edsoo.ru/f2a34950</a>
204	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a34d2e">https://m.edsoo.ru/f2a34d2e</a>
,	ЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО РАММЕ	204	8	5	

# ПРОВЕРЯЕМЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

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

Код	Проверяемые предметные результаты освоения основной
проверяемого	образовательной программы основного общего образования

результата						
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, пропорциональносты величин, процентами, решать три основные задачи на дроби 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 н нелинованной и клетчатой бумаге изученные плоски 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					
	Распознавать на моделях и изображениях пирамиду, конус,					
4.8	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 1 1	Решать несложные задачи на нахождение геометрических					
4.11	величин в практических ситуациях					

# проверяемые элементы содержания

Проверяемый элемент содержания			
Натуральные числа и нуль			
Натуральное число. Ряд натуральных чисел. Число 0. Изображение			
натуральных чисел точками на координатной (числовой) прямой			
Позиционная система счисления. Римская нумерация. Десятичная			
система счисления			
Сравнение натуральных чисел, сравнение натуральных чисел с нулём.			
Округление натуральных чисел			
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			
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			

2.2	Основное свойство дроби. Сокращение дробей. Приведение дроби к новому знаменателю. Сравнение дробей					
2.3	Сложение и вычитание дробей. Умножение и деление дробей, взаимнообратные 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			

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				

	Понятие процента. Вычисление процента от величины и величины по её				
2.6	проценту. Выражение процентов десятичными дробями. Решение задач				
	на проценты. Выражение отношения величин в процентах				
3	Положительные и отрицательные числа				
	Положительные и отрицательные числа. Целые числа. Модуль числа,				
3.1	геометрическая интерпретация модуля числа. Изображение чисел на				
	координатной прямой. Числовые промежутки. Сравнение чисел				
3.2	Арифметические действия с положительными и отрицательными				
3.2	числами				
	Прямоугольная система координат на плоскости. Координаты точки на				
3.3	плоскости, абсцисса и ордината. Построение точек и фигур на				
	координатной плоскости				
4	Буквенные выражения				
	Применение букв для записи математических выражений и				
4.1	предложений. Свойства арифметических действий. Буквенные				
7.1	выражения и числовые подстановки. Буквенные равенства, нахождение				
	неизвестного компонента				
4.2	Формулы, формулы периметра и площади прямоугольника, квадрата,				
2	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				
3.2	вариантов				
	Решение задач, содержащих зависимости, связывающих величины:				
	скорость, время, расстояние, цена, количество, стоимость,				
5.3	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

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

**ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ**