

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ОМС Управление образованием ПГО
МБОУ ПГО "СОШ № 16"

Приложение
к основной образовательной программе
основного общего образования
Приказ от 31.08.2023 г. №192-Д

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора по УВР
Н.В. Калашникова

УТВЕРЖДЕНО
Директор Ю.С. Трушкова
Приказ от 31.08.2023 г. №192-Д

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
(ID 724980)

учебного курса «Математика»
для обучающихся 5-6 классов
(основное общее образование)

Полевской городской округ, Свердловская область, 2023 г.

МБОУ ПГО «Средняя общеобразовательная школа № 16»
им. Заслуженного учителя РСФСР Г.И. Чебыкина

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Приоритетными целями обучения математике в 5–6 классах являются:

- продолжение формирования основных математических понятий (число, величина, геометрическая фигура), обеспечивающих преемственность и перспективность математического образования обучающихся;
- развитие интеллектуальных и творческих способностей обучающихся, познавательной активности, исследовательских умений, интереса к изучению математики;
- подведение обучающихся на доступном для них уровне к осознанию взаимосвязи математики и окружающего мира;
- формирование функциональной математической грамотности: умения распознавать математические объекты в реальных жизненных ситуациях, применять освоенные умения для решения практико-ориентированных задач, интерпретировать полученные результаты и оценивать их на соответствие практической ситуации.

Основные линии содержания курса математики в 5–6 классах – арифметическая и геометрическая, которые развиваются параллельно, каждая в соответствии с собственной логикой, однако, не независимо одна от другой, а в тесном контакте и взаимодействии. Также в курсе математики происходит знакомство с элементами алгебры и описательной статистики.

Изучение арифметического материала начинается со систематизации и развития знаний о натуральных числах, полученных на уровне начального общего образования. При этом совершенствование вычислительной техники и формирование новых теоретических знаний сочетается с развитием вычислительной культуры, в частности с обучением простейшим приёмам прикидки и оценки результатов вычислений. Изучение натуральных чисел продолжается в 6 классе знакомством с начальными понятиями теории делимости.

Начало изучения обыкновенных и десятичных дробей отнесено к 5 классу. Это первый этап в освоении дробей, когда происходит знакомство с основными идеями, понятиями темы. При этом рассмотрение обыкновенных дробей в полном объёме предшествует изучению десятичных дробей, что целесообразно с точки зрения логики изложения числовой линии, когда правила действий с десятичными дробями можно обосновать уже известными алгоритмами выполнения действий с обыкновенными дробями. Знакомство с десятичными дробями расширит возможности для понимания обучающимися прикладного применения новой записи при изучении других предметов и при практическом использовании. К 6 классу отнесён второй этап в изучении дробей, где происходит совершенствование навыков сравнения и преобразования дробей, освоение новых вычислительных алгоритмов, оттачивание техники вычислений, в том числе значений выражений, содержащих и обыкновенные, и десятичные дроби, установление связей между ними, рассмотрение приёмов решения задач на дроби. В начале 6 класса происходит знакомство с понятием процента.

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

При обучении решению текстовых задач в 5–6 классах используются арифметические приёмы решения. При отработке вычислительных навыков в 5–6 классах рассматриваются текстовые задачи следующих видов: задачи на движение, на части, на покупки, на работу и производительность, на проценты, на отношения и пропорции. Обучающиеся знакомятся с

приёмами решения задач перебором возможных вариантов, учатся работать с информацией, представленной в форме таблиц или диаграмм.

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

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

МЕСТО УЧЕБНОГО КУРСА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

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

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

ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Контрольная работа (ВПР)

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

5 КЛАСС

Натуральные числа и нуль

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

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

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

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

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

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

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

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

Дроби

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

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

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

Арифметические действия с десятичными дробями. Округление десятичных дробей.

Решение текстовых задач

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

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

Решение основных задач на дроби.

Представление данных в виде таблиц, столбчатых диаграмм.

Наглядная геометрия

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

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

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

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

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

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

Объём прямоугольного параллелепипеда, куба. Единицы измерения объёма.

6 КЛАСС

Натуральные числа

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

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

Дроби

Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, сокращение дробей. Сравнение и упорядочивание дробей. Решение задач на нахождение части от целого и целого по его части. Дробное число как результат деления. Представление десятичной дроби в виде обыкновенной дроби и возможность представления обыкновенной дроби в виде десятичной. Десятичные дроби

и метрическая система мер. Арифметические действия и числовые выражения с обыкновенными и десятичными дробями.

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

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

Положительные и отрицательные числа

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

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

Буквенные выражения

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

Решение текстовых задач

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

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

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

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

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

Наглядная геометрия

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

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

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

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

Симметрия: центральная, осевая и зеркальная симметрии.

Построение симметричных фигур.

Наглядные представления о пространственных фигурах: параллелепипед, куб, призма, пирамида, конус, цилиндр, шар и сфера. Изображение пространственных фигур. Примеры

развёрток многогранников, цилиндра и конуса. Создание моделей пространственных фигур (из бумаги, проволоки, пластилина и других материалов).

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

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

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения программы учебного курса «Математика» характеризуются:

1) патриотическое воспитание:

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

2) гражданское и духовно-нравственное воспитание:

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

3) трудовое воспитание:

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

4) эстетическое воспитание:

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

5) ценности научного познания:

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

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

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

7) экологическое воспитание:

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

8) адаптация к изменяющимся условиям социальной и природной среды:

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

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

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

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

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

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

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

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

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

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

Базовые исследовательские действия:

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

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

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

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

Работа с информацией:

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

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

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

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

Коммуникативные универсальные учебные действия:

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

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

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

Самоконтроль, эмоциональный интеллект:

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

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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

Числа и вычисления

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

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

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

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

Выполнять проверку, прикидку результата вычислений.

Округлять натуральные числа.

Решение текстовых задач

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

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

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

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

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

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

Решать несложные задачи на измерение геометрических величин в практических ситуациях.

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

Числа и вычисления

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

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

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

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

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

Соотносить точки в прямоугольной системе координат с координатами этой точки.

Округлять целые числа и десятичные дроби, находить приближения чисел.

Числовые и буквенные выражения

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

Пользоваться признаками делимости, раскладывать натуральные числа на простые множители.

Пользоваться масштабом, составлять пропорции и отношения.

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

Находить неизвестный компонент равенства.

Решение текстовых задач

Решать многошаговые текстовые задачи арифметическим способом.

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

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

Составлять буквенные выражения по условию задачи.

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

Представлять информацию с помощью таблиц, линейной и столбчатой диаграмм.

Наглядная геометрия

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

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

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

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

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

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

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

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

Изображать на клетчатой бумаге прямоугольный параллелепипед.

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

Решать несложные задачи на нахождение геометрических величин в практических ситуациях.

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
5 КЛАСС**

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов		Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	
1	Натуральные числа. Действия с натуральными числами	43	2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
2	Наглядная геометрия. Линии на плоскости	12	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
3	Обыкновенные дроби	48	2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
4	Наглядная геометрия. Многоугольники	10	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
5	Десятичные дроби	38	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
6	Наглядная геометрия. Тела и фигуры в пространстве	9	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
7	Повторение и обобщение	10	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce

				https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	9	

6 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов		Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	
1	Натуральные числа	30	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736 https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
2	Дроби	32	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736 https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
3	Наглядная геометрия. Прямые на плоскости	7	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736 https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
4	Наглядная геометрия. Симметрия	6	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736 https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
5	Выражения с буквами	6	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736 https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
6	Наглядная геометрия. Фигуры на плоскости	14	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736 https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
7	Положительные и отрицательные числа	40	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736 https://uchi.ru/

				https://vpr.sdangia.ru/
8	Представление данных	6		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736 https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
9	Наглядная геометрия. Фигуры в пространстве	9	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736 https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
10	Повторение, обобщение, систематизация	20	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736 https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	9	

**ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
5 КЛАСС**

№ п/п	Тема урока	Количество часов		Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	
1	Десятичная система счисления. Ряд натуральных чисел	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
2	Десятичная система счисления. Ряд натуральных чисел	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
3	Натуральный ряд. Число 0	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
4	Натуральный ряд. Число 0	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
5	Натуральные числа на координатной прямой	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
6	Натуральные числа на координатной прямой	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
7	Натуральные числа на координатной прямой	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c

				https://uchi.ru/ https://vpr.sdamgia.ru/
8	Сравнение, округление натуральных чисел	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdamgia.ru/
9	Сравнение, округление натуральных чисел	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdamgia.ru/
10	Сравнение, округление натуральных чисел	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdamgia.ru/
11	Сравнение, округление натуральных чисел	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdamgia.ru/
12	Сравнение, округление натуральных чисел	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdamgia.ru/
13	Арифметические действия с натуральными числами	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdamgia.ru/
14	Арифметические действия с натуральными числами	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdamgia.ru/
15	Арифметические действия с натуральными числами	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c

				https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
16	Арифметические действия с натуральными числами	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
17	Арифметические действия с натуральными числами	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
18	Арифметические действия с натуральными числами	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
19	Контрольная работа «Арифметические действия с натуральными числами»	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
20	Свойства нуля при сложении и умножении, свойства единицы при умножении	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
21	Свойства нуля при сложении и умножении, свойства единицы при умножении	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
22	Переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
23	Переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c

				https://uchi.ru/ https://vpr.sdamgia.ru/
24	Переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdamgia.ru/
25	Делители и кратные числа, разложение числа на множители	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdamgia.ru/
26	Делители и кратные числа, разложение числа на множители	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdamgia.ru/
27	Делители и кратные числа, разложение числа на множители	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdamgia.ru/
28	Деление с остатком	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdamgia.ru/
29	Деление с остатком	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdamgia.ru/
30	Простые и составные числа	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdamgia.ru/
31	Простые и составные числа	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c

				https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
32	Признаки делимости на 2, 5, 10, 3, 9	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
33	Признаки делимости на 2, 5, 10, 3, 9	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
34	Числовые выражения; порядок действий	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
35	Числовые выражения; порядок действий	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
36	Контрольная работа «Числовые выражения; порядок действий»	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
37	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
38	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
39	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c

				https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
40	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
41	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
42	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
43	Контрольная работа по теме "Натуральные числа и нуль"	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
44	Точка, прямая, отрезок, луч. Ломаная	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
45	Измерение длины отрезка, метрические единицы измерения длины	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
46	Измерение длины отрезка, метрические единицы измерения длины	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
47	Окружность и круг	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c

				https://uchi.ru/ https://vpr.sdamgia.ru/
48	Окружность и круг	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdamgia.ru/
49	Практическая работа по теме "Построение узора из окружностей"	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdamgia.ru/
50	Угол. Прямой, острый, тупой и развёрнутый углы	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdamgia.ru/
51	Угол. Прямой, острый, тупой и развёрнутый углы	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdamgia.ru/
52	Измерение углов	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdamgia.ru/
53	Измерение углов	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdamgia.ru/
54	Измерение углов	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdamgia.ru/
55	Построение углов	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c

				https://uchi.ru/ https://vpr.sdamgia.ru/
56	Дробь. Правильные и неправильные дроби	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdamgia.ru/
57	Дробь. Правильные и неправильные дроби	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdamgia.ru/
58	Дробь. Правильные и неправильные дроби	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdamgia.ru/
59	Дробь. Правильные и неправильные дроби	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdamgia.ru/
60	Дробь. Правильные и неправильные дроби	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdamgia.ru/
61	Основное свойство дроби	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdamgia.ru/
62	Основное свойство дроби	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdamgia.ru/
63	Основное свойство дроби	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c

				https://uchi.ru/ https://vpr.sdamgia.ru/
64	Основное свойство дроби	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdamgia.ru/
65	Основное свойство дроби	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdamgia.ru/
66	Основное свойство дроби	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdamgia.ru/
67	Основное свойство дроби	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdamgia.ru/
68	Сравнение дробей	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdamgia.ru/
69	Сравнение дробей	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdamgia.ru/
70	Сравнение дробей	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdamgia.ru/
71	Контрольная работа «Сравнение дробей»	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c

				https://uchi.ru/ https://vpr.sdamgia.ru/
72	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdamgia.ru/
73	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdamgia.ru/
74	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdamgia.ru/
75	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdamgia.ru/
76	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdamgia.ru/
77	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdamgia.ru/
78	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdamgia.ru/
79	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c

				https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
80	Смешанная дробь	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
81	Смешанная дробь	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
82	Смешанная дробь	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
83	Смешанная дробь	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
84	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
85	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
86	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
87	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c

				https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
88	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
89	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
90	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
91	Контрольная работа по теме «Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби»	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
92	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
93	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
94	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
95	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c

				https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
96	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
97	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
98	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
99	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
100	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
101	Применение букв для записи математических выражений и предложений	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
102	Применение букв для записи математических выражений и предложений	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
103	Контрольная работа по теме "Обыкновенные дроби"	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c

				https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
104	Многоугольники. Четырёхугольник, прямоугольник, квадрат	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
105	Многоугольники. Четырёхугольник, прямоугольник, квадрат	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
106	Практическая работа по теме "Построение прямоугольника с заданными сторонами на нелинованной бумаге"	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
107	Треугольник	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
108	Треугольник	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
109	Площадь и периметр прямоугольника и многоугольников, составленных из прямоугольников, единицы измерения площади	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
110	Площадь и периметр прямоугольника и многоугольников, составленных из прямоугольников, единицы измерения площади	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
111	Площадь и периметр прямоугольника и многоугольников, составленных из прямоугольников,	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c

	единицы измерения площади			https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
112	Периметр многоугольника	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
113	Периметр многоугольника	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
114	Десятичная запись дробей	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
115	Десятичная запись дробей	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
116	Всероссийская проверочная работа	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
117	Сравнение десятичных дробей	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
118	Сравнение десятичных дробей	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
119	Сравнение десятичных дробей	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c

				https://uchi.ru/ https://vpr.sdamgia.ru/
120	Сравнение десятичных дробей	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdamgia.ru/
121	Сравнение десятичных дробей	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdamgia.ru/
122	Действия с десятичными дробями	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdamgia.ru/
123	Действия с десятичными дробями	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdamgia.ru/
124	Действия с десятичными дробями	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdamgia.ru/
125	Действия с десятичными дробями	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdamgia.ru/
126	Действия с десятичными дробями	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdamgia.ru/
127	Действия с десятичными дробями	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c

				https://uchi.ru/ https://vpr.sdamgia.ru/
128	Действия с десятичными дробями	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdamgia.ru/
129	Действия с десятичными дробями	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdamgia.ru/
130	Действия с десятичными дробями	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdamgia.ru/
131	Действия с десятичными дробями	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdamgia.ru/
132	Действия с десятичными дробями	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdamgia.ru/
133	Действия с десятичными дробями	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdamgia.ru/
134	Действия с десятичными дробями	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdamgia.ru/
135	Действия с десятичными дробями	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c

				https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
136	Действия с десятичными дробями	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
137	Действия с десятичными дробями	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
138	Действия с десятичными дробями	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
139	Действия с десятичными дробями	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
140	Действия с десятичными дробями	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
141	Округление десятичных дробей	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
142	Округление десятичных дробей	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
143	Округление десятичных дробей	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c

				https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
144	Контрольная работа «Округление десятичных дробей»	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
145	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
146	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
147	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
148	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
149	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
150	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
151	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c

				https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
152	Многогранники. Изображение многогранников. Модели пространственных тел	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
153	Многогранники. Изображение многогранников. Модели пространственных тел	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
154	Прямоугольный параллелепипед, куб. Развёртки куба и параллелепипеда	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
155	Прямоугольный параллелепипед, куб. Развёртки куба и параллелепипеда	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
156	Практическая работа по теме "Развёртка куба"	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
157	Объём куба, прямоугольного параллелепипеда	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
158	Объём куба, прямоугольного параллелепипеда	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
159	Объём куба, прямоугольного параллелепипеда	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c

				https://uchi.ru/ https://vpr.sdamgia.ru/
160	Объём куба, прямоугольного параллелепипеда	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdamgia.ru/
161	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdamgia.ru/
162	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdamgia.ru/
163	Итоговая контрольная работа	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdamgia.ru/
164	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdamgia.ru/
165	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdamgia.ru/
166	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdamgia.ru/
167	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c

				https://uchi.ru/ https://vpr.sdamgia.ru/
168	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdamgia.ru/
169	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdamgia.ru/
170	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdamgia.ru/
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	9	

6 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов		Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	
1	Арифметические действия с многозначными натуральными числами	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdamgia.ru/
2	Арифметические действия с многозначными натуральными числами	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdamgia.ru/
3	Арифметические действия с многозначными натуральными числами	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdamgia.ru/
4	Арифметические действия с многозначными натуральными числами	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdamgia.ru/
5	Арифметические действия с многозначными натуральными числами	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdamgia.ru/
6	Арифметические действия с многозначными натуральными числами	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdamgia.ru/
7	Числовые выражения, порядок действий, использование скобок	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/

				https://vpr.sdangia.ru/
8	Числовые выражения, порядок действий, использование скобок	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
9	Числовые выражения, порядок действий, использование скобок	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
10	Числовые выражения, порядок действий, использование скобок	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
11	Числовые выражения, порядок действий, использование скобок	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
12	Округление натуральных чисел	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
13	Округление натуральных чисел	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
14	Контрольная работа «Округление натуральных чисел»	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
15	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/

				https://vpr.sdangia.ru/
16	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
17	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
18	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
19	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
20	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
21	Делимость суммы и произведения	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
22	Делимость суммы и произведения	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
23	Деление с остатком	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/

				https://vpr.sdangia.ru/
24	Деление с остатком	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
25	Решение текстовых задач	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
26	Решение текстовых задач	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
27	Решение текстовых задач	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
28	Решение текстовых задач	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
29	Решение текстовых задач	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
30	Контрольная работа по теме "Натуральные числа"	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
31	Перпендикулярные прямые	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/

				https://vpr.sdangia.ru/
32	Перпендикулярные прямые	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
33	Параллельные прямые	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
34	Параллельные прямые	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
35	Расстояние между двумя точками, от точки до прямой, длина маршрута на квадратной сетке	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
36	Расстояние между двумя точками, от точки до прямой, длина маршрута на квадратной сетке	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
37	Расстояние между двумя точками, от точки до прямой, длина маршрута на квадратной сетке	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
38	Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, сокращение дробей	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
39	Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, сокращение дробей	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/

				https://vpr.sdangia.ru/
40	Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, сокращение дробей	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
41	Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, сокращение дробей	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
42	Сравнение и упорядочивание дробей	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
43	Сравнение и упорядочивание дробей	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
44	Сравнение и упорядочивание дробей	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
45	Десятичные дроби и метрическая система мер	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
46	Контрольная работа «Десятичные дроби и метрическая система мер»	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
47	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/

				https://vpr.sdangia.ru/
48	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
49	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
50	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
51	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
52	Отношение	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
53	Отношение	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
54	Деление в данном отношении	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
55	Деление в данном отношении	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/

				https://vpr.sdangia.ru/
56	Масштаб, пропорция	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
57	Масштаб, пропорция	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
58	Понятие процента	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
59	Понятие процента	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
60	Вычисление процента от величины и величины по её проценту	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
61	Вычисление процента от величины и величины по её проценту	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
62	Вычисление процента от величины и величины по её проценту	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
63	Вычисление процента от величины и величины по её проценту	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/

				https://vpr.sdangia.ru/
64	Решение текстовых задач, содержащих дроби и проценты	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
65	Решение текстовых задач, содержащих дроби и проценты	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
66	Решение текстовых задач, содержащих дроби и проценты	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
67	Решение текстовых задач, содержащих дроби и проценты	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
68	Контрольная работа по теме "Дроби"	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
69	Практическая работа по теме "Отношение длины окружности к её диаметру"	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
70	Осевая симметрия. Центральная симметрия	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
71	Осевая симметрия. Центральная симметрия	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/

				https://vpr.sdangia.ru/
72	Построение симметричных фигур	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
73	Построение симметричных фигур	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
74	Практическая работа по теме "Осевая симметрия"	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
75	Симметрия в пространстве	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
76	Применение букв для записи математических выражений и предложений	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
77	Буквенные выражения и числовые подстановки	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
78	Буквенные равенства, нахождение неизвестного компонента	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
79	Буквенные равенства, нахождение неизвестного компонента	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/

				https://vpr.sdangia.ru/
80	Формулы	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
81	Формулы	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
82	Четырёхугольник, примеры четырёхугольников	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
83	Прямоугольник, квадрат: свойства сторон, углов, диагоналей	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
84	Контрольная работа «Прямоугольник, квадрат: свойства сторон, углов, диагоналей»	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
85	Измерение углов. Виды треугольников	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
86	Измерение углов. Виды треугольников	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
87	Периметр многоугольника	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/

				https://vpr.sdangia.ru/
88	Периметр многоугольника	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
89	Площадь фигуры	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
90	Площадь фигуры	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
91	Формулы периметра и площади прямоугольника	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
92	Формулы периметра и площади прямоугольника	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
93	Приближённое измерение площади фигур	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
94	Практическая работа по теме "Площадь круга"	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
95	Контрольная работа по теме "Выражения с буквами. Фигуры на плоскости"	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/

				https://vpr.sdangia.ru/
96	Целые числа	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
97	Целые числа	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
98	Целые числа	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
99	Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
100	Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
101	Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
102	Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
103	Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/

				https://vpr.sdangia.ru/
104	Числовые промежутки	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
105	Положительные и отрицательные числа	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
106	Положительные и отрицательные числа	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
107	Сравнение положительных и отрицательных чисел	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
108	Сравнение положительных и отрицательных чисел	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
109	Сравнение положительных и отрицательных чисел	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
110	Сравнение положительных и отрицательных чисел	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
111	Сравнение положительных и отрицательных чисел	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/

				https://vpr.sdamgia.ru/
112	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdamgia.ru/
113	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdamgia.ru/
114	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdamgia.ru/
115	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdamgia.ru/
116	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdamgia.ru/
117	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdamgia.ru/
118	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdamgia.ru/
119	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/

				https://vpr.sdamgia.ru/
120	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdamgia.ru/
121	Всероссийская проверочная работа	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdamgia.ru/
122	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdamgia.ru/
123	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdamgia.ru/
124	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdamgia.ru/
125	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdamgia.ru/
126	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdamgia.ru/
127	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/

				https://vpr.sdangia.ru/
128	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
129	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
130	Решение текстовых задач	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
131	Решение текстовых задач	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
132	Решение текстовых задач	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
133	Решение текстовых задач	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
134	Решение текстовых задач	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
135	Решение текстовых задач	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/

				https://vpr.sdangia.ru/
136	Прямоугольная система координат на плоскости	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
137	Координаты точки на плоскости, абсцисса и ордината	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
138	Столбчатые и круговые диаграммы	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
139	Практическая работа по теме "Построение диаграмм"	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
140	Решение текстовых задач, содержащих данные, представленные в таблицах и на диаграммах	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
141	Контрольная работа «Решение текстовых задач, содержащих данные, представленные в таблицах и на диаграммах»	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
142	Прямоугольный параллелепипед, куб, призма, пирамида, конус, цилиндр, шар и сфера	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
143	Прямоугольный параллелепипед, куб, призма, пирамида, конус, цилиндр, шар и сфера	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/

				https://vpr.sdangia.ru/
144	Изображение пространственных фигур	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
145	Изображение пространственных фигур	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
146	Примеры развёрток многогранников, цилиндра и конуса	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
147	Практическая работа по теме "Создание моделей пространственных фигур"	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
148	Понятие объёма; единицы измерения объёма	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
149	Объём прямоугольного параллелепипеда, куба, формулы объёма	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
150	Объём прямоугольного параллелепипеда, куба, формулы объёма	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
151	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/

				https://vpr.sdamgia.ru/
152	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdamgia.ru/
153	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdamgia.ru/
154	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdamgia.ru/
155	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdamgia.ru/
156	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdamgia.ru/
157	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdamgia.ru/
158	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdamgia.ru/
159	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/

				https://vpr.sdangia.ru/
160	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
161	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
162	Итоговая контрольная работа	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
163	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
164	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
165	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
166	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdangia.ru/
167	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/

				https://vpr.sdamgia.ru/
168	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdamgia.ru/
169	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdamgia.ru/
170	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c https://uchi.ru/ https://vpr.sdamgia.ru/
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	9	

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

Авторы:

5-й класс: базовый уровень: учебник: в 2 частях/ Н.Я. Виленкин, В.И. Жохов, А.С. Чесноков [и др.]. – 3-е изд., перераб. – Москва: Просвещение, 2023.

6 класс: учебник для учащихся общеобразовательных организации / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. – 2-е изд., перераб. – М.: Вентана-Граф, 2017.-304 с .:ил.

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ

<https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c>

<https://uchi.ru/>

<https://vpr.sdangia.ru/>

ИНТЕРНЕТ

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 77149040033756655705267332764720921695141568842

Владелец Трушкова Юлия Сергеевна

Действителен с 13.03.2024 по 13.03.2025