

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ КИРОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Муниципальное образование «Город Киров»

Департамент образования администрации города Кирова

МБОУ Гимназия №46 г. Кирова

РАССМОТРЕНО

Руководитель МО

Мокрушина С.Б.

Приказ от 30.08.2024
№ 174 – о/д

СОГЛАСОВАНО

**Заместитель директора
по УВР**

Гущина Л.Л.

Приказ от 30.08.2024
№ 174 – о/д

УТВЕРЖДЕНО

**Директор МБОУ
Гимназия № 46
г. Кирова**

Сухотина Е.А.

Приказ от 30.08.2024
№ 174 – о/д

[

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного курса «Математика»

(углубленный уровень)

для обучающихся 5-6 классов

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Приоритетными целями обучения математике в 5–6 классах являются:

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

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

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

Начало изучения обыкновенных и десятичных дробей отнесено к 5 классу. Это первый этап в освоении дробей, когда происходит знакомство с основными идеями, понятиями темы. При этом рассмотрение обыкновенных дробей в полном объёме предшествует изучению десятичных дробей, что целесообразно с точки зрения логики изложения числовой линии, когда

правила действий с десятичными дробями можно обосновать уже известными алгоритмами выполнения действий с обыкновенными дробями. Знакомство с десятичными дробями расширит возможности для понимания обучающимися прикладного применения новой записи при изучении других предметов и при практическом использовании. К 6 классу отнесён второй этап в изучении дробей, где происходит совершенствование навыков сравнения и преобразования дробей, освоение новых вычислительных алгоритмов, оттачивание техники вычислений, в том числе значений выражений, содержащих и обыкновенные, и десятичные дроби, установление связей между ними, рассмотрение приёмов решения задач на дроби. В начале 6 класса происходит знакомство с понятием процента.

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

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

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

В программе учебного курса «Математика» представлена наглядная геометрия, направленная на развитие образного мышления, пространственного воображения, изобразительных умений. Это важный этап в изучении геометрии, который осуществляется на наглядно-практическом уровне, опирается на наглядно-образное мышление обучающихся. Большая

роль отводится практической деятельности, опыту, эксперименту, моделированию. Обучающиеся знакомятся с геометрическими фигурами на плоскости и в пространстве, с их простейшими конфигурациями, учатся изображать их на нелинованной и клетчатой бумаге, рассматривают их простейшие свойства. В процессе изучения наглядной геометрии знания, полученные обучающимися на уровне начального общего образования, систематизируются и расширяются.

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

На изучение учебного курса «Математика» в 5-6 классах на углубленном уровне отводится 476 часов: в 5 классе – 238 часов (7 часов в неделю), в 6 классе – 238 часов (7 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.

Компонент углублённого изучения:

Старинные системы записи чисел. Цифры у разных народов. Числа-великаны и числа-малютки. Названия больших чисел. Решение задач с большими малыми числами. Перевод десятичной записи чисел в двоичную и обратно.

Математический язык и логика

Компонент углублённого изучения:

Математические модели. Перевод условия задачи на математический язык. Работа с математическими моделями. Метод проб и ошибок. Метод перебора.

Язык и логика. Высказывания. Общие утверждения. Утверждения о существовании. Способы доказательства общих утверждений. Введение обозначений.

Множество. Элемент множества. Основные способы задания множества: перечисление и описание. Равные множества. Пустое множество. Взаимно однозначное соответствие между множествами. Связь с понятием натурального числа.

Объединение и пересечение множеств. Непересекающиеся множества. Связь между объединением множеств и сложением натуральных чисел.

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.

Компонент углублённого изучения:

Происхождение дробей. Дроби в Древней Греции, в Древнем Египте. Нумерация и дроби на Руси.

Старинные системы мер. Десятичные дроби и метрическая система мер. Л. Магницкий.

Рождение шестидесятеричной системы счисления. Появление десятичной записи чисел.

Приближение десятичной дроби с заданной точностью.

Критерий возможности перевода обыкновенной дроби в десятичную.

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.

Компонент углублённого изучения:

Задачи на развитие пространственного мышления. Пространство и размерность. Куб и его свойства.

Задачи на разрезание и переклеивание.

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.

Компонент углублённого изучения:

Признаки делимости на 4, 25, 6, 8, 11. Доказательство признаков делимости. Решение практических задач с применением признаков делимости.

Различные способы нахождения наибольшего общего делителя и наименьшего общего кратного. Связь между наибольшим общим делителем, наименьшим общим кратным и произведением двух чисел.

Рождение и развитие арифметики натуральных чисел. Решето Эратосфена.

Понятие о принципе Дирихле. Решение задач на принцип Дирихле.

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.

Компонент углублённого изучения:

Решение сюжетных, текстовых задач методом «с конца».

Понятие высказывания. Построение отрицаний высказывания.

Методы решения логических задач: с использованием таблиц, с помощью рассуждения.

Решение текстовых задач на переливание.

Метод решения задач «с конца».

Решение текстовых задач на движение: на сближение, на удаление, движение в одном направлении, движение по реке.

Задачи, решаемые с использованием старинных мер, длины, объема и площади

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.

Компонент углублённого изучения:

Конечные и бесконечные десятичные дроби. Цепные дроби

Простой процентный рост. Сложный процентный рост.

Проценты в прошлом и настоящем. Решение занимательных задач на проценты Календарь и время.

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.

Компонент углублённого изучения:

Представления о методе расширения числовых множеств. Взаимосвязь между множествами натуральных, целых и рациональных чисел.

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.

Математический язык и логика

Компонент углублённого изучения:

Равносильные предложения. Следствие.

Правила записи и чтения выражений с переменными (синтаксис математического языка). Логические символы математического языка.

Перевод выражений и предложений с естественного языка на математический и обратно. Построение моделей текстовых задач

Высказывание. Истинность и ложность. Тема и рема высказывания.

Отрицание высказывания. Противоречие.

Общие высказывания и высказывания о существовании. Способы выражения общих высказываний и высказываний о существовании в естественном языке.

Свойства объектов (предметов). Характеристические свойства.

Определение. Предложения с переменными.

Логическое следование. Отрицание следования. Обратное утверждение.

Равносильность.

Неопределяемые понятия. Аксиомы. Аксиомы и неопределяемые понятия в алгебре и в геометрии. Аксиоматика в повседневной жизни.

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.

Компонент углублённого изучения:

Знакомство с идеей раскрашивания (нумерования) некоторых объектов для выяснения их свойств и закономерностей. Решение задач с помощью идеи раскрашивания.

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.

Компонент углублённого изучения:

Равновеликие и равносторонние фигуры

Замечательные точки треугольника.

Правильные многогранники. Многогранники.

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;

б) 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.

переводить обыкновенную дробь в десятичную

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.

Уметь переводить условие задачи на математический язык.

Решать задачи с помощью диаграмм Эйлера-Венна

Решать несложные задачи методом перебора и «с конца».

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.

Решать несложные задачи на разрезание 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.

Понимать и употреблять общие высказывания и высказывания о существовании.

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.

Решение несложных задач с помощью идеи раскрашивания.

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.

Изображать фигуры, симметричные данным.

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.

Решать несложные задачи на переливание в практических ситуациях.

Распознавать на моделях и изображениях правильные многогранники

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 5 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Натуральные числа. Действия с натуральными числами	43+10 53	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
2	<i>Математический язык и логика</i>	0+17 17			
3	Наглядная геометрия. Линии на плоскости	12+5 17		2 +1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
4	Обыкновенные дроби	48+7 55	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
5	Наглядная геометрия. Многоугольники	10+7 17		1 +4	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
6	Десятичные дроби	38 +8 46	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
7	Наглядная геометрия. Тела и фигуры в пространстве	9+10 19		1 +1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
8	Повторение и обобщение	10+4 14	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170 +68 238	4	4 +7 11	

6 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Натуральные числа	30 +15 45	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
2	Наглядная геометрия. Прямые на плоскости	7+ 4 11		0+3	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
3	Дроби	32 +10 42	1	1 +2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
4	Наглядная геометрия. Симметрия	6 +4 10		1 +1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
5	Выражения с буквами. <i>Математический язык и логика</i>	6+ 13 19			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
6	Наглядная геометрия. Фигуры на плоскости	14 +6 20	1	1 +2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
7	Положительные и отрицательные числа	40 +8 48	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
8	Представление данных	6 +3 9		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
9	Наглядная геометрия. Фигуры в пространстве	9 +5 14		1 +2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
10	Повторение, обобщение, систематизация	20	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170+68 238	5	5 +10 15	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

5 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Десятичная система счисления. Ряд натуральных чисел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
2	Десятичная система счисления. Ряд натуральных чисел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
3	<i>Старинные системы записи чисел. Цифры у разных народов.</i>	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
4	<i>Старинные системы записи чисел. Цифры у разных народов.</i>	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
5	<i>Римские нумерация.</i>	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
6	<i>Числа-великаны и числа-малютки. Названия больших чисел.</i>	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
7	Натуральный ряд. Число 0	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cafe

8	Натуральный ряд. Число 0	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cafe
9	Натуральные числа на координатной прямой	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0e0fc
10	Натуральные числа на координатной прямой	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0e2a0
11	Натуральные числа на координатной прямой	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0e426
12	Сравнение, округление натуральных чисел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0ce32
13	Сравнение, округление натуральных чисел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cf54
14	Сравнение, округление натуральных чисел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d300
15	Сравнение, округление натуральных чисел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d440
16	Сравнение, округление натуральных чисел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d440
17	<i>Оценка и прикидка результата</i>	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d440
18	Арифметические действия с натуральными числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0eaca
19	Арифметические действия с натуральными числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0f5ba

20	Арифметические действия с натуральными числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0f704
21	Арифметические действия с натуральными числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0fd8a
22	Арифметические действия с натуральными числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1015e
23	Арифметические действия с натуральными числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a10c3a
24	Арифметические действия с натуральными числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a10da2
25	Свойства нуля при сложении и умножении, свойства единицы при умножении	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a104ec
26	Свойства нуля при сложении и умножении, свойства единицы при умножении	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a104ec
27	Переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения,	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0ef3e

	распределительное свойство умножения					
28	Переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0ef3e
30	Переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0ef3e
31	Делители и кратные числа, разложение числа на множители	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a116b2
32	Делители и кратные числа, разложение числа на множители	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a116b2
33	Делители и кратные числа, разложение числа на множители	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a116b2
34	Деление с остатком	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1116c
35	Перевод десятичной записи чисел в двоичную и обратно.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1116c
36	Простые и составные числа	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a11a90

37	Простые и составные числа	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a11bb2
38	Признаки делимости на 2, 5, 10, 3, 9	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a11806
39	Признаки делимости на 2, 5, 10, 3, 9	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1196e
40	Числовые выражения; порядок действий	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a11f18
41	Числовые выражения; порядок действий	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12080
42	Числовые выражения; порядок действий	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a123fa
43	<i>Математические модели. Перевод условия задачи на математический язык.</i>	1				
44	<i>Математические модели. Перевод условия задачи на математический язык.</i>	1				
45	<i>Работа с математическими моделями. Метод проб и ошибок</i>	1				
46	<i>Работа с математическими моделями. Метод проб и ошибок</i>	1				

47	<i>Работа с математическими моделями. Метод перебора.</i>	1				
48	<i>Работа с математическими моделями. Метод перебора.</i>	1				
49	<i>Язык и логика. Высказывания. Общие утверждения. Утверждения о существовании.</i>	1				
50	<i>Способы доказательства общих утверждений. Введение обозначений.</i>	1				
51	<i>Способы доказательства общих утверждений. Введение обозначений</i>	1				
52	<i>Множество. Элемент множества. Основные способы задания множества: перечисление и описание.</i>	1				
53	<i>Равные множества. Пустое множество</i>	1				

54	<i>Взаимно однозначное соответствие между множествами. Связь с понятием натурального числа.</i>	1				
55	<i>Объединение и пересечение множеств. Диаграммы Эйлера - Венна</i>	1				
56	<i>Объединение и пересечение множеств. Непересекающиеся множества.</i>	1				
57	<i>Связь между объединением множеств и сложением натуральных чисел.</i>	1				
58	<i>Решение задач с помощью диаграмм Эйлера -Венна</i>	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a123fa
59	<i>Решение задач с помощью диаграмм Эйлера -Венна</i>	1				https://lesson.edu.ru/lesson/7cbb34e9-4a55-4a9d-a94f-6a4bc6528fac?backUrl=%2F02.1%2F06
60	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0f894

61	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0f9fc
62	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a121a2
63	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12558
64	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12832
65	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12832
66	<i>Решение текстовых задач на все арифметические</i>	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12990

	<i>действия, на движение по реке</i>					
67	<i>Решение текстовых задач на все арифметические действия, на работу</i>	1				
68	<i>Решение текстовых задач на все арифметические действия, на совместную работу</i>	1				
69	<i>Решение задач с большими числами.</i>	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12990
70	Контрольная работа по теме "Натуральные числа и нуль"	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12cba
71	Точка, прямая, отрезок, луч.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d54e
72	<i>Ломаная. Виды ломаной.</i>	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d54e
73	<i>Практическая работа по теме «взаимное расположение отрезков и лучей»</i>	1		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d54e
74	Измерение длины отрезка, метрические единицы измерения длины	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0daee

75	Измерение длины отрезка, метрические единицы измерения длины	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0df3a
76	<i>Старинные меры длины</i>	1				
77	<i>Решение задач со старинными мерами длины</i>	1				
78	Окружность и круг	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d684
79	Окружность и круг	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d684
80	<i>Практическая работа по теме «Элементы и части круга»</i>	1		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d684
81	Практическая работа по теме "Построение узора из окружностей"	1		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d7e2
82	Угол. Прямой, острый, тупой и развёрнутый углы	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1302a
83	Угол. Прямой, острый, тупой и развёрнутый углы	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1302a
84	Измерение углов	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1319c

85	Измерение углов	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a132fa
86	Измерение углов	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a13476
87	Практическая работа по теме "Построение углов"	1		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a13606
88	Дробь. Правильные и неправильные дроби	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a13764
89	<i>Происхождение дробей. Дроби в Древней Греции, в Древнем Египте. Нумерация и дроби на Руси.</i>	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a13764
90	Дробь. Правильные и неправильные дроби	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a13c8c
91	Дробь. Правильные и неправильные дроби	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a14146
92	Дробь. Правильные и неправильные дроби	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a153f2
93	Дробь. Правильные и неправильные дроби	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a15582
94	Основное свойство дроби	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a143e4
95	Основное свойство дроби	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1451a
96	Основное свойство дроби	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1463c

97	Основное свойство дроби	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1475e
98	Основное свойство дроби	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a14c90
99	Основное свойство дроби	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a14de4
100	Основное свойство дроби	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a14de4
101	<i>Старинные меры массы</i>	1				
102	<i>решение задач со старинными мерами массы</i>	1				
103	Сравнение дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a14f74
104	Сравнение дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a151f4
105	Сравнение дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a151f4
106	Сравнение дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a151f4
107	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a17cc4
108	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a17e54
109	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1802a

110	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a181ce
111	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1835e
112	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1835e
113	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1835e
114	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1835e
115	Смешанная дробь	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1592e
116	Смешанная дробь	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a15a5a
117	Смешанная дробь	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a15b68
118	Смешанная дробь	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a15e2e
119	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a184e4
120	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18692
121	Умножение и деление обыкновенных дробей;	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18a20

	взаимнообратные дроби					
122	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18b56
123	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a19088
124	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a19560
125	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a196a0
126	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a198da
127	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a181ce
128	Решение текстовых задач, содержащих	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1835e

	дроби. Основные задачи на дроби					
129	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18c5a
130	<i>Логические задачи на разъезды и переправы</i>	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18e76
131	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18e76
132	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18f7a
133	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a199f2
134	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a19c2c
135	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a1d6

136	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a2ee
137	<i>Метод решения задач «с конца».</i>	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a2ee
138	<i>Решение задач «с конца»</i>	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a2ee
139	<i>Решение задач «с конца»</i>	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a2ee
140	Применение букв для записи математических выражений и предложений	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a3fc
141	Применение букв для записи математических выражений и предложений	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a3fc
142	Контрольная работа по теме "Обыкновенные дроби"	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a51e
143	Многоугольники. Четырёхугольник, прямоугольник, квадрат	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16ae0
144	Многоугольники. Четырёхугольник,	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16c7a

	прямоугольник, квадрат					
145	Практическая работа по теме "Построение прямоугольника с заданными сторонами на нелинованной бумаге"	1		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16c1e
146	<i>Четырёхугольник, ромб, параллелограмм и трапеция</i>	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16c7a
147	Треугольник	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16194
148	Треугольник	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16194
149	<i>Практическая работа по теме "Построение треугольника и вычисление его периметра и суммы углов "</i>	1		1		
150	Площадь и периметр прямоугольника и многоугольников, составленных из прямоугольников, единицы измерения площади	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16fe0

151	Площадь и периметр прямоугольника и многоугольников, составленных из прямоугольников, единицы измерения площади	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a17184
152	<i>Практическая работа по теме "вычисление площади и периметра фигур на клетчатой бумаге "</i>	1		1		
153	<i>Практическая работа по теме " построение фигур с заданным периметра или площадью"</i>	1		1		
154	Площадь и периметр прямоугольника и многоугольников, составленных из прямоугольников, единицы измерения площади	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a17328
155	<i>Старинные меры площади</i>	1				
156	<i>решение задач со старинными мерами площади</i>	1				

157	Периметр многоугольника	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1691e
158	Периметр многоугольника	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1691e
159	<i>Практическая работа по теме "Построение многоугольника с заданными условиями по сторонам или углам"</i>	1		1		
160	Десятичная запись дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1b55e
161	<i>Рождение шестидесятеричной системы счисления. Появление десятичной записи чисел.</i>	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1b87e
162	Десятичная запись дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1b87e
163	Десятичная запись дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1bcfc
164	<i>Старинные системы мер. Десятичные дроби и метрическая система мер. Л. Магницкий</i>					
165	Сравнение десятичных дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1c49a
166	Сравнение десятичных дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1c63e

167	Сравнение десятичных дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1cb02
168	Сравнение десятичных дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1cc2e
169	Сравнение десятичных дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1cc2e
170	<i>Логические задачи на проверку истинности утверждений</i>	1				
171	<i>Логические задачи на проверку истинности утверждений</i>	1				
172	Действия с десятичными дробями	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ce4a
173	Действия с десятичными дробями	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1cf62
174	Действия с десятичными дробями	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d174
175	Действия с десятичными дробями	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d516
176	Действия с десятичными дробями	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d64c
177	Действия с десятичными дробями	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d750
178	Действия с десятичными дробями	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d85e
179	Действия с десятичными дробями	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d962

180	Действия с десятичными дробями	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1da7a
181	Действия с десятичными дробями	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1db88
182	Действия с десятичными дробями	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e01a
183	Действия с десятичными дробями	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e150
184	Действия с десятичными дробями	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e268
185	Действия с десятичными дробями	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e3da
186	Действия с десятичными дробями	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e4f2
187	Действия с десятичными дробями	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e4f2
188	Действия с десятичными дробями	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e5f6
189	Действия с десятичными дробями	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e704
190	Действия с десятичными дробями	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e704
191	<i>Критерий возможности перевода обыкновенной дроби в десятичную.</i>	1				
192	Округление десятичных дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e826

193	Округление десятичных дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1eb50
194	Округление десятичных дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ec68
195	Округление десятичных дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ec68
196	<i>Приближение обыкновенной дроби с заданной точностью.</i>	1				
197	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ed8a
198	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ef10
199	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f028
200	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f136
201	Решение текстовых задач, содержащих	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f136

	дроби. Основные задачи на дроби					
202	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f136
203	<i>Задачи на взвешивание</i>	1				
204	<i>Задачи на взвешивание</i>	1				
205	Контрольная работа по теме "Десятичные дроби"	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f23a
206	<i>Пространство и размерность</i>	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a69a
207	Многогранники. Изображение многогранников. Модели пространственных тел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a69a
208	Многогранники. Изображение многогранников. Модели пространственных тел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ad2a
209	<i>Задачи на развитие пространственного мышления.</i>	1				

210	<i>Задачи на развитие пространственного мышления.</i>	1				
211	Прямоугольный параллелепипед, куб. Развёртки куба и параллелепипеда	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a802
212	Прямоугольный параллелепипед, куб. Развёртки куба и параллелепипеда	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a924
213	Практическая работа по теме "Развёртка куба"	1		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1aef6
214	<i>Свойства куба</i>	1				
215	<i>Практическая работа по теме "Создание модели прямоугольного параллелепипеда"</i>	1		1		
216	Объём куба, прямоугольного параллелепипеда	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1b09a
217	Объём куба, прямоугольного параллелепипеда	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1b248
218	Объём куба, прямоугольного параллелепипеда	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1b248

219	Объём куба, прямоугольного параллелепипеда	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1b248
220	<i>Вычисление объемов тел, составленных из прямоугольных параллелепипедов</i>	1				
221	<i>Старинные меры объема.</i>	1				
222	<i>Решение задач со старинными мерами объема</i>	1				
223	<i>Задачи на переливание</i>	1				
224	<i>Задачи на переливание</i>	1				
225	Повторение и обобщение знаний по теме «Арифметические действия с натуральными числами»	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f76c
226	Повторение обобщение знаний по теме «Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки»	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f924

227	Повторение обобщение знаний по теме «Арифметические действия с обыкновенными дробями»	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1faaa
228	Повторение обобщение знаний по теме «Арифметические действия с обыкновенными дробями»	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1fc08
229	Повторение обобщение знаний по теме «Арифметические действия с десятичными дробями»	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1feec
230	Повторение обобщение знаний по теме «Решение текстовых задач, содержащих дроби»	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a200a4
231	Итоговая контрольная работа	1	1			
232	Повторение обобщение знаний по теме «Основные задачи на дроби»	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a201f8

233	Повторение обобщение знаний по теме «Наглядная геометрия»	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a20388
234	Повторение обобщение знаний по теме «Многогранники»	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2069e
235	<i>Решение логических задач.</i>					
236	<i>Решение логических задач.</i>					
237	<i>Решение логических задач.</i>					
238	<i>Решение логических задач.</i>					
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		238	4	11		

6 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольн ые работы	Практически е работы		
1	Арифметические действия с многозначными натуральными числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a208ec
2	Арифметические действия с многозначными натуральными числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a20aea
3	Арифметические действия с многозначными натуральными числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2140e
4	Арифметические действия с многозначными натуральными числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a21580
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 https://m.edsoo.ru/f2a2180a
7	Числовые выражения, порядок действий, использование скобок	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a20c48
8	Числовые выражения, порядок действий, использование скобок	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a20d6a
9	Числовые выражения, порядок действий, использование скобок	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a20d6a
10	Числовые выражения, порядок действий, использование скобок	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a20d6a
11	Числовые выражения, порядок действий, использование скобок	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a20d6a
12	Округление натуральных чисел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a21274
13	Округление натуральных чисел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a21274
14	Округление натуральных чисел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a21274
15	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a22a3e

	наименьшее общее кратное					
16	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a22b9c
17	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2340c
18	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2340c
19	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2340c
20	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2340c
21	Делимость суммы и произведения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a22d2c

22	Делимость суммы и произведения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a23254
23	<i>Признаки делимости на 4, 25, 8 и 125.</i>	1				https://lesson.edu.ru/my-school/lesson/3bb27064-2335-44a1-a4df-0e225281e5d6?backUrl=https://urok.apkpro.ru/&token=00d3c187bded0129a346af21affaa6a9e375b1c38cf3d61632acf9035c32a694
24	<i>Признаки делимости на 6, 15, 11.</i>	1				https://lesson.edu.ru/my-school/lesson/3bb27064-2335-44a1-a4df-0e225281e5d6?backUrl=https://urok.apkpro.ru/&token=00d3c187bded0129a346af21affaa6a9e375b1c38cf3d61632acf9035c32a694
25	<i>Доказательство признаков делимости.</i>	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a23254
26	<i>Решение практических задач с применением признаков делимости.</i>	1				https://lesson.edu.ru/lesson/9dab6d3b-72c4-4500-afd0-625c8436ed5c?backUrl=%2F02.1%2F06
27	<i>Решение практических задач с применением признаков делимости.</i>	1				https://lesson.edu.ru/lesson/9dab6d3b-72c4-4500-afd0-625c8436ed5c?backUrl=%2F02.1%2F06
28	<i>Диофантовы уравнения</i>	1				https://lesson.edu.ru/my-school/lesson/d0b2ad8e-8971-4546-86c9-71a575652fe6?backUrl=https://urok.apkpro.ru/&token=00d3c187bded0129a346af21affaa6a9e375b1c38cf3d61632acf9035c32a694

29	<i>Решение диофантовых уравнений в натуральных числах</i>	1			https://lesson.edu.ru/my-school/lesson/d0b2ad8e-8971-4546-86c9-71a575652fe6?backUrl=https://urok.apkpro.ru/&token=00d3c187bded0129a346af21affaa6a9e375b1c38cf3d61632acf9035c32a694
30	<i>Рождение и развитие арифметики натуральных чисел. Решето Эратосфена</i>	1			https://lesson.edu.ru/my-school/lesson/0936fed7-ce51-4c7b-a044-6de8022f887e?backUrl=https://urok.apkpro.ru/&token=00d3c187bded0129a346af21affaa6a9e375b1c38cf3d61632acf9035c32a694
31	Деление с остатком	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a24104
32	Деление с остатком	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a24104
33	<i>Понятие о принципе Дирихле.</i>	1			https://lesson.edu.ru/my-school/lesson/d0b2ad8e-8971-4546-86c9-71a575652fe6?backUrl=https://urok.apkpro.ru/&token=00d3c187bded0129a346af21affaa6a9e375b1c38cf3d61632acf9035c32a694
34	<i>Решение задач на принцип Дирихле.</i>	1			https://lesson.edu.ru/my-school/lesson/d0b2ad8e-8971-4546-86c9-71a575652fe6?backUrl=https://urok.apkpro.ru/&token=00d3c187bded0129a346af21affaa6a9e375b1c38cf3d61632acf9035c32a694
35	<i>Решение задач на принцип Дирихле.</i>	1			https://lesson.edu.ru/my-school/lesson/d0b2ad8e-8971-4546-86c9-71a575652fe6?backUrl=https://urok.apkpro.ru/&token=00d3c187bded0129a346af21affaa6a9e375b1c38cf3d61632acf9035c32a694

36	Решение текстовых задач	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a21e90
37	Решение текстовых задач	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2226e
38	Решение текстовых задач	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a22412
39	Решение текстовых задач	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2226e2
40	Решение текстовых задач	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a228a4
41	<i>Решение текстовых задач на переливание.</i>	1				https://lesson.edu.ru/lesson/7cbb34e9-4a55-4a9d-a94f-6a4bc6528fac?backUrl=%2F02.1%2F06
42	<i>Решение текстовых задач на переливание.</i>	1				https://lesson.edu.ru/lesson/7cbb34e9-4a55-4a9d-a94f-6a4bc6528fac?backUrl=%2F02.1%2F06
43	<i>Решение задач методом полного перебора</i>	1				https://lesson.edu.ru/lesson/7cbb34e9-4a55-4a9d-a94f-6a4bc6528fac?backUrl=%2F02.1%2F06
44	<i>Решение задач методом полного перебора</i>	1				https://lesson.edu.ru/lesson/7cbb34e9-4a55-4a9d-a94f-6a4bc6528fac?backUrl=%2F02.1%2F06

45	Контрольная работа по теме "Натуральные числа"	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a242a8
46	<i>Взаимное расположение двух прямых на плоскости. Взаимное расположение двух лучей и отрезков на плоскости.</i>	1				https://lesson.edu.ru/lesson/3f453721-aaa2-47fd-a635-5eb0483caceb?backUrl=%2F02.1%2F06
47	Перпендикулярные прямые	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a24442
48	Перпендикулярные прямые	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a24596
49	Параллельные прямые	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a248d4
50	Параллельные прямые	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a24a32
51	<i>Практическая работа по теме «построение параллельных и перпендикулярных прямых»</i>	1			1	https://lesson.edu.ru/lesson/9cf10304-61be-4516-bcb9-331dc607e133?backUrl=%2F02.1%2F06
52	<i>Практическая работа по теме «измерение углов, полученных при пересечении параллельных прямых секущей»</i>	1			1	https://lesson.edu.ru/lesson/9cf10304-61be-4516-bcb9-331dc607e133?backUrl=%2F02.1%2F06

53	Расстояние между двумя точками, от точки до прямой, длина маршрута на квадратной сетке	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a24776
54	Расстояние между двумя точками, от точки до прямой, длина маршрута на квадратной сетке	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a24776
55	Расстояние между двумя точками, от точки до прямой, длина маршрута на квадратной сетке	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a24eb0
56	<i>Практическая работа «расстояния на карте»</i>	1		1		
57	Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, сокращение дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a261fc
58	Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, сокращение дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a26670
59	Обыкновенная дробь, основное свойство	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a26936

	дроби, сокращение дробей					
60	Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, сокращение дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a26ab2
61	Сравнение и упорядочивание дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2721e
62	Сравнение и упорядочивание дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2749e
63	Сравнение и упорядочивание дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a275ac
64	Десятичные дроби и метрическая система мер	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2638c
65	Десятичные дроби и метрическая система мер	1				https://lesson.edu.ru/my-school/lesson/a96c5686-10f1-4c6b-8c88-94da6e8443cf?backUrl=https://urok.apkpro.ru/&token=00d3c187bded0129a346af21affaa6a9e375b1c38cf3d61632acf9035c32a694
66	<i>Конечные и бесконечные десятичные дроби. Период дроби</i>	1				https://lesson.edu.ru/my-school/lesson/a96c5686-10f1-4c6b-8c88-94da6e8443cf?backUrl=https://urok.apkpro.ru/&token=00d3c187bded0129a346af21affaa6a9e375b1c38cf3d61632acf9035c32a694
67	Арифметические действия с	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a276c4

	обыкновенными и десятичными дробями					
68	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a277dc
69	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a27d40
70	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a27ec6
71	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a27c00
72	<i>Ценные дроби</i>	1				
73	Отношение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a282c2
74	Отношение	1				
75	Деление в данном отношении	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a28448
76	Деление в данном отношении	1				
77	Масштаб,	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a28a7e

78	<i>Виды масштаба.</i>	1				https://lesson.edu.ru/my-school/lesson/978f5273-56d8-470e-8da6-bbfb7a1f4049?backUrl=https://urok.apkpro.ru/&token=00d3c187bded0129a346af21affaa6a9e375b1c38cf3d61632acf9035c32a694
79	<i>Практическая работа по теме «Построение плана квартиры в заданном масштабе»</i>	1		1		https://lesson.edu.ru/my-school/lesson/978f5273-56d8-470e-8da6-bbfb7a1f4049?backUrl=https://urok.apkpro.ru/&token=00d3c187bded0129a346af21affaa6a9e375b1c38cf3d61632acf9035c32a694
80	Пропорция	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a28c22
81	<i>Свойства пропорции. Применение пропорций при решении задач.</i>	1				https://lesson.edu.ru/my-school/lesson/38f612c4-4725-44cc-bf38-81dca79e01bb?backUrl=https://urok.apkpro.ru/&token=00d3c187bded0129a346af21affaa6a9e375b1c38cf3d61632acf9035c32a694
82	<i>Свойства пропорции. Применение пропорций при решении задач.</i>	1				https://lesson.edu.ru/my-school/lesson/38f612c4-4725-44cc-bf38-81dca79e01bb?backUrl=https://urok.apkpro.ru/&token=00d3c187bded0129a346af21affaa6a9e375b1c38cf3d61632acf9035c32a694
83	Понятие процента	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a28d76
84	Понятие процента	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a28efc
85	Вычисление процента от величины и	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a29064

	величины по её проценту					
86	Вычисление процента от величины и величины по её проценту	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a291e0
87	Вычисление процента от величины и величины по её проценту	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a291e0
88	Вычисление процента от величины и величины по её проценту	1				https://lesson.edu.ru/my-school/lesson/66f8e598-e73d-4c80-b0a6-dd4024f1c594?backUrl=https://urok.apkpro.ru/&token=00d3c187bded0129a346af21affaa6a9e375b1c38cf3d61632acf9035c32a694
89	<i>Простой процентный рост. Проценты в прошлом и настоящем</i>	1				https://lesson.edu.ru/my-school/lesson/502c109e-0b85-4dcf-97fe-cf45ac00cbe6?backUrl=https://urok.apkpro.ru/&token=00d3c187bded0129a346af21affaa6a9e375b1c38cf3d61632acf9035c32a694
90	<i>Сложный процентный рост</i>	1				https://lesson.edu.ru/my-school/lesson/502c109e-0b85-4dcf-97fe-cf45ac00cbe6?backUrl=https://urok.apkpro.ru/&token=00d3c187bded0129a346af21affaa6a9e375b1c38cf3d61632acf9035c32a694
91	<i>Сложный процентный рост</i>	1				https://lesson.edu.ru/my-school/lesson/502c109e-0b85-4dcf-97fe-cf45ac00cbe6?backUrl=https://urok.apkpro.ru/

						&token=00d3c187bded0129a346af21affaa6a9e375b1c38cf3d61632acf9035c32a694
92	<i>Решение занимательных задач на проценты Календарь и время.</i>	1				
93	Решение текстовых задач, содержащих дроби и проценты	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a26512
94	Решение текстовых задач, содержащих дроби и проценты	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2818c
95	Решение текстовых задач, содержащих дроби и проценты	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a29546
96	Решение текстовых задач, содержащих дроби и проценты	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a29a46
97	Контрольная работа по теме "Дроби"	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a29d34
98	Практическая работа по теме "Отношение длины окружности к её диаметру"	1		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a29bea
99	<i>Практическая работа по теме «вычисление длины линии, составленной из полуокружностей»</i>	1		1		https://lesson.edu.ru/my-school/lesson/4f383dd7-cac9-468b-b4ca-f756aec715e9?backUrl=https://urok.apkpro.ru/&token=00d3c187bded0129a346af21affaa6a9e375b1c38cf3d61632acf9035c32a694

100	<i>Вычисление длины окружности</i>	1				
101	Осевая симметрия. Центральная симметрия	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2509a
102	Осевая симметрия. Центральная симметрия	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a25428
103	Построение симметричных фигур	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a252ca
104	Построение симметричных фигур	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a257fc
105	Практическая работа по теме "Осевая симметрия."	1		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2598c
106	<i>Практическая работа по теме "Центральная симметрия."</i>	1		1		https://lesson.edu.ru/my-school/lesson/7610093f-2a3b-4aca-847f-d753ee4162c5?backUrl=https://urok.apkpro.ru/&token=00d3c187bded0129a346af21affaa6a9e375b1c38cf3d61632acf9035c32a694
107	<i>Симметрия в окружающей природе</i>	1				https://lesson.edu.ru/my-school/lesson/6eb1d394-d5fb-4ad9-862b-d8b908f354d0?backUrl=https://urok.apkpro.ru/&token=00d3c187bded0129a346af21affaa6a9e375b1c38cf3d61632acf9035c32a694
108	Симметрия в пространстве	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a25ae0

109	<i>Правила записи и чтения выражений с переменными (синтаксис математического языка). Логические символы математического языка.</i>	1				https://lesson.edu.ru/my-school/lesson/3ece96c6-76ad-4cee-8706-42f44b89465c?backUrl=https://urok.apkpro.ru/&token=00d3c187bded0129a346af21affaa6a9e375b1c38cf3d61632acf9035c32a694
110	Применение букв для записи математических выражений и предложений	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2b274
111	<i>Перевод выражений и предложений с естественного языка на математический и обратно. Построение моделей текстовых задач</i>	1				
112	<i>Высказывание. Истинность и ложность. Тема и рема высказывания.</i>	1				
113	<i>Отрицание высказывания. Противоречие.</i>	1				
114	<i>Общие высказывания и высказывания о существовании. Способы выражения общих</i>	1				

	<i>высказываний и высказываний о существовании в естественном языке.</i>					
115	<i>Свойства объектов (предметов). Характеристические свойства. Определение. Предложения с переменными.</i>	1				
116	<i>Свойства объектов (предметов). Характеристические свойства. Определение. Предложения с переменными.</i>	1				
117	<i>Логическое следование. Отрицание следования</i>	1				
118	<i>Логическое следование. Отрицание следования</i>	1				
119	<i>Обратное утверждение. Равносильность.</i>	1				
120	<i>Обратное утверждение. Равносильность.</i>	1				
121	<i>Неопределяемые понятия. Аксиомы. Аксиомы и</i>	1				

	<i>неопределяемые понятия в алгебре и в геометрии. Аксиоматика в повседневной жизни.</i>					
122	Буквенные выражения и числовые подстановки	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2b972
123	Буквенные равенства, нахождение неизвестного компонента	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2bada
124	Буквенные равенства, нахождение неизвестного компонента	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2bbe8
125	Формулы	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2bd14
126	Формулы	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2be40
127	<i>Составление формул и расеты по формулвм</i>	1				https://lesson.edu.ru/my-school/lesson/d21406f1-44c4-4017-912f-23f08f462706?backUrl=https://urok.apkpro.ru/&token=00d3c187bded0129a346af21affaa6a9e375b1c38cf3d61632acf9035c32a694
128	Четырёхугольник, примеры четырёхугольников	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2a19e
129	Прямоугольник, квадрат: свойства	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2a2f2

	сторон, углов, диагоналей					
130	Прямоугольник, квадрат: свойства сторон, углов, диагоналей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2a2f2
131	<i>Практическая работа по теме «Разные способы построения прямоугольника на нелинованой бумаге»</i>	1		1		https://lesson.edu.ru/my-school/lesson/dc69df88-79e8-4d7f-9265-0b116549dda2?backUrl=https://urok.apkpro.ru/&token=00d3c187bded0129a346af21affaa6a9e375b1c38cf3d61632acf9035c32a694
132	Измерение углов. Виды треугольников	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2a75c
133	<i>Знакомство с медианой, биссектрисой и высотой треугольника. Замечательные точки треугольника</i>	1				https://lesson.edu.ru/my-school/lesson/9ef3656a-6f79-4e08-998f-1cba68bbfd5c?backUrl=https://urok.apkpro.ru/&token=00d3c187bded0129a346af21affaa6a9e375b1c38cf3d61632acf9035c32a694
134	<i>Практическая работа по теме «равнобедренный треугольник и его свойства»</i>	1		1		https://lesson.edu.ru/my-school/lesson/e7dbecf2-dff0-4386-a451-6fc1a374c65c?backUrl=https://urok.apkpro.ru/&token=00d3c187bded0129a346af21affaa6a9e375b1c38cf3d61632acf9035c32a694
135	Измерение углов. Виды треугольников	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ab94
136	Периметр многоугольника	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a29eb0

137	Периметр многоугольника	1				
138	Площадь фигуры	1				
139	Площадь фигуры	1				
140	<i>Равновеликие и равноставленные фигуры. Танграм</i>	1				
141	<i>Вычисление площадей многоугольников</i>	1				
142	<i>Вычисление площадей на клетчатой бумаге</i>	1				
143	Формулы периметра и площади прямоугольника	1				https://lesson.edu.ru/my-school/lesson/20ba41b5-679f-4477-aa9e-4c95bb03c2d2?backUrl=https://urok.apkpro.ru/&token=00d3c187bded0129a346af21affaa6a9e375b1c38cf3d61632acf9035c32a694
144	Формулы периметра и площади прямоугольника	1				https://lesson.edu.ru/my-school/lesson/20ba41b5-679f-4477-aa9e-4c95bb03c2d2?backUrl=https://urok.apkpro.ru/&token=00d3c187bded0129a346af21affaa6a9e375b1c38cf3d61632acf9035c32a694
145	Приближённое измерение площади фигур	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ae8c
146	Практическая работа по теме "Площадь круга"	1		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ae8c
147	Контрольная работа по теме "Выражения с	1	1			

	буквами. Фигуры на плоскости"					
148	Целые числа	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2bf6c
149	Целые числа	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2c07a
150	Целые числа	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2c17e
151	<i>Представления о методе расширения числовых множеств.</i>	1				
152	Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2c886
153	Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ca3e
154	Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2cba6
155	Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2cba6
156	Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2cba6
157	Числовые промежутки	1				

158	Положительные и отрицательные числа	1				https://lesson.edu.ru/my-school/lesson/67d408ae-2e4a-4ed3-8091-f2dd4f6773ee?backUrl=https://urok.apkpro.ru/&token=00d3c187bded0129a346af21affaa6a9e375b1c38cf3d61632acf9035c32a694
159	Положительные и отрицательные числа	1				https://lesson.edu.ru/my-school/lesson/67d408ae-2e4a-4ed3-8091-f2dd4f6773ee?backUrl=https://urok.apkpro.ru/&token=00d3c187bded0129a346af21affaa6a9e375b1c38cf3d61632acf9035c32a694
160	Сравнение положительных и отрицательных чисел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ce30
161	Сравнение положительных и отрицательных чисел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2cf48
162	Сравнение положительных и отрицательных чисел	1				https://lesson.edu.ru/my-school/lesson/f958845d-8418-4277-9ddd-639c7d43ad24?backUrl=https://urok.apkpro.ru/&token=00d3c187bded0129a346af21affaa6a9e375b1c38cf3d61632acf9035c32a694
163	Сравнение положительных и отрицательных чисел	1				https://lesson.edu.ru/my-school/lesson/f958845d-8418-4277-9ddd-639c7d43ad24?backUrl=https://urok.apkpro.ru/&token=00d3c187bded0129a346af21affaa6a9e375b1c38cf3d61632acf9035c32a694
164	Сравнение положительных и отрицательных чисел	1				https://lesson.edu.ru/my-school/lesson/6e5fbda0-cfee-4632-bce6-934600592192?backUrl=https://urok.apkpro.ru

						/&token=00d3c187bded0129a346af21affaa6a9e375b1c38cf3d61632acf9035c32a694
165	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2d830
166	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2d984
167	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2dab0
168	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ddee
169	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2defc

170	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2e384
171	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2e5f0
172	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2e762
173	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2eb90
174	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ecf8
175	Арифметические действия с положительными и	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ee10

	отрицательными числами					
176	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2f248
177	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1				https://lesson.edu.ru/my-school/lesson/5a1912a1-f71b-4ef0-967c-70168c8c5f33?backUrl=https://urok.apkpro.ru/&token=00d3c187bded0129a346af21affaa6a9e375b1c38cf3d61632acf9035c32a694
178	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1				https://lesson.edu.ru/my-school/lesson/29139b3e-6838-45a1-916a-63f7707ab05c?backUrl=https://urok.apkpro.ru/&token=00d3c187bded0129a346af21affaa6a9e375b1c38cf3d61632acf9035c32a694
179	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1				https://lesson.edu.ru/my-school/lesson/29139b3e-6838-45a1-916a-63f7707ab05c?backUrl=https://urok.apkpro.ru/&token=00d3c187bded0129a346af21affaa6a9e375b1c38cf3d61632acf9035c32a694
180	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1				https://lesson.edu.ru/my-school/lesson/7c41306b-bf56-44c8-a308-bf44edca6ad1?backUrl=https://urok.apkpro.ru/&token=00d3c187bded0129a346af21affaa6a9e375b1c38cf3d61632acf9035c32a694
181	Арифметические действия с	1				https://lesson.edu.ru/my-school/lesson/7c41306b-bf56-44c8-a308-

	положительными и отрицательными числами					bf44edca6ad1?backUrl=https://urok.apkpro.ru/&token=00d3c187bded0129a346af21affaa6a9e375b1c38cf3d61632acf9035c32a694
182	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1				https://lesson.edu.ru/my-school/lesson/7c41306b-bf56-44c8-a308-bf44edca6ad1?backUrl=https://urok.apkpro.ru/&token=00d3c187bded0129a346af21affaa6a9e375b1c38cf3d61632acf9035c32a694
183	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1				https://lesson.edu.ru/my-school/lesson/7c41306b-bf56-44c8-a308-bf44edca6ad1?backUrl=https://urok.apkpro.ru/&token=00d3c187bded0129a346af21affaa6a9e375b1c38cf3d61632acf9035c32a694
184	<i>Свойства модуля чисел</i>	1				https://lesson.edu.ru/my-school/lesson/34675b0d-1bb7-4524-8311-222fb83e3580?backUrl=https://urok.apkpro.ru/&token=00d3c187bded0129a346af21affaa6a9e375b1c38cf3d61632acf9035c32a694
185	<i>Свойства модуля</i>	1				https://lesson.edu.ru/my-school/lesson/67d408ae-2e4a-4ed3-8091-f2dd4f6773ee?backUrl=https://urok.apkpro.ru/&token=00d3c187bded0129a346af21affaa6a9e375b1c38cf3d61632acf9035c32a694
186	<i>Взаимосвязь между множествами натуральных, целых и рациональных чисел.</i>	1				https://lesson.edu.ru/my-school/lesson/4018f4fd-4621-4c83-a24c-79694e82b5f1?backUrl=https://urok.apkpro.ru/&token=00d3c187bded0129a346af21affaa6a9e375b1c38cf3d61632acf9035c32a694

187	<i>Методы решения уравнений</i>	1				
188	<i>Методы решения уравнений</i>	1				
189	Решение текстовых задач	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3035a
190	Решение текстовых задач	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a304c2
191	Решение текстовых задач	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a305e4
192	Решение текстовых задач	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a30706
193	<i>Решение сюжетных, текстовых задач методом «с конца».</i>	1				https://lesson.edu.ru/my-school/lesson/7cbb34e9-4a55-4a9d-a94f-6a4bc6528fac?backUrl=https://urok.apkpro.ru/&token=00d3c187bded0129a346af21affaa6a9e375b1c38cf3d61632acf9035c32a694
194	<i>Составление буквенных выражений и уравнений по условию задачи.</i>	1				https://lesson.edu.ru/my-school/lesson/7cbb34e9-4a55-4a9d-a94f-6a4bc6528fac?backUrl=https://urok.apkpro.ru/&token=00d3c187bded0129a346af21affaa6a9e375b1c38cf3d61632acf9035c32a694
195	Контрольная работа по темам "Буквенные выражения. Положительные и отрицательные числа"	1	1			

196	Прямоугольная система координат на плоскости	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a30ca6
197	Координаты точки на плоскости, абсцисса и ордината	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a311d8
198	Столбчатые и круговые диаграммы	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3178c
199	<i>Диаграммы в экономике</i>	1				https://lesson.edu.ru/my-school/lesson/ac2945a8-2fd9-4ff1-bf9a-304eb0261262?backUrl=https://urok.apkpro.ru/&token=00d3c187bded0129a346af21affaa6a9e375b1c38cf3d61632acf9035c32a694
200	Практическая работа по теме "Построение диаграмм"	1		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a318ae
201	Решение текстовых задач, содержащих данные, представленные в таблицах и на диаграммах	1				https://lesson.edu.ru/my-school/lesson/ac2945a8-2fd9-4ff1-bf9a-304eb0261262?backUrl=https://urok.apkpro.ru/&token=00d3c187bded0129a346af21affaa6a9e375b1c38cf3d61632acf9035c32a694
202	Решение текстовых задач, содержащих данные, представленные в таблицах и на диаграммах	1				https://lesson.edu.ru/my-school/lesson/ac2945a8-2fd9-4ff1-bf9a-304eb0261262?backUrl=https://urok.apkpro.ru/&token=00d3c187bded0129a346af21affaa6a9e375b1c38cf3d61632acf9035c32a694

203	<i>Решение логических задач табличным способом</i>	1				
204	<i>Решение логических задач табличным способом</i>	1				
205	Прямоугольный параллелепипед, куб, призма, пирамида, конус, цилиндр, шар и сфера	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a319c6
206	Прямоугольный параллелепипед, куб, призма, пирамида, конус, цилиндр, шар и сфера	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a31afc
207	Изображение пространственных фигур	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3206a
208	Изображение пространственных фигур	1				https://lesson.edu.ru/my-school/lesson/6e19d05a-2418-404b-b7f5-ab4c582d80b1?backUrl=https://urok.apkpro.ru/&token=00d3c187bded0129a346af21affaa6a9e375b1c38cf3d61632acf9035c32a694
209	Примеры развёрток многогранников, цилиндра и конуса	1				https://lesson.edu.ru/my-school/lesson/b99cc67b-7717-4105-8417-9a91dc1ddee7?backUrl=https://urok.apkpro.ru/&token=00d3c187bded0129a346af21affaa6a9e375b1c38cf3d61632acf9035c32a694

210	Практическая работа по теме "Создание моделей пространственных фигур"	1		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3252e
211	<i>Многогранники. Правильные многогранники</i>	1				
212	<i>Практическая работа по теме "Создание моделей правильного многогранника "</i>	1		1		
213	Понятие объёма; единицы измерения объёма	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a321c8
214	Объём прямоугольного параллелепипеда, куба, формулы объёма	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3234e
215	<i>Старинные единицы объёма. решение задач со старинными единицами объёма.</i>	1				https://lesson.edu.ru/my-school/lesson/098b58d6-d6fc-49d2-b3e8-c405f7272f41?backUrl=https://urok.apkpro.ru/&token=00d3c187bded0129a346af21affaa6a9e375b1c38cf3d61632acf9035c32a694
216	Объём прямоугольного параллелепипеда, куба, формулы объёма	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3234e

217	<i>Вычисление объема тела, составленного из нескольких</i>	1				https://lesson.edu.ru/my-school/lesson/098b58d6-d6fc-49d2-b3e8-c405f7272f41?backUrl=https://urok.apkpro.ru/&token=00d3c187bded0129a346af21affaa6a9e375b1c38cf3d61632acf9035c32a694
218	<i>Практическая работа по теме «Разные способы сравнения объемов тел»</i>	1		1		
219	Повторение, обобщение и систематизация знаний. Арифметические действия с натуральными числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a328f8
220	Повторение, обобщение и систематизация знаний Арифметические действия с натуральными числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a32a9c
221	Повторение, обобщение и систематизация знаний Решение задач с натуральными числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a32bd2
222	Повторение, обобщение и	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3312c

	систематизация знаний Решение задач с натуральными числами					
223	Повторение, обобщение и систематизация знаний Решение задач с натуральными числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a33352
224	Повторение, обобщение и систематизация знаний Арифметические действия с дробными числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a33596
225	Повторение, обобщение и систематизация знаний Арифметические действия с дробными числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a33780
226	Повторение, обобщение и систематизация знаний Арифметические действия с дробными числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a338b6
227	Повторение, обобщение и систематизация знаний	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a339ce

	Арифметические действия с дробными числами					
228	Повторение, обобщение и систематизация знаний Арифметические действия с дробными числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a33ad2
229	Повторение, обобщение и систематизация знаний Решение задач с дробными числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a33bd6
230	Повторение, обобщение и систематизация знаний Решение задач с дробными числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a33f46
231	Повторение, обобщение и систематизация знаний Решение задач с дробными числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a340b8
232	Повторение, обобщение и систематизация знаний Решение задач с дробными числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3420c

233	Повторение, обобщение и систематизация знаний Решение задач с дробными числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3432e
234	Повторение, обобщение и систематизация знаний Арифметические действия с рациональными числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a34478
235	Итоговая контрольная работа	1	1			
236	Повторение, обобщение и систематизация знаний Арифметические действия с рациональными числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3482e
237	Повторение, обобщение и систематизация знаний. Площадь фигуры	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a34950
238	Повторение обобщение и систематизация знаний. Объемы тел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a34d2e
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		238	5	5		

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

1. Математика: 5 класс: базовый уровень: учебник :в 2 частях / Виленкин Н.Я., Жохов В.И., Чесноков А.С.,- 3-е изд.,. перераб.– М.: АО "Издательство "Просвещение", 2023
2. Математика: 6 класс: базовый уровень: учебник :в 2 частях / Виленкин Н.Я., Жохов В.И., Чесноков А.С.,- 3-е изд., перераб.– М.: АО "Издательство "Просвещение", 2023.
- 3.

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

- Жохов В.И. Математический тренажер: 5 класс, 6 класс. – М. : Мнемозина, 2014
- Математика 5 класс: Учебник в 2 частях/Дорофеев Г.В.. Петерсон Л.Г.- - 2-е изд. перераб.– М.: "Издательство "Ювента", 2016,
-
- Математика 6 класс: Учебник в 3 частях/Дорофеев Г.В.. Петерсон Л.Г.- - 2-е изд. перераб.– М.: "Издательство "Ювента", 2016,
- Подготовка к олимпиадам по математике, 5-6 класс / Авт.-сост. Г.И. Григорьева. – М. : Глобус, 2009.
- Уроки развивающей математики. 5-6 классы: Задачи математического кружка : Учебное пособие / П.М. Горев, В.В. Утемов. – Киров: Изд-во АНО ДПО МЦИТО, 2014.
- Фарков А.В. Математические олимпиады в школе : 5-11 классы. – М. : Айрис-Пресс, 2005.
- Шарыгин И.Ф., Шевкин К.И. Математика. Задачи на смекалку. Учебное пособие для 5-6 классов общеобразовательных учреждений. – М.: Просвещение, 1995-1996.
- Математика: 6 класс: дидактические материалы: пособие для учащихся общеобразовательных организаций / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, Е.М. Рабинович, М.С. Якир. – М.: Вентана-Граф, 2013 и позже.

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ

ИНТЕРНЕТ

библиотека ЦОК

