

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

учебного предмета «МАТЕМАТИКА»

Рабочая программа учебного предмета «Математика» обязательной предметной области «Математика и информатика» разработана на основе Требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, представленных в обновленном Федеральном государственном образовательном стандарте основного общего образования, а также с учетом Основной образовательной программы основного общего образования, Рабочей программы воспитания и реализуется 2 года с 5 по 6 класс.

Рабочая программа разработана учителями в соответствии с положением о рабочих программах и определяет организацию образовательной деятельности учителя в школе по учебному предмету «Математика».

Рабочая программа учебного предмета «Математика» является частью ООП ООО, определяющей:

- содержание;
- планируемые результаты (личностные, метапредметные и предметные);
- тематическое планирование с учетом рабочей программы воспитания и возможностью ЭОР/ЦОР.

Рабочая программа обсуждена и принята решением методического объединения и согласована заместителем директора по учебно-воспитательной работе МБОУ «Средняя общеобразовательная школа № 8»

25.08.2023 г.

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа № 8»**

Выписка

из основной образовательной программы

среднего общего образования

МБОУ «Средняя общеобразовательная школа № 8»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета «Математика» (Базовый уровень)

для обучающихся 5 – 6 классов

Авторы составители:

Попова Е.В.

Выписка верна

28.08.2023 г.

Директор МБОУ «Средняя
общеобразовательная школа №8»

Е.В.Попова

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 приемам 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 объеме 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 отнесен 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 приемов 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 приемы решения. При отработке вычислительных навыков в 5–6 классах рассматриваются

текстовые задачи следующих видов: задачи на движение, на части, на покупки, на работу и производительность, на проценты, на отношения и пропорции. Обучающиеся знакомятся с приёмами решения задач перебором возможных вариантов, учатся работать с информацией, представленной в форме таблиц или диаграмм.

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

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

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

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

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

5 КЛАСС

Натуральные числа и нуль

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

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

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

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

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

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

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

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

Дроби

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

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

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

Арифметические действия с десятичными дробями. Округление десятичных дробей.

Решение текстовых задач

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

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

Решение основных задач на дроби.

Представление данных в виде таблиц, столбчатых диаграмм.

Наглядная геометрия

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

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

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

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

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

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

Объём прямоугольного параллелепипеда, куба. Единицы измерения объёма.

6 КЛАСС

Натуральные числа

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

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

Дроби

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

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

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

Положительные и отрицательные числа

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

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

Буквенные выражения

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

Решение текстовых задач

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

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

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

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

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

Наглядная геометрия

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

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

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

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

Симметрия: центральная, осевая и зеркальная симметрии.

Построение симметричных фигур.

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

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

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

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения программы учебного курса «Математика» характеризуются:

1) патриотическое воспитание:

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

2) гражданское и духовно-нравственное воспитание:

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

3) трудовое воспитание:

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

4) эстетическое воспитание:

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

5) ценности научного познания:

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

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

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

7) экологическое воспитание:

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

8) адаптация к изменяющимся условиям социальной и природной среды:

готовностью к действиям в условиях неопределённости, повышению уровня своей компетентности через практическую деятельность, в том числе умение учиться у других лю-

дей, приобретать в совместной деятельности новые знания, навыки и компетенции из опыта других;

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

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

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

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

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

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

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

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

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

Базовые исследовательские действия:

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

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

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

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

Работа с информацией:

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

- ✓ выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;
- ✓ выбирать форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями;
- ✓ оценивать надёжность информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно.

Коммуникативные универсальные учебные действия:

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

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

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

Самоконтроль, эмоциональный интеллект:

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

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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

Числа и вычисления

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

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

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

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

Выполнять проверку, прикидку результата вычислений.

Округлять натуральные числа.

Решение текстовых задач

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

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

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

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

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

Наглядная геометрия

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Решать несложные задачи на измерение геометрических величин в практических ситуациях.

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

Числа и вычисления

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

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

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

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

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

Соотносить точки в прямоугольной системе координат с координатами этой точки.

Округлять целые числа и десятичные дроби, находить приближения чисел.

Числовые и буквенные выражения

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

Пользоваться признаками делимости, раскладывать натуральные числа на простые множители.

Пользоваться масштабом, составлять пропорции и отношения.

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

Находить неизвестный компонент равенства.

Решение текстовых задач

Решать многошаговые текстовые задачи арифметическим способом.

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

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

Составлять буквенные выражения по условию задачи.

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

Представлять информацию с помощью таблиц, линейной и столбчатой диаграмм.

Наглядная геометрия

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

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

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

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

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

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

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

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

Изображать на клетчатой бумаге прямоугольный параллелепипед.

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

Решать несложные задачи на нахождение геометрических величин в практических ситуациях.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
5 КЛАСС

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

6 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Натуральные числа	29	2	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
2	Наглядная геометрия. Прямые на плоскости	7	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
3	Дроби	45	4	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
4	Наглядная геометрия. Симметрия	5	0	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
5	Выражения с буквами	17	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
6	Наглядная геометрия. Фигуры на плоскости	7	0	2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
7	Положительные и отрицательные числа	36	3	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
8	Представление данных	6	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
9	Наглядная геометрия. Фигуры в пространстве	3	0	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
10	Повторение, обобщение, систематизация	15	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	11	4	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
5 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Вводное повторение.	1				
2	Вводное повторение.	1				
3	Позиционная система счисления. Римская нумерация как пример непозиционной системы счисления.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
4	Десятичная система счисления. Ряд натуральных чисел. Цифры и числа.	1				Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/38be2639-2785-41da-a1d0-c0f8bf68ca2a?backUrl=%2F02.1%2F05
5	Ряд натуральных чисел. Число 0. Римская нумерация.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cafe
6	Наглядные представления о фигурах на плоскости: отрезок (длина отрезка), ломаная (длина ломаной).	1				Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/9a8b2fda-03c2-4693-83d4-a1bfce488277 https://lesson.edu.ru/lesson/c77e0cf8-7f4f-4151-99cb-b32d5b3e70ae
7	Наглядные представления о фигурах на плоскости: многоугольник,	1				Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/15335338-ac7d-47c2-a297-b2c4457edee1

	треугольник. Периметр многоугольника.					
8	Наглядные представления о фигурах на плоскости: многоугольник, треугольник. Периметр многоугольника.	1				
9	Наглядные представления о фигурах на плоскости: прямая, луч, угол.	1				Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/a10b2943-8089-4331-957b-01ed32d8d37a
10	Наглядные представления о фигурах на плоскости: прямая, луч, угол.	1				
11	Изображение натуральных чисел точками на координатной (числовой) прямой.	1				Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/fb768ef7-769c-41de-8db8-57a2d083f56c
12	Изображение натуральных чисел точками на координатной (числовой) прямой.	1				Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/393471aa-8cca-4c8a-8e5d-71e5801fa445
13	Изображение натуральных чисел точками на координатной (числовой) прямой.	1				Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/eb493859-62bb-49f2-bea0-fa3f73387245
14	Сравнение натуральных	1				Библиотека ЦОК

	чисел, сравнение натуральных чисел с 0. способы сравнения.					https://lesson.edu.ru/lesson/481e2b9f-dc73-40c2-9447-eacea0b4ddc0
15	Округление натуральных чисел.	1				Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/55a33b78-d201-42f0-b1e4-aeb596e28fc8
16	Представление данных в виде таблиц, столбчатых диаграмм.	1				Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/1ce9a5ceb326-4d80-9656-33879d2e5dd0
17	Представление данных в виде таблиц, столбчатых диаграмм.	1				Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/1ce9a5ceb326-4d80-9656-33879d2e5dd0
18	Контрольная работа № 1 по теме "Натуральные числа".	1	1			
19	Сложение натуральных чисел. Свойства 0 при сложении.	1				Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/57ea6e5e-18e6-4d0b-a137-dfa0582a379e
20	Сложение натуральных числе. Переместительное и сочетательное свойства (законы) сложения.	1				Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/35cefe3d-f77d-4927-9971-cce58da6d1de
21	Сложение натуральных числе. Компоненты действия и связь между ними.	1				
22	Вычитание как дей-	1				Библиотека ЦОК

	ствие, обратное сложению.					https://lesson.edu.ru/lesson/6f3abdc8-20a3-4f60-8e05-caab8c1b4c3e
23	Вычитание как действие, обратное сложению. Компоненты действия и связь между ними.	1				Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/b142a395-0cb3-4cba-a046-8b1e8c13c480
24	Вычитание как действие, обратное сложению.	1				
25	Использование букв для обозначения неизвестного компонента и записи арифметических действий.	1				Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/35cefe3d-f77d-4927-9971-cce58da6d1de
26	Использование букв для обозначения неизвестного компонента и записи арифметических действий.	1				Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/35cefe3d-f77d-4927-9971-cce58da6d1de
27	Использование букв для обозначения неизвестного компонента и записи арифметических действий.	1				Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/1788772d-8d5c-4d46-b368-59be276ab97d
28	Использование букв для обозначения неизвестного компонента и записи арифметических	1				

	действий.					
29	Использование букв для обозначения неизвестного компонента и записи арифметических действий.	1				
30	Использование букв для обозначения неизвестного компонента и записи арифметических действий.	1				
31	Итогово-обобщающий урок по теме "Сложение и вычитание натуральных чисел. Уравнения".	1				
32	Контрольная работа № 2 по теме "Сложение и вычитание натуральных чисел".	1				
33	Умножение натуральных чисел. Свойство нуля и единицы при умножении.	1				Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/3fa40e63-a288-44c5-b88d-f0a3d5bdcec9
34	Переместительное и сочетательное свойства (законы) сложения и умножения.	1				Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/219588fe-fd26-47e9-98dd-0fd011c68e57

35	Распределительное свойство (закон) умножения.	1				Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/d3b06db8-8ef3-4fb0-a155-cfe068c2bdd9
36	Деление как действие, обратное умножению. Компоненты действий, связь между ними.	1				Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/481349b2-9d6a-4d03-b337-30757163303e
37	Деление как действие, обратное умножению. Компоненты действий, связь между ними.	1				Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/6e7afc5d-103e-4a2a-894e-0dc3bc60bf6e
38	Деление как действие, обратное умножению. Компоненты действий, связь между ними.	1				
39	Деление с остатком.	1				Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/fc77f2e8-c5b7-449e-8ae6-4525d7f7169d
40	Деление с остатком.	1				Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/e9e57f4b-6bbf-42e3-9749-4aecca29960c
41	Числовое выражение. Вычисление значений числовых выражений, порядок выполнения действий.	1				Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/ce176f13-6bbe-4c19-bb9b-583688c0df07
42	Числовое выражение. Вычисление значений	1				Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/ce176f13-

	числовых выражений, порядок выполнения действий.					6bbe-4c19-bb9b-583688c0df07
43	Числовое выражение. Вычисление значений числовых выражений, порядок выполнения действий.	1				Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/ce176f13-6bbe-4c19-bb9b-583688c0df07
44	Числовое выражение. Вычисление значений числовых выражений, порядок выполнения действий.	1				Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/ce176f13-6bbe-4c19-bb9b-583688c0df07
45	Числовое выражение. Вычисление значений числовых выражений, порядок выполнения действий.	1				Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/ce176f13-6bbe-4c19-bb9b-583688c0df07
46	Решение уравнений на нахождение неизвестных компонентов действий умножения и деления.	1				
47	Использование при вычислениях переместительного и сочетательного свойств (законов) сложения и умножения, распределительного	1				

	свойства умножения.					
48	Итогово-обобщающий урок по теме "Умножение и деление натуральных чисел. Упрощение выражений".	1				
49	Контрольная работа № 3 по теме "Умножение и деление натуральных чисел".	1	1			
50	Степень с натуральным показателем. Запись числа в виде суммы разрядных слагаемых.	1				Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/3b068486-280d-40d7-9610-8f8bd72d1f8a
51	Степень с натуральным показателем. Запись числа в виде суммы разрядных слагаемых.	1				Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/af802241-61b4-4dce-91c6-f1ae4528f509
52	Делители и кратные числа, разложение числа на множители.	1				Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/13a5881d-2db2-41ee-ab4f-95e109febd6
53	Делители и кратные числа, разложение числа на множители.	1				Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/13a5881d-2db2-41ee-ab4f-95e109febd6
54	Простые и составные числа.	1				Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/20767cf1-a590-447e-8fb7-273defdb3e52

55	Признаки делимости на 2, 5, 10.	1				Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/6b1484b3-9a24-4ef5-886e-46077a9691e3
56	Признаки делимости на 3, 9.	1				Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/6c6971c1-89de-4016-8766-1d7a5d099cdf
57	Признаки делимости на 2, 5, 10, 3, 9.	1				
58	Решение задач, содержащих зависимости, связывающие величины: скорость, расстояние, время.	1				Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/e9e57f4b-6bbf-42e3-9749-4aeeca29960c
59	Решение задач, содержащих зависимости, связывающие величины: цена, количество, стоимость.	1				Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/e9e57f4b-6bbf-42e3-9749-4aeeca29960c
60	Обобщающий урок по теме "Признаки делимости".	1				Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/e9e57f4b-6bbf-42e3-9749-4aeeca29960c
61	Наглядные представления о фигурах на плоскости: прямоугольник, квадрат, многоугольник.	1				
62	Наглядные представления о фигурах на плос-	1				

	кости: прямоугольник, квадрат, многоугольник.					
63	Площадь прямоугольника и многоугольников, составленных из прямоугольников, единицы измерения площадей.	1				Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/6be1d64d-3b5c-41e1-af94-352c1166827a
64	Площадь и периметр многоугольников, составленных из прямоугольников, единицы измерения площадей.	1				Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/2bdbf842-d41b-4a19-8146-9cee774bacf6
65	Практическая работа по теме "Построение прямоугольника с заданными сторонами на наклеенной бумаге".	1		1		Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/25337c2f-4ac5-4fd7-a843-609527ed2020
66	Наглядные представления о пространственных фигурах: Многогранники. Изображения многогранников.	1				Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/1f36e944-a5d9-4184-8b6b-5175b4cbd9c0 https://lesson.edu.ru/lesson/488e9b75-326e-45e2-993d-12c579dcdb0c
67	Наглядные представления о пространственных фигурах: прямоугольный параллелепипед, куб. Развертки ку-	1				Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/bf7bda44-5517-4a15-8364-85d3ba97ef27 https://lesson.edu.ru/lesson/2e264076-fc3a-4854-84fc-0d39e464bde2

	ба и параллелепипеда.					
68	Практическая работа по теме "Создание моделей многогранников".	1		1		Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/2e264076-fc3a-4854-84fc-0d39e464bde2?backUrl=%2F02.1%2F05
69	Объем прямоугольного параллелепипеда, куба. Единицы измерения объема.	1				Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/87526312-33c9-4a5c-995f-0cb290cda40e
70	Объем прямоугольного параллелепипеда, куба. Единицы измерения объема.	1				Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/9096678f-13ad-456d-9a78-8b577a107d35
71	Контрольная работа № 4 по теме "Площади и объемы".	1	1			
72	Наглядные представления о фигурах на плоскости: окружность, круг.	1				Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/6fde3761-44e0-4b30-bc6c-a4fb6e2139d1
73	Наглядные представления о фигурах на плоскости: окружность, круг.	1				
74	Практическая работа по теме "Построение узора из окружностей".	1		1		Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/8dd4cdda-8396-4830-827b-ba74e2387b8b
75	Представление о дроби	1				Библиотека ЦОК

	как способе записи части величины. Обыкновенные дроби. Изображение дробей точками на числовой прямой.					https://lesson.edu.ru/lesson/2d3ea652-7cda-41c3-980c-86d908faa7df
76	Представление о дроби как способе записи части величины. Обыкновенные дроби. Изображение дробей точками на числовой прямой.	1				Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/8dd0f0a9-534c-4cff-8079-38ba48e9d087
77	Сравнение дробей.	1				Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/f59dbc77-7b5d-41a4-b874-2868b1fb7b85
78	Сравнение дробей.	1				Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/0dfbe3c1-42f8-42e1-8048-4d5c293508da?backUrl=%2F02.1%2F05
79	Сравнение дробей.	1				Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/0dfbe3c1-42f8-42e1-8048-4d5c293508da?backUrl=%2F02.1%2F05
80	Обыкновенные дроби. Правильные и неправильные дроби.	1				Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/5622a327-39a8-400b-8522-15513959f4c3
81	Обыкновенные дроби. Правильные и неправильные дроби.	1				Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/b52bde2c-be19-4dfe-97da-a58ce0d5118e

82	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями.	1				Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/7d3280ce-2985-48fa-b9ac-552cb1368cdc
83	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями.	1				Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/3958a32bd37e-433d-9a0f-edd325ac47ea https://lesson.edu.ru/lesson/6f46db33-0ce4-485d-9f09-89bb9f3a9815
84	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями.	1				
85	Контрольная работа № 5 по теме "Понятие обыкновенной дроби. Сравнение дробей".	1	1			
86	Деление натуральных чисел и дроби.	1				
87	Деление натуральных чисел и дроби.	1				
88	Смешанные числа. Представление смешанной дроби в виде неправильной и выделение целой части из неправильной дроби.	1				
89	Смешанные числа.	1				

	Представление смешанной дроби в виде неправильной и выделение целой части из неправильной дроби.					
90	Сложение и вычитание смешанных чисел.	1				
91	Сложение и вычитание смешанных чисел	1				
92	Сложение и вычитание смешанных чисел.	1				
93	Основное свойство дроби.	1				Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/ffb10c24-b5e2-42d5-a8b5-50b5b33a5c7c
94	Сокращение дробей.	1				Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/b3ab591c-7db6-4bc4-aa50-523783652785
95	Сокращение дробей.	1				Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/5e8bccac-07ee-44ac-8457-ad56f3b0dd6d https://lesson.edu.ru/lesson/d1b71b4b-45cc-47c0-9a26-2f63ac253ef8
96	Приведение дроби к общему знаменателю.	1				Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/37c826cd-e41f-4314-82a0-3996d80e179f
97	Приведение дроби к общему знаменателю.	1				Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/35b1f0a6-456a-4420-b08c-2ea3902a6390

98	Приведение дроби к общему знаменателю.	1				Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/35b1f0a6-456a-4420-b08c-2ea3902a6390
99	Сравнение, сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями.	1				
100	Сравнение, сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями.	1				
101	Сравнение, сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями.	1				
102	Сравнение, сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями.	1				
103	Сравнение, сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями.	1				
104	Контрольная работа № 6 по теме "Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями".	1	1			

105	Умножение обыкновенных дробей. Взаимно обратные дроби.	1				Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/d66c2562-863e-4b61-92ee-407156cade77 https://lesson.edu.ru/lesson/261fd6c2-1c5e-41c9-b701-752a6561a455
106	Умножение обыкновенных дробей. Взаимно-обратные дроби.	1				Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/fc132c60-c308-4be5-b934-7d1141d0a573 https://lesson.edu.ru/lesson/701a93c1-f7dc-40b6-860e-07e89413d6cc
107	Нахождение части целого. Решение основных задач на дроби.	1				Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/7cb6167e-f66a-4f4b-ba43-8527a3358174
108	Нахождение части целого. Решение основных задач на дроби.	1				Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/711d242a-2ea4-4c9d-a589-e54ad8f0202c
109	Нахождение части целого. Решение основных задач на дроби.	1				Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/8829de7d-c672-448e-ae61-c5289b604333
110	Деление обыкновенных дробей.	1				Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/e639d6c8-368f-4871-8b4e-f134e2e66466
111	Деление обыкновенных дробей.	1				Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/223762d1-337e-4eb6-91ec-6e8fc108dad3
112	Деление обыкновенных дробей.	1				
113	Нахождение целого по	1				Библиотека ЦОК

	его части. Решение основных задач на дроби.					https://lesson.edu.ru/lesson/223762d1-337e-4eb6-91ec-6e8fc108dad3
114	Нахождение целого по его части. Решение основных задач на дроби.	1				Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/fcb18f6d-b5db-4fe7-804e-88fa0924632f
115	Нахождение целого по его части. Решение основных задач на дроби.	1				Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/c08f6f1d-3a9f-4de3-b5a7-f4f8ef740fbf
116	Решение основных задач на дроби.	1				
117	Решение основных задач на дроби.	1				
118	Контрольная работа № 7 по теме "Умножение и деление обыкновенных дробей".	1	1			
119	Десятичная запись дробей.	1				Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/3cf5acc0-90ba-44ae-bbea-41cf1c5bdb35
120	Представление десятичной дроби в виде обыкновенной.	1				Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/66c14913-5e7a-482f-a4c4-ae75e34fc74b
121	Изображение десятичных дробей точками на числовой прямой. Сравнение десятичных дробей.	1				Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/dc012807-8194-4150-81a0-de8973c8242c
122	Изображение десятич-	1				Библиотека ЦОК

	ных дробей точками на числовой прямой. Сравнение десятичных дробей.					https://lesson.edu.ru/lesson/dc012807-8194-4150-81a0-de8973c8242c
123	Сложение и вычитание десятичных дробей.	1				Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/df10c341-fb4a-4f38-81fa-8ce68ae1ad13
124	Сложение и вычитание десятичных дробей.	1				Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/21498b5c-fab8-4299-8733-5a963927ec43
125	Сложение и вычитание десятичных дробей.	1				Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/0a9ad42b-ea48-4d40-bb23-232f148668ee
126	Сложение и вычитание десятичных дробей.	1				Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/0ee6df8f-7788-4617-ac95-6290547ba94e
127	Сложение и вычитание десятичных дробей.	1				Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/58ba376d-f003-4962-8d3e-b3920c8df8ff
128	Округление десятичных дробей.	1				Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/c08f78a8-5a27-4248-9ab1-340906e0c1d1
129	Округление десятичных дробей.	1				Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/add9aa35-aaa7-4145-9469-132df96193a5
130	Контрольная работа № 8 по теме "Сложение и вычитание десятичных дробей"	1	1			

	тичных дробей".					
131	Умножение десятичной дроби на натуральное число.	1				
132	Умножение десятичной дроби на 10, 100, 1000 и т.д.	1				Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/fbddf4c1-4b36-4a13-a353-117236891dec
133	Умножение десятичной дроби на натуральное число.	1				
134	Деление десятичной дроби на натуральное число.	1				Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/87cfc31e-d072-4594-a1e0-05fc3386ccf3
135	Деление десятичной дроби на натуральное число.	1				Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/ddc520dd-ce16-43fd-969c-8f832f8394ba
136	Деление десятичной дроби на 10, 100, 1000 и т.д.	1				Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/5b9a8ad6-ec1a-46eb-b864-db29d32dedd9
137	Деление десятичной дроби на натуральное число.	1				
138	Умножение десятичной дроби на 0,1; 0,01; 0,001 и т.д.	1				Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/f8d85603-3743-4a0f-ac79-95004a16e638
139	Умножение десятичных дробей.	1				
140	Умножение десятичных	1				

	дробей.					
141	Решение основных задач на дроби.	1				Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/e56444b9-1fb9-4f8c-a6bb-7a988cf2db62
142	Решение основных задач на дроби.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f028
143	Деление на десятичную дробь.	1				Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/19e577ae-3c8a-4637-b26d-5e5c21b1335b
144	Деление на десятичную дробь.	1				Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/2587368c-aa4a-4aba-b08c-22e29fb9d22a
145	Деление на десятичную дробь.	1				Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/2587368c-aa4a-4aba-b08c-22e29fb9d22a
146	Решение основных задач на дроби.	1	1			Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/a1aba089-ec9b-4ed3-9b76-630fe1f88a5d
147	Решение основных задач на дроби.	1				Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/853d4e9c-d545-4b2f-9e86-dbb4944c12f6
148	Решение основных задач на дроби.	1				Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/fba7a486-8cf8-4db2-8ac2-4646238db8d9
149	Решение основных задач на дроби.	1				Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/57be98d5-e0cc-4643-a5f5-e1b1058fb00a
150	Умножение и деление	1				Библиотека ЦОК

	десятичных дробей.					https://lesson.edu.ru/lesson/a439593d-6e59-4170-a71e-4068c4209868
151	Контрольная работа № 9 по теме "Умножение и деление десятичных дробей".	1	1			
152	Наглядные представления о фигурах на плоскости: угол.	1				
153	Угол. Прямой, острый, тупой и развернутый углы.	1				Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/247ffa5d-b902-465f-87e3-740c0f27e237
154	Угол. Прямой, острый, тупой и развернутый углы.	1				Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/247ffa5d-b902-465f-87e3-740c0f27e237
155	Измерение и построение углов с помощью транспортира.	1				Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/89c2c686-3af5-4b2f-9ef8-8f9bc9f91f75
156	Измерение и построение углов с помощью транспортира.	1				Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/8e5a6526-77c3-4601-a12b-498dce31bd57
157	Решение задач практического содержания на определение углов.	1				
158	Решение задач практического содержания на определение углов.	1				
159	Практическая работа по	1		1		Библиотека ЦОК

	теме "Построение углов".					https://lesson.edu.ru/lesson/c6d73dab-daf1-46ab-ac5a-abe3f41ade16
160	Повторение и обобщение. Действия с натуральными числами.	1				
161	Повторение и обобщение. Действия с натуральными числами.	1				
162	Итоговая контрольная работа.	1	1			
163	Анализ итоговой контрольной работы.	1				
164	Повторение и обобщение. Натуральные числа и 0.	1				Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/11ce8dc6-ab5e-47ef-9a6b-0a5361ad89f6
165	Повторение и обобщение. Дроби.	1				
166	Повторение и обобщение. Дроби.	1				
167	Повторение и обобщение. Решение текстовых задач.	1				Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/17b22552-e030-4c70-a8a1-c63673b09658
168	Повторение и обобщение. Наглядная геометрия.	1				Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/1a4ae9f7-7230-44c5-9357-92be72800fcc
169	Обобщение знаний, полученных по математике в пятом классе.	1				

170	Обобщение знаний, полученных по математике в пятом классе.	1				
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	10	4		

6 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Арифметические действия с многозначными натуральными числами и их свойства.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a208ec https://lesson.edu.ru/lesson/f8a28a2c-f450-4524-82ce-acdd7cc9988d https://lesson.edu.ru/lesson/d101f342-8bb2-4623-acee-b00b2c9d3b17
2	Числовые выражения, порядок действий, использование скобок.	1				
3	Сложение и вычитание натуральных чисел. использование при вычислениях переместительного и сочетательного свойств сложения.	1				
4	Умножение натуральных чисел. использование при вычислениях переместительного и сочетательного свойств умножения, распределительного свойства. Умножения.	1				Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/3f408238-5140-4493-a38c-71e7f86484a9
5	Деление натуральных чисел. Оценка и прикидка.	1				Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/3f408238-5140-4493-a38c-71e7f86484a9

6	Деление натуральных чисел. Решение текстовых задач арифметическим способом.	1				
7	Округление натуральных чисел.	1				Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/6036f4c5-8113-4026-b8a9-f00b9fa19b7e
8	Входная контрольная работа.	1	1			Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/6036f4c5-8113-4026-b8a9-f00b9fa19b7e
9	Понятие процента.	1				Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/6036f4c5-8113-4026-b8a9-f00b9fa19b7e
10	Вычисление процента от величины.	1				Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/89332dd0-87d5-490d-9cf7-16e0c635a53c https://lesson.edu.ru/lesson/943a458e-acee-44c4-b523-50831e57ebdf
11	Вычление величины по ее проценту.	1				Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/66f8e598-e73d-4c80-b0a6-dd4024f1c594
12	Проценты. Нахождение величины по ее процентам.	1				Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/29ca4795-0a5a-4bf5-9d83-bfea6d6b108d
13	Представление данных с помощью таблиц и диаграмм.	1				
14	Столбчатые диаграммы:	1				

	чтение и построение.					
15	Чтение круговых диаграмм.	1				
16	Наглядные представления о фигурах на плоскости: четырехугольник, треугольник	1				Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/66984350-7fec-4568-b677-7841e0c86fae
17	Виды треугольников: остроугольный, прямоугольный, тупоугольный, равнобедренный, равносторонний.	1				Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/e7dbecf2-dff0-4386-a451-6fc1a374c65c
18	Виды четырехугольников: прямоугольник, квадрат. Использование свойств сторон, углов, диагоналей.	1				Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/e7dbecf2-dff0-4386-a451-6fc1a374c65c
19	Изображение геометрических фигур на нелинованной бумаге с использованием циркуля, линейки, угольника,	1				
20	Построения на клетчатой бумаге.	1				
21	Контрольная работа № 1 по теме "Вычисления и построения".	1	1			
22	Делители и кратные числа.	1				
23	Делители и кратные числа.	1				

24	Наибольший общий делитель.	1				Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/a8dd469c-ffcf-4e1c-a542-a9c66224fff8
25	Наибольший общий делитель.	1				Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/a8dd469c-ffcf-4e1c-a542-a9c66224fff8
26	Наименьшее общее кратное.	1				Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/a8dd469c-ffcf-4e1c-a542-a9c66224fff8
27	Наименьшее общее кратное.	1				Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/c447e226-570c-432c-81fe-4bf26f23a130
28	Делимость суммы и произведения.	1				Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/c447e226-570c-432c-81fe-4bf26f23a130
29	Делимость суммы и произведения.	1				Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/c447e226-570c-432c-81fe-4bf26f23a130
30	Деление с остатком.	1				Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/c447e226-570c-432c-81fe-4bf26f23a130
31	Деление с остатком.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a22d2c
32	Решение задач с практическим содержанием. Решение логических задачю	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a23254
33	Контрольная работа № 2 по теме "Делимость чи-	1	1			

	сел. НОД и НОК".					
34	Обыкновенная дробь, основное свойство дробей.	1				Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/7129b076-f117-4bdd-816b-cc7649bb65c8
35	Сокращение дробей.	1				Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/7129b076-f117-4bdd-816b-cc7649bb65c8
36	Сокращение дробей.	1				Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/58f98308-4c20-44f5-a2a8-bdfe303ffab0
37	Сравнение и упорядочивание дробей.	1				Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/58f98308-4c20-44f5-a2a8-bdfe303ffab0
38	Сравнение и упорядочивание дробей.	1				Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/1b7e3a6d-bc02-47ba-9215-f138371789e5
39	Арифметические действия с обыкновенными дробями.	1				Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/1b7e3a6d-bc02-47ba-9215-f138371789e5
40	Арифметические действия с обыкновенными дробями.	1				Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/1b7e3a6d-bc02-47ba-9215-f138371789e5
41	Арифметические действия с обыкновенными дробями.	1				Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/218935f4-915d-425f-9051-2d305d4c9a20
42	Арифметические действия с обыкновенными дробями.	1				Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/218935f4-915d-425f-9051-2d305d4c9a20

43	Арифметические действия с обыкновенными дробями.	1				Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/218935f4-915d-425f-9051-2d305d4c9a20
44	Контрольная работа № 3 по теме "Сравнение, сложение и вычитание обыкновенных дробей".	1	1			
45	Арифметические действия с обыкновенными дробями. Сложение и вычитание смешанных чисел.	1				
46	Арифметические действия с обыкновенными дробями. Сложение и вычитание смешанных чисел.	1				
47	Арифметические действия с обыкновенными дробями. Сложение и вычитание смешанных чисел.	1				
48	Арифметические действия с обыкновенными дробями. Сложение и вычитание смешанных чисел.	1				
49	Арифметические действия с обыкновенными дробями. Сложение и вычитание смешанных чисел.	1				
50	Арифметические действия	1				

	с обыкновенными дробями. Сложение и вычитание смешанных чисел.					
51	Арифметические действия с обыкновенными дробями. Сложение и вычитание смешанных чисел.	1				
52	Арифметические действия с обыкновенными дробями. Умножение смешанных чисел.	1				
53	Арифметические действия с обыкновенными дробями. Умножение смешанных чисел.	1				
54	Арифметические действия с обыкновенными дробями. Умножение смешанных чисел.	1				
55	Арифметические действия с обыкновенными дробями. Умножение смешанных чисел.	1				
56	Решение задач на нахождение части от целого.	1				
57	Решение задач на нахождение части от целого.	1				
58	Решение задач на нахож-	1				

	деление части от целого.					
59	Решение задач на нахождение части от целого.	1				
60	Арифметические действия и числовые выражения с обыкновенными дробями.	1				
61	Арифметические действия и числовые выражения с обыкновенными дробями.	1				
62	Решение задач, содержащих зависимости, связывающих величины: скорость, время, расстояние, цена, количество, стоимость, производительность, время, объем работы.	1				
63	Решение задач, содержащих зависимости, связывающих величины: скорость, время, расстояние, цена, количество, стоимость, производительность, время, объем работы.	1				
64	Решение задач, содержащих зависимости, связывающих величины: скорость, время, расстояние, цена, количество, стоимость, производительность	1				

	время, объем работы.					
65	Решение задач, содержащих зависимости, связывающих величины: скорость, время, расстояние, цена, количество, стоимость, производительность время, объем работы.	1				
66	Контрольная работа № 4 по теме "Сложение, вычитание и умножение смешанных чисел".	1				
67	Дробное число как результат деления.	1				
68	Дробное число как результат деления.	1				
69	Представление десятичной дроби в виде обыкновенной и возможность представления обыкновенной дроби в виде десятичной.	1				
70	Десятичные дроби и метрическая система мер.	1				
71	Решение задач на нахождение числа по его дроби.	1				
72	Решение задач на нахождение числа по его дроби.	1				
73	Решение задач на нахож-	1				

	деление числа по его дроби.					
74	Арифметические действия и числовые выражения с обыкновенными и десятичными дробями.	1				
75	Оценка и прикидка, округление результата.	1				
76	Контрольная работа № 5 по теме "Деление смешанных чисел. Дробные выражения".	1	1			
77	Наглядные представления о пространственных фигурах Многогранник. Призма и пирамида, их элементы.	1				Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/6e19d05a-2418-404b-b7f5-ab4c582d80b1 https://lesson.edu.ru/lesson/b99cc67b-7717-4105-8417-9a91dc1ddee7
78	Полугодовая контрольная работа.	1	1			
79	Изображение пространственных фигур. Примеры разверток многогранников.	1				Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/b99cc67b-7717-4105-8417-9a91dc1ddee7 https://lesson.edu.ru/lesson/6e19d05a-2418-404b-b7f5-ab4c582d80b1
80	Практическая работа по созданию моделей многогранника.	1		1		
81	Отношение.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a282c2

82	Деление в данном отношении. Масштаб.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a28448
83	Пропорция. Основное свойство пропорции.	1			Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/38f612c4-4725-44cc-bf38-81dca79e01bb
84	Применение пропорций при решении задач.	1			Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/38f612c4-4725-44cc-bf38-81dca79e01bb
85	Применение пропорций при решении задач.	1			
86	Применение пропорций при решении задач.	1			Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/5813846a-6619-4f1d-86a7-3b1de24ecfa3
87	Решение задач, связанных с отношением, пропорциональностью величины.	1			Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/5813846a-6619-4f1d-86a7-3b1de24ecfa3
88	Решение задач, связанных с отношением, пропорциональностью величины.	1			Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/ead40169-7c14-40c9-9b89-6ac7524b76cd
89	Контрольная работа № 6 по теме "Отношения и пропорции".	1	1		Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/978f5273-56d8-470e-8da6-bbf7a1f4049
90	Осевая и зеркальная симметрия.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2509a
91	Центральная симметрия.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a25428
92	Построение симметричных фигур.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a252ca

93	Построение симметричных фигур.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a257fc
94	Практическая работа по теме "Построение симметричных фигур".	1		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2598c
95	Наглядные представления о фигурах на плоскости: окружность и круг.	1				
96	Приближенное измерение длины окружности, площади курга.	1				Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/dbb1be77-eba3-4209-b1fb-8bfd84636037
97	Практическая работа по теме "Длина окружности и площадь круга".	1		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a29bea https://lesson.edu.ru/lesson/6f63fc8b-1897-48dc-b770-83884caead6a
98	Наглядные представления о пространственных фигурах: шар и сфера.	1				
99	Положительные и отрицательные числа	1				
100	Положительные и отрицательные числа	1				
101	Изображение чисел на координатной прямой.	1				Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/297c5901-ce4b-4293-bbe1-a1e642c96435
102	Изображение чисел на координатной прямой.	1				
103	Изображение чисел на ко-	1				

	ординатной прямой. числовые промежутки.					
104	Целые числа.	1				
105	Целые числа.	1				
106	Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля.	1				Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/c7bd7607-5473-4e11-bab1-7c3b52720c45
107	Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля.	1				Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/c7bd7607-5473-4e11-bab1-7c3b52720c45
108	Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля.	1				Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/34675b0d-1bb7-4524-8311-222fb83e3580
109	Сравнение чисел.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ce30
110	Сравнение чисел.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2cf48
111	Контрольная работа № 7 по теме «Положительные и отрицательные числа. Сравнение положительных и отрицательных чисел».	1	1			
112	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами. Сложение положительных и отрицательных чисел с	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2d984

	помощью координатной прямой.					
113	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами. Сложение отрицательных чисел.	1				Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/0fc18a03-c8ed-4698-8de5-ea25c3837a12
114	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами. Сложение отрицательных чисел.	1				Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/e280cc90-ecc9-4847-81a0-9ba0d6c7f8a6
115	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами. Сложение чисел с разными знаками.	1				Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/8801b294-40c9-43aa-b6ae-ab3a32160ab2
116	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами. Сложение чисел с разными знаками.	1				Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/8801b294-40c9-43aa-b6ae-ab3a32160ab2
117	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами. Сложение чисел с разными знаками.	1				Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/8801b294-40c9-43aa-b6ae-ab3a32160ab2
118	Арифметические действия с положительными и от-	1				Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/c552fef5-

	рицательными числами. Действие вычитания.					46b9-4636-8f43-3922cd21c1a4
119	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами. Действие вычитания.	1				Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/1ed4d3b4-e6db-490b-9bae-4855d7273e51
120	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами. Действие вычитания.	1				Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/56aecea9-7193-4c03-bf85-ebec4d5259ae
121	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами. Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел.	1				Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/246686c3-4c1d-486b-941a-055de4c40086
122	Контрольная работа № 8 по теме "Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел".	1	1			
123	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами. Действие умножения.	1				Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/e62777e2-4ed2-4532-b148-1b347f364b91
124	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами. Действие умножения.	1				Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/5a1912a1-f71b-4ef0-967c-70168c8c5f33

125	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами. Действие деления.	1				Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/80c0c43d-b364-4301-9c5e-05fa992c61ee
126	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами. Действие деления.	1				Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/29139b3e-6838-45a1-916a-63f7707ab05c
127	Применение букв для записи математических выражений и предложений. Буквенные выражения и числовые подстановки.	1				Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/38959dd3-1ba6-4865-8806-45ac79c47f0c
128	Применение букв для записи математических выражений и предложений. Буквенные выражения и числовые подстановки.	1				Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/4ee67403-3663-4700-84a7-a58a3f102ec8
129	Свойства арифметических действий.	1				
130	Свойства арифметических действий.	1				
131	Свойства арифметических действий.	1				Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/a5456bb9-0d43-4db4-8462-17f4dd8c8cc7
132	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами.	1				

133	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами.	1				
134	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами.	1				
135	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами.	1				
136	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами.	1				
137	Контрольная работа № 9 по теме "Умножение и деление положительных и отрицательных чисел".	1	1			
138	Буквенные равенства, нахождение неизвестного компонента.	1				
139	Буквенные равенства, нахождение неизвестного компонента.	1				
140	Буквенные равенства, нахождение неизвестного компонента.	1				
141	Буквенные равенства, нахождение неизвестного компонента.	1				

142	Составление буквенных выражений по условию задачи.	1				
143	Решение текстовых задач.	1				
144	Решение задач, содержащих зависимости, связывающие величины: скорость, время, расстояние. Единицы измерения скорости, времени, расстояния.	1				
145	Решение задач, содержащих зависимости, связывающие величины: цена, количество, стоимость. Единицы измерения массы, стоимости.	1				
146	Решение задач, содержащих зависимости, связывающие величины: производительность, время, объем работы.	1				
147	Решение текстовых задач. Единицы измерения: массы, стоимости, расстояния, времени, скорости. Связь между единицами измерения каждой величины.	1				
148	Контрольная работа №	1	1			

	10 по теме "Выражения с буквами".					
149	Прямые на плоскости. Взаимное расположение двух прямых на плоскости.	1				
149	Перпендикулярные прямые.	1				Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/ee78e9e9-1c6a-4bd2-8616-0c6c9507f624
150	Перпендикулярные прямые.	1				Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/ee78e9e9-1c6a-4bd2-8616-0c6c9507f624
151	Параллельные прямые.	1				Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/020999ff-f1ac-456f-b05d-207125ed8537
152	Параллельные прямые.	1				Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/9cf10304-61be-4516-bcb9-331dc607e133
153	Измерение расстояний: между двумя точками, от точки до прямой. Длина маршрута на квадратной сетке.	1				
154	Измерение расстояний: между двумя точками, от точки до прямой. Длина маршрута на квадратной сетке.	1				

155	Прямоугольная система координат на плоскости.	1				Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/c590e955-f465-426c-847f-ac0ac1726c65
156	Прямоугольная система координат на плоскости.	1				Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/7a92aa07-497e-4682-b209-64027bba83f0
157	Координаты точки на плоскости, абсцисса и ордината.	1				Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/7a92aa07-497e-4682-b209-64027bba83f0
158	Построение точек и фигур на координатной плоскости.	1				
159	Построение точек и фигур на координатной плоскости.	1				
160	Практическая работа по теме "Перпендикулярные и параллельные прямые. Координатная плоскость".	1		1		
161	Обобщение знаний, полученных по математике в шестом классе.	1				
162	Итоговая контрольная работа.	1	1			
163	Анализ контрольной работы.	1				
164	Повторение и обобщение.	1				

	Натуральные числа.					
165	Повторение и обобщение. Обыкновенные и десятичные дроби.	1				
166	Повторение и обобщение. Положительные и отрицательные числа.	1				
167	Повторение и обобщение. Буквенные выражения.	1				
168	Повторение и обобщение. Решение текстовых задач.					
169	Повторение и обобщение. Наглядная геометрия.	1				
170	Обобщение знаний, полученных по математике в шестом классе.	1				
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	11	4		

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

1. Математика: 5-й класс: базовый уровень: учебник: в 2 частях, 5 класс/ Виленкин Н.Я., Жохов В.И., Чесноков А.С. и другие, Акционерное общество «Издательство «Просвещение».
2. Математика: 6-й класс: базовый уровень: учебник: в 2 частях, 6 класс/ Виленкин Н.Я., Жохов В.И., Чесноков А.С. и другие, Акционерное общество «Издательство «Просвещение».
3. Математика. Наглядная геометрия 5-6 классы/ ,Панчищина В.А., Гельфман Э.Г., Ксенева В.Н. и другие Акционерное общество «Издательство «Просвещение».
4. Математика. Наглядная геометрия 5-6 классы/ Шарыгин И.Ф., Ерганжиева Л.Н., Общество с ограниченной ответственностью «ДРОФА»; Акционерное общество «Издательство «Просвещение».
5. Математика. Наглядная геометрия 6 класс/ Ходот Т.Г., Ходот А.Ю., Велиховская В.Л., Акционерное общество «Издательство «Просвещение».

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

1. Математика: 5-й класс: базовый уровень: учебник: в 2 частях, 5 класс/ Виленкин Н.Я., Жохов В.И., Чесноков А.С. и другие, Акционерное общество «Издательство «Просвещение».
2. Математика: 6-й класс: базовый уровень: учебник: в 2 частях, 6 класс/ Виленкин Н.Я., Жохов В.И., Чесноков А.С. и другие, Акционерное общество «Издательство «Просвещение».
3. Математика: 5-6 классы: методическое пособие к предметной линии учебников по математике Н. Я. Виленкина, В. И. Жохова, А. С. Чеснокова и др., Москва: Просвещение.

4. Математика. Наглядная геометрия 5-6 классы/ ,Панчищина В.А., Гельфман Э.Г., Ксенева В.Н. и другие Акционерное общество «Издательство «Просвещение».
5. Математика. Наглядная геометрия 5-6 классы/ Шарыгин И.Ф., Ерганжиева Л.Н., Общество с ограниченной ответственностью «ДРОФА»; Акционерное общество «Издательство «Просвещение».
6. Математика. Наглядная геометрия 6 класс/ Ходот Т.Г., Ходот А.Ю., Велиховская В.Л., Акционерное общество «Издательство «Просвещение».

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

Библиотека цифрового образовательного контента (ЦОК): <https://lesson.edu.ru/>