

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования Иркутской области

Отдел образования Черемховского районного муниципального образования

Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение средняя

общеобразовательная школа села Новогромово

РАССМОТРЕНО

на заседании
педагогического совета

Протокол № 1 от «30» августа
2024 г.

УТВЕРЖДЕНО

приказом МКОУ СОШ
с. Новогромово

Приказ № 1 от «30» августа
2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Учебного предмета «Математика»

для обучающихся 5-6 классов

Новогромово 2024

1. Содержание учебного предмета

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, distributive 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, distributive 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.

7 КЛАСС

Алгебра

Числа и вычисления

Дроби обыкновенные и десятичные, переход от одной формы записи дробей к другой. Понятие рационального числа, запись, сравнение, упорядочивание рациональных чисел. Арифметические действия с рациональными числами. Решение задач из реальной практики на части, на дроби.

Степень с натуральным показателем: определение, преобразование выражений на основе определения, запись больших чисел. Проценты, запись процентов в виде дроби и дроби в виде процентов. Три основные задачи на проценты, решение задач из реальной практики.

Применение признаков делимости, разложение на множители натуральных чисел.

Реальные зависимости, в том числе прямая и обратная пропорциональности.

Алгебраические выражения

Переменные, числовое значение выражения с переменной. Допустимые значения переменных. Представление зависимости между величинами в виде формулы. Вычисления по формулам. Преобразование буквенных выражений, тождественно равные

выражения, правила преобразования сумм и произведений, правила раскрытия скобок и приведения подобных слагаемых.

Свойства степени с натуральным показателем.

Одночлены и многочлены. Степень многочлена. Сложение, вычитание, умножение многочленов. Формулы сокращённого умножения: квадрат суммы и квадрат разности. Формула разности квадратов. Разложение многочленов на множители.

Уравнения и неравенства

Уравнение, корень уравнения, правила преобразования уравнения, равносильность уравнений.

Линейное уравнение с одной переменной, число корней линейного уравнения, решение линейных уравнений. Составление уравнений по условию задачи. Решение текстовых задач с помощью уравнений.

Линейное уравнение с двумя переменными и его график. Система двух линейных уравнений с двумя переменными. Решение систем уравнений способом подстановки. Примеры решения текстовых задач с помощью систем уравнений.

Функции

Координата точки на прямой. Числовые промежутки. Расстояние между двумя точками координатной прямой.

Прямоугольная система координат, оси Ox и Oy . Абсцисса и ордината точки на координатной плоскости. Примеры графиков, заданных формулами. Чтение графиков реальных зависимостей. Понятие функции. График функции. Свойства функций. Линейная функция, её график. График функции $y = |x|$. Графическое решение линейных уравнений и систем линейных уравнений.

Геометрия

Начальные понятия геометрии. Точка, прямая, отрезок, луч. Угол. Виды углов. Вертикальные и смежные углы. Биссектриса угла. Ломаная, многоугольник. Параллельность и перпендикулярность прямых.

Симметричные фигуры. Основные свойства осевой симметрии. Примеры симметрии в окружающем мире.

Основные построения с помощью циркуля и линейки. Треугольник. Высота, медиана, биссектриса, их свойства.

Равнобедренный и равносторонний треугольники. Неравенство треугольника.

Свойства и признаки равнобедренного треугольника. Признаки равенства треугольников.

Свойства и признаки параллельных прямых. Сумма углов треугольника. Внешние углы треугольника.

Прямоугольный треугольник. Свойство медианы прямоугольного треугольника, проведённой к гипотенузе. Признаки равенства прямоугольных треугольников. Прямоугольный треугольник с углом в 30° .

Неравенства в геометрии: неравенство треугольника, неравенство о длине ломаной, теорема о большем угле и большей стороне треугольника. Перпендикуляр и наклонная.

Геометрическое место точек. Биссектриса угла и серединный перпендикуляр к отрезку как геометрические места точек.

Окружность и круг, хорда и диаметр, их свойства. Взаимное расположение окружности и прямой. Касательная и секущая к окружности. Окружность, вписанная в угол. Вписанная и описанная окружности треугольника.

Вероятность и статистика

Представление данных в виде таблиц, диаграмм, графиков. Заполнение таблиц, чтение и построение диаграмм (столбиковых (столбчатых) и круговых). Чтение графиков реальных процессов. Извлечение информации из диаграмм и таблиц, использование и интерпретация данных.

Описательная статистика: среднее арифметическое, медиана, размах, наибольшее и наименьшее значения набора числовых данных. Примеры случайной изменчивости.

Случайный эксперимент (опыт) и случайное событие. Вероятность и частота. Роль маловероятных и практически достоверных событий в природе и в обществе. Монета и игральная кость в теории вероятностей.

Граф, вершина, ребро. Степень вершины. Число рёбер и суммарная степень вершин. Представление о связности графа. Цепи и циклы. Пути в графах. Обход графа (эйлеров путь). Представление об ориентированном графе. Решение задач с помощью графов.

2. Планируемые результаты освоения учебного предмета

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения программы учебного курса «Математика» характеризуются:

1) патриотическое воспитание:

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

2) гражданское и духовно-нравственное воспитание:

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

3) трудовое воспитание:

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

4) эстетическое воспитание:

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

5) ценности научного познания:

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

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

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

7) экологическое воспитание:

ориентацией на применение математических знаний для решения задач в области сохранности окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных

последствий для окружающей среды, осознанием глобального характера экологических проблем и путей их решения;

8) адаптация к изменяющимся условиям социальной и природной среды:

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

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

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

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

- выявлять и характеризовать существенные признаки математических объектов, понятий, отношений между понятиями, формулировать определения понятий, устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;
- воспринимать, формулировать и преобразовывать суждения: утвердительные и отрицательные, единичные, частные и общие, условные;
- выявлять математические закономерности, взаимосвязи и противоречия в фактах, данных, наблюдениях и утверждениях, предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;
- делать выводы с использованием законов логики, дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии;
- разбирать доказательства математических утверждений (прямые и от противного), проводить самостоятельно несложные доказательства математических фактов, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры, обосновывать собственные рассуждения;
- выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

Базовые исследовательские действия:

- использовать вопросы как исследовательский инструмент познания, формулировать вопросы, фиксирующие противоречие, проблему, самостоятельно устанавливать искомое и данное, формировать гипотезу, аргументировать свою позицию, мнение;
- проводить по самостоятельно составленному плану несложный эксперимент, небольшое исследование по установлению особенностей математического объекта, зависимостей объектов между собой;
- самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения, исследования, оценивать достоверность полученных результатов, выводов и обобщений;
- прогнозировать возможное развитие процесса, а также выдвигать предположения о его развитии в новых условиях.

Работа с информацией:

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

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

Коммуникативные универсальные учебные действия:

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

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

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

Самоконтроль, эмоциональный интеллект:

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

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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

Числа и вычисления

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

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

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

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

Выполнять проверку, прикидку результата вычислений.

Округлять натуральные числа.

Решение текстовых задач

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

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

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

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

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

Наглядная геометрия

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Решать несложные задачи на измерение геометрических величин в практических ситуациях.

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

Числа и вычисления

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

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

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

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

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

Соотносить точки в прямоугольной системе координат с координатами этой точки.

Округлять целые числа и десятичные дроби, находить приближения чисел.

Числовые и буквенные выражения

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

Пользоваться признаками делимости, раскладывать натуральные числа на простые множители.

Пользоваться масштабом, составлять пропорции и отношения.

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

Находить неизвестный компонент равенства.

Решение текстовых задач

Решать многошаговые текстовые задачи арифметическим способом.

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

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

Составлять буквенные выражения по условию задачи.

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

Представлять информацию с помощью таблиц, линейной и столбчатой диаграмм.

Наглядная геометрия

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

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

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

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

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

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

Вычислять площадь фигур, составленных из прямоугольников, использовать разбиение на прямоугольники, на равные фигуры, достраивание до прямоугольника,

пользоваться основными единицами измерения площади, выражать одни единицы измерения площади через другие.

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

Изображать на клетчатой бумаге прямоугольный параллелепипед.

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

Решать несложные задачи на нахождение геометрических величин в практических ситуациях.

7 КЛАСС

Алгебра

К концу обучения в 7 классе обучающийся получит следующие предметные результаты:

Числа и вычисления

Выполнять, сочетая устные и письменные приёмы, арифметические действия с рациональными числами.

Находить значения числовых выражений, применять разнообразные способы и приёмы вычисления значений дробных выражений, содержащих обыкновенные и десятичные дроби.

Переходить от одной формы записи чисел к другой (преобразовывать десятичную дробь в обыкновенную, обыкновенную в десятичную, в частности в бесконечную десятичную дробь).

Сравнивать и упорядочивать рациональные числа.

Округлять числа.

Выполнять прикидку и оценку результата вычислений, оценку значений числовых выражений. Выполнять действия со степенями с натуральными показателями.

Применять признаки делимости, разложение на множители натуральных чисел.

Решать практико-ориентированные задачи, связанные с отношением величин, пропорциональностью величин, процентами, интерпретировать результаты решения задач с учётом ограничений, связанных со свойствами рассматриваемых объектов.

Алгебраические выражения

Использовать алгебраическую терминологию и символику, применять её в процессе освоения учебного материала.

Находить значения буквенных выражений при заданных значениях переменных.

Выполнять преобразования целого выражения в многочлен приведением подобных слагаемых, раскрытием скобок.

Выполнять умножение одночлена на многочлен и многочлена на многочлен, применять формулы квадрата суммы и квадрата разности.

Осуществлять разложение многочленов на множители с помощью вынесения за скобки общего множителя, группировки слагаемых, применения формул сокращённого умножения.

Применять преобразования многочленов для решения различных задач из математики, смежных предметов, из реальной практики.

Использовать свойства степеней с натуральными показателями для преобразования выражений.

Уравнения и неравенства

Решать линейные уравнения с одной переменной, применяя правила перехода от исходного уравнения к равносильному ему. Проверять, является ли число корнем уравнения.

Применять графические методы при решении линейных уравнений и их систем.

Подбирать примеры пар чисел, являющихся решением линейного уравнения с двумя переменными.

Строить в координатной плоскости график линейного уравнения с двумя переменными, пользуясь графиком, приводить примеры решения уравнения.

Решать системы двух линейных уравнений с двумя переменными, в том числе графически.

Составлять и решать линейное уравнение или систему линейных уравнений по условию задачи, интерпретировать в соответствии с контекстом задачи полученный результат.

Функции

Изображать на координатной прямой точки, соответствующие заданным координатам, лучи, отрезки, интервалы, записывать числовые промежутки на алгебраическом языке.

Отмечать в координатной плоскости точки по заданным координатам, строить графики линейных функций. Строить график функции $y = |x|$.

Описывать с помощью функций известные зависимости между величинами: скорость, время, расстояние, цена, количество, стоимость, производительность, время, объём работы.

Находить значение функции по значению её аргумента.

Понимать графический способ представления и анализа информации, извлекать и интерпретировать информацию из графиков реальных процессов и зависимостей.

Геометрия

К концу обучения **в 7 классе** обучающийся получит следующие предметные результаты:

Распознавать изученные геометрические фигуры, определять их взаимное расположение, изображать геометрические фигуры, выполнять чертежи по условию задачи. Измерять линейные и угловые величины. Решать задачи на вычисление длинотрезков и величин углов.

Делать грубую оценку линейных и угловых величин предметов в реальной жизни, размеров природных объектов. Различать размеры этих объектов по порядку величины.

Строить чертежи к геометрическим задачам.

Пользоваться признаками равенства треугольников, использовать признаки и свойства равнобедренных треугольников при решении задач.

Проводить логические рассуждения с использованием геометрических теорем.

Пользоваться признаками равенства прямоугольных треугольников, свойством медианы, проведённой к гипотенузе прямоугольного треугольника, в решении геометрических задач.

Определять параллельность прямых с помощью углов, которые образует с ними секущая. Определять параллельность прямых с помощью равенства расстояний от точек одной прямой до точек другой прямой.

Решать задачи на клетчатой бумаге.

Проводить вычисления и находить числовые и буквенные значения углов в геометрических задачах с использованием суммы углов треугольников и многоугольников, свойств углов, образованных при пересечении двух параллельных прямых секущей. Решать практические задачи на нахождение углов.

Владеть понятием геометрического места точек. Уметь определять биссектрису угла и серединный перпендикуляр к отрезку как геометрические места точек.

Формулировать определения окружности и круга, хорды и диаметра окружности, пользоваться их свойствами. Уметь применять эти свойства при решении задач.

Владеть понятием описанной около треугольника окружности, уметь находить её центр. Пользоваться фактами о том, что биссектрисы углов треугольника пересекаются в

одной точке, и о том, что серединные перпендикуляры к сторонам треугольника пересекаются в одной точке.

Владеть понятием касательной к окружности, пользоваться теоремой о перпендикулярности касательной и радиуса, проведенного к точке касания.

Пользоваться простейшими геометрическими неравенствами, понимать их практический смысл.

Проводить основные геометрические построения с помощью циркуля и линейки.

Вероятность и статистика

К концу обучения в 7 классе обучающийся получит следующие предметные результаты:

Читать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, представлять данные в виде таблиц, строить диаграммы (столбиковые (столбчатые) и круговые) по массивам значений.

Описывать и интерпретировать реальные числовые данные, представленные в таблицах, на диаграммах, графиках.

Использовать для описания данных статистические характеристики: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах.

Иметь представление о случайной изменчивости на примерах цен, физических величин, антропометрических данных, иметь представление о статистической устойчивости.

Воспитательный потенциал предмета реализуется через:

1. Привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений,
2. Организацию работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания обучающимися своего мнения по ее поводу, выработки своего отношения к ней;
3. Демонстрацию обучающимся примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе;
4. Применение на уроке интерактивных форм работы с обучающимися: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию обучающихся; дидактического театра, где полученные на уроке знания обыгрываются в театральных постановках; дискуссий, которые дают обучающимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога;
5. Применение групповой работы или работы в парах, которые учат обучающихся командной работе и взаимодействию с другими обучающимися;
6. Инициирование и поддержку исследовательской деятельности обучающихся в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст обучающимся возможность приобрести навык самостоятельного решения теоретической проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей, навык уважительного отношения к чужим идеям, оформленным в работах других исследователей, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения.

3. Тематическое планирование

5 КЛАСС

№ п/ п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	

					ресурсы
1	Натуральные числа. Действия с натуральными числами	43	2		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
2	Наглядная геометрия. Линии на плоскости	12		2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
3	Обыкновенные дроби	48	2		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
4	Наглядная геометрия. Многоугольник и	10		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
5	Десятичные дроби	38	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
6	Наглядная геометрия. Тела и фигуры в пространстве	9		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
7	Повторение и обобщение	10	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	6	4	

6 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Натуральные числа	30	2		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
2	Наглядная геометрия. Прямые на плоскости	7			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
3	Дроби	32	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
4	Наглядная геометрия. Симметрия	6	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736

5	Выражения с буквами	6			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
6	Наглядная геометрия. Фигуры на плоскости	14	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
7	Положительные и отрицательные числа	40	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
8	Представление данных	6		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
9	Наглядная геометрия. Фигуры в пространстве	9		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
10	Повторение, обобщение, систематизация	20	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	7	5	

**ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
5 КЛАСС**

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Десятичная система записи натуральных чисел. Римская нумерация	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
2	Решение задач по теме "Десятичная система счисления. Ряд натуральных чисел"	1			
3	Натуральный ряд. Число 0	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cafe

4	Решение задач по теме "Натуральный ряд. Число 0"	1			
5	Координатная прямая. Шкалы	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0e0fc
6	Координаты точки	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0e0fc

					e2a0
7	Натуральные числа на координатной прямой	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0e426
8	Сравнение натуральных чисел	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0ce32
9	Сравнение натуральных чисел. Решение задач с практическим содержанием	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cf54
10	Мониторинг достижения планируемых предметных результатов. Стартовая контрольная работа	1	1		
11	Округление натуральных чисел. Решение задач с практическим содержанием	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d440
12	Решение задач по теме "Сравнение, округление натуральных чисел"	1			
13	Действия сложения. Компоненты действия. Нахождение неизвестного компонента. Сложение многозначных чисел	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0eaca
14	Вычитание как действие, обратное сложению.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0f5ba

	Компоненты действия. Нахождение неизвестного компонента				
15	Вычитание многозначных натуральных чисел	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0f704
16	Действие умножения. Компоненты действия. Нахождение неизвестного компонента. Переместительное и сочетательное свойства умножения. Использование букв для свойств арифметических действий	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0fd8a
17	Умножение многозначных натуральных чисел	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1015e
18	Деление как действие, обратное умножению. Компоненты действия. Нахождение неизвестного компонента	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a10c3a
19	Деление многозначных чисел	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a10da2
20	Свойства нуля и единицы при сложении и умножении	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a104ec
21	Свойства нуля и единицы при	1			

	умножении				
22	Переместительное и сочетательное свойства сложения	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0ef3e
23	Переместительное и сочетательное свойства умножения	1			
24	Решение задач по теме "Переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения"	1			
25	Делители и кратные числа	1			
26	Разложение числа на множители	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a116b2
27	Делители и кратные числа, разложение числа на множители. Решение задач с практическим содержанием	1			
28	Деление с остатком	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1116c
29	Деление с остатком. Решение задач с практическим содержанием	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a114fa
30	Простые и составные числа	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a11a90

31	Простые и составные числа. Разложение числа на простые множители	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a11bb2
32	Признаки делимости на 2, 5, 10	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a11806
33	Признаки делимости на 3, 9	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1196e
34	Числовые выражения. Чтение и составление	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a11f18
35	Преобразование числовых выражений	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12080
36	Порядок выполнения действий при вычислении значения числового выражения	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a123fa
37	Решение текстовых задач арифметическим способом	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0f894
38	Решение текстовых задач с помощью сложения и вычитания	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0f9fc
39	Решение текстовых задач. Использование при решении задач таблиц и схем	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a121a2
40	Решение текстовых задач. Задачи на части	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12558

41	Решение текстовых задач. Задачи на движение	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12832
42	Решение текстовых задач. Составление выражения. Подготовка к контрольной работе	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12990
43	Контрольная работа по теме "Натуральные числа и нуль"	1	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12cba
44	Точка, прямая, отрезок, луч. Ломаная. Работа над ошибками	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d54e
45	Измерение длины отрезка, метрические единицы измерения длины	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0daee
46	Сравнение отрезков	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0df3a
47	Окружность и круг	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d684
48	Окружность и круг. Решение задач с практическим содержанием	1			
49	Практическая работа по теме "Построение узора из окружностей"	1		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d7e2
50	Угол. Прямой, острый, тупой и развёрнутый углы	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1302a
51	Угол. Решение	1			

	задач с практическим содержанием				
52	Измерение углов	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1319c
53	Измерение углов. Решение задач с практическим содержанием	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a132fa
54	Сравнение углов	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a13476
55	Практическая работа по теме "Построение углов"	1		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a13606
56	Доли	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a13764
57	Дробь как способ записи части величины	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a13c8c
58	Обыкновенные дроби	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a14146
59	Правильные и неправильные дроби.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a153f2
60	Правильные и неправильные дроби. Решение задач с практическим содержанием	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a15582
61	Основное свойство дроби	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a143e4
62	Решение задач на основное свойство дроби	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1451a
63	Приведение дроби к новому знаменателю	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1463c
64	Приведение дроби к новому	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1

	знаменателю с использованием разложения на множители				475e
65	Сокращение дробей	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a14c90
66	Сокращение дробей с использованием разложения на множители	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a14de4
67	Основное свойство дроби. Решение задач с практическим содержанием	1			
68	Сравнение дробей	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a14f74
69	Сравнение дробей. Решение задач с практическим содержанием	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a151f4
70	Сравнение дробей с приведением к общему знаменателю	1			
71	Решение задач по теме "Сравнение дробей"	1			
72	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковым знаменателем	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a17cc4
73	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a17e54
74	Мониторинг	1	1		

	достижения планируемых предметных результатов. Контрольная работа за 1 полугодие	1			
75	Сложение и вычитание обыкновенных дробей. Решение текстовых задач, содержащих дроби	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a181ce
76	Решение задач на сложение и вычитание обыкновенных дробей	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1835e
77	Решение уравнений с использованием сложения и вычитания обыкновенных дробей.	1			
78	Сложение и вычитание обыкновенных дробей при решении различных заданий	1			
79	Решение задач по теме "Сложение и вычитание обыкновенных дробей"	1			
80	Смешанная дробь	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1592e
81	Перевод смешанной дроби в неправильную	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a15a5a

82	Перевод неправильной дроби в смешанную	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a15b68
83	Перевод неправильной дроби в смешанную и обратно	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a15e2e
84	Умножение обыкновенной дроби на натуральное число	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a184e4
85	Решение задач на умножение обыкновенной дроби на натуральное число	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18692
86	Умножение обыкновенных дробей	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18a20
87	Решение задач на умножение обыкновенных дробей	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18b56
88	Взаимнообратн ые дроби	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a19088
89	Умножение взаимнообратны х дробей	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a19560
90	Деление обыкновенной дроби на натуральное число	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a196a0
91	Деление обыкновенных дробей	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a198da
92	Сложение и вычитание обыкновенных дробей. Решение текстовых	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a181ce

	задач, содержащих обыкновенные дроби				
93	Решение текстовых задач на сложение и вычитание обыкновенных дробей	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1835e
94	Умножение обыкновенных дробей. Решение текстовых задач, содержащих обыкновенные дроби	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18c5a
95	Решение текстовых задач на умножение обыкновенных дробей	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18e76
96	Решение текстовых задач на деление обыкновенных дробей	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18f7a
97	Нахождение части от числа	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a199f2
98	Решение текстовых задач на нахождение части целого	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a19c2c
99	Решение текстовых задач на нахождение целого по его части	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a1d6
100	Основные задачи на дроби	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a2ee
101	Числовые и буквенные выражения, содержащие	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a3fc

	обыкновенные дроби. упрощение выражений				
10 2	Применение букв для записи математических выражений и предложений. Подготовка к контрольной работе	1			
10 3	Контрольная работа по теме "Обыкновенные дроби"	1	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a51e
10 4	Многоугольник и. Четырехугольник, прямоугольник, квадрат. Работа над ошибками	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16ae0
10 5	Прямоугольник, квадрат. Построения на клетчатой бумаге	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16c7a
10 6	Практическая работа по теме "Построение прямоугольника с заданными сторонами на нелинованной бумаге"	1		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16e1e
10 7	Треугольник	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16194
10 8	Виды треугольников	1			
10 9	Площадь и периметр прямоугольника, квадрата. Единицы измерения	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16fe0

	площади				
11 0	Площади многоугольников, составленных из прямоугольников.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a17184
11 1	Решение практических задач на нахождение площади прямоугольника, квадрата, периметра многоугольника	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a17328
11 2	Периметр треугольника	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1691e
11 3	Периметр многоугольника	1			
11 4	Десятичная запись дробей	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1b55e
11 5	Десятичная запись дробных чисел	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1b87e
11 6	Чтение и запись десятичных дробей	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1bcfc
11 7	Сравнение десятичных дробей	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1c49a
11 8	Изображение десятичных дробей точками на числовой прямой	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1c63e
11 9	Координатная прямая и десятичные дроби	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1cb02
12 0	Сравнение десятичных дробей	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1cc2e
12	Решение	1			

1	прикладных задач с использованием сравнения десятичных дробей				
12 2	Сложение и вычитание десятичных дробей	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ce4a
12 3	Выполнение сложения и вычитания десятичных дробей	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1cf62
12 4	Решение практических задач с использованием сложения и вычитания десятичных дробей	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d174
12 5	Решение прикладных задач с использованием сложения и вычитания десятичных дробей	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d516
12 6	Умножение десятичной дроби на 10, 100, 1000 и т.д.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d64c
12 7	Умножение десятичной дроби на 0,1, 0,01, 0,001 и т. д.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d750
12 8	Умножение десятичных дробей	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d85e
12 9	Умножение десятичных дробей. Решение текстовых задач	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d962

13 0	Деление десятичных дробей на натуральное число	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1da7a
13 1	Деление десятичных дробей на натуральное число в столбик	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1db88
13 2	Деление десятичной дроби на 10, 100, 1000 и т. д.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e01a
13 3	Деление десятичной дроби на 0,1, 0, 01, 0,001 и т. д.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e150
13 4	Деление десятичных дробей	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e268
13 5	Деление десятичных дробей в столбик	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e3da
13 6	Деление десятичных дробей. Решение текстовых задач	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e4f2
13 7	Решение задач на деление десятичных дробей	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e4f2
13 8	Решение практических и прикладных задач с использованием деления десятичных дробей	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e5f6
13 9	Решение текстовых задач на все действия с десятичными дробями	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e704

14 0	Действия с десятичными дробями	1			
14 1	Правило округления десятичных дробей	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e826
14 2	Округление десятичных дробей	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1eb50
14 3	Решение практических задач на округление десятичных дробей	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ec68
14 4	Решение прикладных задач на округление десятичных дробей	1			
14 5	Решение текстовых задач, содержащих дроби	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ed8a
14 6	Решение текстовых задач, содержащих десятичные дроби	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ef10
14 7	Решение текстовых задач, содержащих зависимости, связывающие величины: цена, количество, стоимость	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f028
14 8	Решение задач перебором всех возможных вариантов	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f136
14 9	Решение текстовых	1			

	задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби				
15 0	Подготовка к контрольной работе	1			
15 1	Контрольная работа по теме "Десятичные дроби"	1	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f23a
15 2	Многогранники. Работа над ошибками	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a69a
15 3	Куб. Изображение куба. Развертка куба	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ad2a
15 4	Прямоугольный параллелепипед. Изображение прямоугольного параллелепипеда	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a802
15 5	Развертки прямоугольного параллелепипеда	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a924
15 6	Практическая работа по теме "Развертка куба"	1		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1aef6
15 7	Понятие объема. Единицы измерения объема	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1b09a
15 8	Объем куба и прямоугольного параллелепипеда	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1b248
15 9	Объем фигуры, составленной из кубов и прямоугольных параллелепипед	1			

	ов				
16 0	Решение задач на нахождение объёма куба, прямоугольного параллелепипеда	1			
16 1	Повторение и обобщение. Действия с натуральными числами	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f76c
16 2	Повторение и обобщение. Числовые и буквенные выражения, порядок действий, использование скобок. Упрощение выражений	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f924
16 3	Повторение и обобщение. Округление натуральных чисел, десятичных дробей	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1faaa
16 4	Повторение и обобщение. Обыкновенные дроби	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1fc08
16 5	Повторение и обобщение. Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1feec
16 6	Повторение и обобщение. Решение текстовых задач на движение,	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a200a4

	покупки, работу. Подготовка к контрольной работе				
16 7	Промежуточная аттестация. Контрольная работа (год)	1	1		
16 8	Повторение и обобщение. Сложение и вычитание десятичных дробей. Работа над ошибками	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a201f8
16 9	Повторение и обобщение. Умножение и деление десятичных дробей	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a20388
17 0	Повторение и обобщение. Решение текстовых задач с практическим содержанием	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2069e
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	6	4	

6 КЛАСС

№ п/ п	Тема урока	Количество часов			Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Сложение и вычитание натуральных чисел. Оценка и прикидка результата	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a20aea
2	Сложение и вычитание натуральных чисел	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a208ec

3	Умножение натуральных чисел. Свойства умножения. Оценка и прикидка результата	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2140e
4	Умножение натуральных многозначных чисел. Решение текстовых задач	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a21580
5	Деление натуральных чисел. Оценка и прикидка	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a216de
6	Деление натуральных чисел. Решение текстовых задач	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2180a
7	Числовые и буквенные выражения. Использование при вычислениях переместительного и сочетательного свойства сложения	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a20c48
8	Нахождение значения буквенного выражения	1			
9	Порядок действий в числовых выражениях со скобками	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a20d6a
10	Мониторинг достижения планируемых предметных результатов. Входная контрольная работа	1	1		
11	Числовые	1			

	выражения, порядок действий, использование скобок				
12	Округление натуральных чисел	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a21274
13	Решение задач на округление натуральных чисел	1			
14	Решение практических задач на округление натуральных чисел	1			
15	Делители и кратные числа. Наибольший общий делитель	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a22a3e
16	Наименьшее общее кратное	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a22b9c
17	Решение текстовых задач на делимость чисел	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2340c
18	Наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	1			
19	Решение практических задач с использованием наибольшего общего делителя и наименьшего общего кратного	1			
20	Решение прикладных задач с использованием делимости чисел	1			
21	Делимость	1			Библиотека ЦОК

	суммы и произведения				https://m.edsoo.ru/f2a22d2c
22	Делимость суммы и произведения при решении задач практического содержания	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a23254
23	Деление с остатком	1			
24	Решение текстовых задач, содержащих деление с остатком	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a24104
25	Решение текстовых задач на движение	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a21e90
26	Решение текстовых задач на движение по реке	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2226e
27	Решение текстовых задач, содержащих зависимости, связывающие величины: производительность, время объем работы	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a22412
28	Решение текстовых задач, содержащих зависимости, связывающие величины: цена, количество, стоимость. Единицы стоимости	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a226e2
29	Решение задач с практическим содержанием. Подготовка к контрольной	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a228a4

	работе				
30	Контрольная работа по теме "Натуральные числа"	1	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a242a8
31	Прямые на плоскости. Взаимное расположение прямых на плоскости. Работа над ошибками	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a24442
32	Перпендикулярные прямые. Построение перпендикулярных прямых на нелинованной и клетчатой бумаге	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a24596
33	Параллельные прямые	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a248d4
34	Построение параллельных прямых на нелинованной и клетчатой бумаге	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a24a32
35	Расстояние между двумя точками, от точки до прямой, длина маршрута на квадратной сетке	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a24776
36	Расстояние между двумя точками, от точки до прямой, длина маршрута на квадратной сетке	1			
37	Решение задач на нахождение расстояния между двумя точками, от точки до прямой,	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a24eb0

	длина маршрута на квадратной сетке				
38	Обыкновенная дробь	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a261fc
39	Правильные и неправильные дроби. Выделение целой части из неправильной дроби	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a26670
40	Основное свойство дроби	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a26936
41	Сокращение дробей	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a26ab2
42	Сравнение обыкновенных дробей с одинаковыми и разными знаменателями	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2721e
43	Сравнение десятичных дробей	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2749e
44	Сравнение обыкновенных и десятичных дробей	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a275ac
45	Десятичные дроби и метрическая система мер	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2638c
46	Использование десятичных дробей при работе с метрической системой мер	1			
47	Сложение и вычитание обыкновенных и десятичных дробей	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a276c4

48	Сложение и вычитание обыкновенных и десятичных дробей. Оценка и прикидка результата	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a277dc
49	Умножение и деление обыкновенных и десятичных дробей	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a27d40
50	Умножение и деление обыкновенных и десятичных дробей. Оценка и прикидка результата	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a27ec6
51	Числовые выражения, содержащие обыкновенные и десятичные дроби	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a27c00
52	Отношение двух чисел	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a282c2
53	Отношение величин	1			
54	Деление в данном отношении	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a28448
55	Решение задач на деление в данном отношении	1			
56	Отношение величин. Масштаб	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a28a7e
57	Пропорция. Применение пропорции при решении задач	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a28c22
58	Понятие процента.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2

	Представление процента десятичной дробью				8d76
59	Выражение дроби в процентах	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a28efc
60	Вычисление процента от величины	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a29064
61	Вычисление величины по её проценту	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a291e0
62	Решение задач на вычисление процента от величины и величины по её проценту	1			
63	Решение практических задач на вычисление процента от величины и величины по её проценту	1			
64	Решение задач на нахождение части от целого и целого по его части	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a26512
65	Решение текстовых задач, содержащих обыкновенные и десятичные дроби	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2818c
66	Решение текстовых задач, содержащих дроби, отношения и проценты	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a29546
67	Решение прикладных и практических задач,	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a29a46

	содержащих дроби, отношения, пропорции и проценты. Подготовка к контрольной работе				
68	Контрольная работа по теме "Дроби"	1	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a29d34
69	Практическая работа по теме "Отношение длины окружности к её диаметру". Работа над ошибками	1		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a29bea
70	Симметрия. Осевая симметрия	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2509a
71	Центральная симметрия	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a25428
72	Мониторинг достижения планируемых предметных результатов. Контрольная работа за 1 полугодие.	1	1		
73	Построение симметричных фигур с использованием осевой симметрии	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a252ca
74	Построение симметричных фигур с использованием центральной симметрии. Симметрия в пространстве	1			
75	Практическая	1		1	Библиотека ЦОК

	работа по теме "Осевая симметрия"				https://m.edsoo.ru/f2a2598c
76	Применение букв для записи математических выражений и предложений	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2b274
77	Буквенные выражения и числовые подстановки	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2b972
78	Уравнение. Корень уравнения	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2bada
79	Нахождение корня уравнения как неизвестного компонента действия	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2bbe8
80	Формула. Формула пути. Формула стоимости. Вычисление по формуле. Решение задач	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2bd14
81	Формулы периметра и площади прямоугольника, квадрата, объема параллелепипеда и куба. Вычисление по формуле. Решение задач	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2be40
82	Четырёхугольники. Изображение фигур на нелинованной и клетчатой бумаге	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2a19e
83	Прямоугольник, квадрат: свойства сторон, углов, диагоналей	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2a2f2
84	Использование	1			

	свойств сторон, углов, диагоналей прямоугольника и квадрата при решении задач				
85	Измерение углов с помощью транспортира, в том числе в многоугольниках	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2a75c
86	Треугольник. Виды треугольников. Сравнение углов треугольника	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ab94
87	Периметр многоугольника	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a29eb0
88	Решение задач на нахождение периметра многоугольника	1			
89	Площадь фигуры	1			
90	Решение задач на нахождение площади фигуры	1			
91	Формулы периметра и площади прямоугольника	1			
92	Решение задач на использование формул периметра и площади прямоугольника	1			
93	Приближённое измерение площади фигур	1			
94	Практическая работа по теме "Площадь круга". Подготовка к	1		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ae8c

	контрольной работе				
95	Контрольная работа по теме "Выражения с буквами. Фигуры на плоскости"	1	1		
96	Целые числа. Работа над ошибками	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2bf6c
97	Изображение целых чисел точками на числовой прямой	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2c07a
98	Целые числа и числовая прямая	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2c17e
99	Противоположные числа	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2c886
100	Модуль числа	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ca3e
101	Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2cba6
102	Нахождение значений выражений с модулем	1			
103	Решение простейших уравнений с модулем	1			
104	Числовые промежутки	1			
105	Положительные и отрицательные числа	1			
106	Положительные и отрицательные, противоположные числа	1			
107	Сравнение чисел	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2

					се30
10 8	Сравнение чисел. Интерпретация реальных данных, содержащих целые числа	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2cf48
10 9	Сравнение положительных и отрицательных чисел	1			
11 0	Решение прикладных задач на сравнение положительных и отрицательных чисел	1			
11 1	Решение практических задач на сравнение положительных и отрицательных чисел	1			
11 2	Сложение отрицательных чисел с помощью координатной прямой	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2d830
11 3	Сложение отрицательных чисел	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2d984
11 4	Сложение чисел с разными знаками	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2dab0
11 5	Вычитание отрицательных чисел	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ddee
11 6	Вычитание положительных и отрицательных чисел	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2defc
11 7	Сложение и вычитание положительных и отрицательных	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2e384

	чисел				
11 8	Правило умножения положительных и отрицательных чисел	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2e5f0
11 9	Умножение положительных и отрицательных чисел	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2e762
12 0	Правило деления положительных и отрицательных чисел	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2eb90
12 1	Деление положительных и отрицательных чисел	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ecf8
12 2	Арифметические действия с числами с разными знаками	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ee10
12 3	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2f248
12 4	Выполнение упражнений на действия с положительными и отрицательными числами	1			
12 5	Нахождение значения выражений, содержащих действия с положительными и отрицательными числами	1			
12 6	Упрощение выражений, содержащих действия с	1			

	положительными и отрицательными числами				
12 7	Решение уравнений с положительными и отрицательными числами	1			
12 8	Решение задач с положительными и отрицательными числами	1			
12 9	Решение прикладных задач на действия с положительными и отрицательными числами	1			
13 0	Решение практических задач на действия с положительными и отрицательными числами	1			
13 1	Решение текстовых задач, содержащих зависимости, связывающие величины: скорость, время, расстояние. Связь между единицами измерения каждой величины	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3035a
13 2	Решение текстовых задач, содержащих зависимости,	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a304c2

	связывающие величины: цена, количество, качество. Связь между единицами измерения каждой величины				
13 3	Решение текстовых задач, содержащих зависимости, связывающие величины: производительность, время, объем работы	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a305e4
13 4	Решение текстовых задач на проценты, отношения, пропорции. Подготовка к контрольной работе	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a30706
13 5	Контрольная работа по темам "Буквенные выражения. Положительные и отрицательные числа"	1	1		
13 6	Прямоугольная система координат на плоскости. Работа над ошибками	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a30ca6
13 7	Координаты точки на плоскости, абсцисса и ордината	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a311d8
13 8	Столбчатые и круговые диаграммы	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3178c
13	Практическая	1		1	Библиотека ЦОК

9	работа по теме "Построение диаграмм"				https://m.edsoo.ru/f2a318ae
14 0	Решение текстовых задач, содержащих данные, представленные в таблицах и на диаграммах	1			
14 1	Решение практических задач, содержащих данные, представленные в таблицах и на диаграммах	1			
14 2	Прямоугольный параллелепипед, куб. Изображение прямоугольного параллелепипеда на клетчатой бумаге. Примеры разверток	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a319c6
14 3	Призма. Модель и проекционный чертеж призмы. Изображение призмы на клетчатой бумаге. Примеры разверток	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a31afc
14 4	Шар и сфера. Модель и проекционный чертеж. Изображение на клетчатой бумаге	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3206a
14 5	Конус и цилиндр. Модель и проекционный чертеж. Изображение на клетчатой бумаге	1			
14	Примеры	1			

6	развёрток многогранников, цилиндра и конуса				
14 7	Практическая работа по теме "Создание моделей пространственных фигур"	1		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3252e
14 8	Понятие объёма; единицы измерения объёма	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a321c8
14 9	Объём прямоугольного параллелепипеда, куба, формулы объёма.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3234e
15 0	Объём прямоугольного параллелепипеда, куба, формулы объёма. Решение задач, связанных с измерением объёма	1			
15 1	Повторение. Все действия с натуральными числами	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a328f8
15 2	Повторение. Делимость чисел	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a32a9c
15 3	Повторение. Обыкновенные дроби	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a32bd2
15 4	Повторение. Все действия с обыкновенными дробями	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a33596
15 5	Повторение. Решение текстовых задач арифметическим способом. Составление буквенных	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a33352

	выражений по условию задачи				
15 6	Повторение. Основные задачи на дроби	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3312c
15 7	Повторение. Решение текстовых задач на проценты, отношения, пропорциональность	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a33780
15 8	Повторение. Десятичные дроби	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a338b6
15 9	Повторение. Все действия с десятичными дробями	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a339ce
16 0	Повторение. Преобразование выражений, содержащих все действия с рациональными числами	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a33ad2
16 1	Повторение. Действия с рациональными числами	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a33bd6
16 2	Повторение. Все действия с рациональными числами	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a33f46
16 3	Повторение. Решение задач с практическим содержанием	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a340b8
16 4	Повторение. Решение прикладных задач	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3420c
16 5	Повторение. Прямоугольная система координат. Координаты на	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3432e

	плоскости				
16 6	Повторение. Представление данных в виде таблиц и диаграмм. Подготовка к контрольной работе	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a34478
16 7	Промежуточная аттестация. Контрольная работа (год).	1	1		
16 8	Повторение. Работа над ошибками. Решение текстовых задач	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3482e
16 9	Повторение. Обобщение и контроль за курс математики 6 класса	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a34950
17 0	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a34d2e
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	7	5	