

ПРИЛОЖЕНИЕ К ООП ООО
Приказ № 115-од от 30.08.2024г.

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа с углубленным изучением отдельных предметов № 74

620109 г. Екатеринбург, ул. Крауля, 46 телефон - факс (343) 242-22-10
ИНН 6658068601 КПП 665801001 e-mail: soch74@eduekb.ru

ПРИНЯТО
на заседании педагогического совета
МАОУ СОШ с углубленным
изучением отдельных предметов №74
Протокол от 30.08.2024 № 10



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 1038310)

учебного предмета
«Математика»
для обучающихся 5-6 классов

Екатеринбург
2024

I. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА»

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.

II. ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ 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.

III. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

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

Реализация учителем воспитательного потенциала урока предполагает ориентацию на целевые приоритеты, связанные с возрастными особенностями обучающихся и обеспечивает:

- максимальное использование воспитательных возможностей содержания учебных предметов для формирования у обучающихся российских традиционных духовно-нравственных и социокультурных ценностей, российского исторического сознания на основе исторического просвещения;
- подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, музыки для прослушивания, тем для рисования, проблемных ситуаций для обсуждения, а также ситуаций, предполагающих ценностный выбор;
- включение учителями в рабочие программы по учебным предметам, курсам, модулям целевых ориентиров результатов воспитания, их учёт в определении воспитательных задач уроков, занятий;
- включение учителями в рабочие программы учебных предметов, курсов, модулей тематики в соответствии с календарным планом воспитательной работы;
- создание позитивных и конструктивных отношений между учителем и учениками через похвалу, выделение сильных сторон ученика, организацию совместной творческой деятельности; установление сотруднических отношений в продуктивной деятельности, использование мотивирующего потенциала юмора, обращение к личному опыту обучающихся, проявление внимания к ученикам, требующим такого внимания;
- выбор методов, методик, технологий, оказывающих воспитательное воздействие на личность в соответствии с воспитательным идеалом, целью и задачами воспитания, целевыми ориентирами результатов воспитания; реализацию приоритета воспитания в учебной деятельности;
- привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках предметов, явлений и событий, инициирование обсуждений, высказываний своего мнения, выработки своего личностного отношения к изучаемым событиям, явлениям, лицам;

□ применение интерактивных форм учебной работы — интеллектуальных, стимулирующих познавательную мотивацию, игровых методик, дискуссий, дающих возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы, которая учит строить отношения и действовать в команде, способствует развитию критического мышления;

□ побуждение обучающихся соблюдать нормы поведения, правила общения со сверстниками и педагогами, соответствующие укладу общеобразовательной организации, установление и поддержку доброжелательной атмосферы;

□ организацию шефства мотивированных и эрудированных обучающихся над неуспевающими одноклассниками, в том числе с особыми образовательными потребностями, дающего обучающимся социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи;

□ инициирование и поддержку исследовательской деятельности обучающихся, планирование и выполнение индивидуальных и групповых проектов воспитательной направленности.

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	1		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	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
4	Наглядная геометрия. Многоугольники	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	4	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	1		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	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	5	5	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

5 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Десятичная система счисления.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
2	Ряд натуральных чисел	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
3	Натуральный ряд. Число 0	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cafe
4	Натуральное число. Как записывают и читают натуральные числа. Различие между цифрой и числом.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cafe
5	Множество натуральных чисел и его свойства. Как записывают и читают натуральные числа.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0e0fc
6	Позиционная запись натурального числа, поместное значение цифры, разряды и классы, соотношение между двумя соседними разрядными единицами, чтение и запись натуральных чисел.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0e2a0
7	Натуральные числа на координатной прямой	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0e426
8	Сравнение натуральных чисел, Понятие о сравнении чисел.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0ce32

9	Сравнение натуральных чисел друг с другом и с нулем, математическая запись сравнений.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cf54
10	Сравнение натуральных чисел. Способы сравнения чисел.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d300
11	Необходимость округления. Правило округления натуральных чисел. Округление натуральных чисел.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d440
12	Округление натуральных чисел.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d440
13	Арифметические действия с натуральными числами	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0eaca
14	Сложение и вычитание, компоненты сложения и вычитания, связь между ними.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0f5ba
15	Сложение и вычитание, нахождение суммы и разности.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0f704
16	Сложение и вычитание, изменение суммы и разности при изменении компонентов сложения и вычитания.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0fd8a
17	Умножение и деление, компоненты умножения и деления, связь между ними.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1015e
18	Умножение и деление. Умножение и деление в столбик, деление уголком.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a10c3a
19	Умножение и деление. Проверка результата с помощью прикидки и обратного действия.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a10da2
20	Свойства нуля при сложении и умножении.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a104ec
21	Свойства единицы при умножении.	1			Библиотека ЦОК

					https://m.edsoo.ru/f2a104ec
22	Переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0ef3e
23	Умножение и деление. Переместительный и сочетательный законы сложения и умножения.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0ef3e
24	Распределительный закон умножения относительно сложения.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0ef3e
25	Делители и кратные числа.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a116b2
26	Делители и кратные. Количество делителей числа, алгоритм разложения числа на простые множители. Общий делитель двух и более чисел. Наибольший общий делитель. Нахождение наибольшего общего делителя.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a116b2
27	Делители и кратные. Кратное и его свойства, общее кратное двух и более чисел, наименьшее общее кратное, способы нахождения наименьшего общего кратного. Основная теорема арифметики.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a116b2
28	Деление с остатком на множестве натуральных чисел. Свойства деления с остатком.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1116c
29	Деление с остатком при решении задач. Практические задачи на деление с остатком.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a114fa
30	Простые и составные числа, решето Эратосфена. Взаимно простые числа.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a11a90
31	Простые и составные числа	1			Библиотека ЦОК

					https://m.edsoo.ru/f2a11bb2
32	Признаки делимости на 2, 5, 10, 3, 9	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a11806
33	Признаки делимости на 4, 6, 8, 11.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1196e
34	Обоснование алгоритмов выполнения арифметических действий. Порядок действий в вычислениях.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a11f18
35	Числовое выражение и его значение. Порядок действий в вычислениях.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12080
36	Числовые выражения; порядок действий	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a123fa
37	Решение несложных задач на движение в противоположных направлениях, в одном направлении.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0f894
38	Задачи на движение (навстречу и в одном направлении).	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0f9fc
39	Задачи на движение по реке по течению и против течения .	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a121a2
40	Решение текстовых задач на все арифметические действия.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12558
41	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12832
42	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки	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	Анализ контрольной работы, работа над ошибками. Наглядные представления о фигурах на плоскости: прямая, отрезок, луч, угол, ломаная.	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	Измерение длины отрезка, метрические единицы измерения длины	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0df3a
47	Окружность.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d684
48	Окружность и круг	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d684
49	<i>Практическая работа по теме "Построение узора из окружностей"</i>	1		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d7e2
50	Угол. Как обозначают и сравнивают углы. Виды углов.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1302a
51	Измерение углов. Градусная мера угла.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1302a
52	Измерение и построение углов с помощью транспортира.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1319c
53	Ломаные и многоугольники. Правильные многоугольники. Длина отрезка, ломанной. Единицы измерения длины	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a132fa
54	Ломаные и многоугольники. Изображение основных геометрических фигур. Периметр многоугольника.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a13476
55	<i>Практическая работа по теме "Построение углов"</i>	1		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a13606
56	Доля, часть, дробное число, дробь.	1			Библиотека ЦОК

					https://m.edsoo.ru/f2a13764
57	Доли. Дробное число как результат деления.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a13c8c
58	Что такое дробь.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a14146
59	Правильные и неправильные дроби, смешанная дробь (смешанное число).	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a153f2
60	Запись натурального числа в виде дроби с заданным знаменателем.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a15582
61	Основное свойство дроби	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a143e4
62	Основное свойство дроби	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1451a
63	Основное свойство дроби	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1463c
64	Приведение дробей к новому знаменателю.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1475e
65	Понятие общего знаменателя.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a14c90
66	Приведение дробей к общему знаменателю.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a14de4
67	Приведение дробей к общему знаменателю.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a14de4
68	Сравнение обыкновенных дробей.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a14f74
69	Сравнение обыкновенных дробей с одинаковым знаменателем.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a151f4
70	Сравнение обыкновенных дробей с разными знаменателями.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a151f4

71	Сравнение обыкновенных дробей.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a151f4
72	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a17cc4
73	Сложение обыкновенных дробей	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a17e54
74	Сложение обыкновенных дробей	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1802a
75	Вычитание обыкновенных дробей	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a181ce
76	Вычитание обыкновенных дробей	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1835e
77	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1835e
78	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1835e
79	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1835e
80	Смешанная дробь	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1592e
81	Смешанная дробь	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a15a5a
82	Преобразование смешанной дроби в неправильную дробь и наоборот.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a15b68
83	Преобразование смешанной дроби в неправильную дробь и наоборот.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a15e2e
84	Взаимно обратные дроби.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a184e4

85	Умножение обыкновенных дробей.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18692
86	Умножение обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18a20
87	Деление обыкновенных дробей.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18b56
88	Деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a19088
89	Умножение и деление обыкновенных дробей.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a19560
90	Умножение и деление обыкновенных дробей.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a196a0
91	Умножение и деление обыкновенных дробей.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a198da
92	Нахождение части целого и целого по его части. Решение задач на нахождение части числа и числа по его части.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a181ce
93	Нахождение части целого и целого по его части.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1835e
94	Нахождение части целого и целого по его части.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18c5a
95	Нахождение части целого и целого по его части.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18e76
96	Нахождение части целого и целого по его части.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18f7a
97	Задачи на совместную работу. Решение задач на совместную работу.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a199f2
98	Задачи на совместную работу. Решение задач на совместную работу.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a19c2c

99	Задачи на совместную работу. Применение дробей при решении задач.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a1d6
100	Решение текстовых задач, содержащих дроби.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a2ee
101	Применение букв для записи математических выражений и предложений	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a3fc
102	Применение букв для записи математических выражений и предложений	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a3fc
103	Контрольная работа по теме "Обыкновенные дроби"	1	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a51e
104	Анализ контрольной работы, работа над ошибками. Многоугольники. Четырехугольник. Прямоугольник.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16ae0
105	Многоугольники. Прямоугольник. Квадрат.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16c7a
106	<i>Практическая работа по теме "Построение прямоугольника с заданными сторонами на нелинованной бумаге"</i>	<i>1</i>		<i>1</i>	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16e1e
107	Треугольники, виды треугольников.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16194
108	Треугольники и их виды.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16194
109	Понятие площади фигур, единицы измерения площадей. Старинные системы мер. Площадь прямоугольника.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16fe0
110	Площадь прямоугольника. Площадь	1			Библиотека ЦОК

	квадрата				https://m.edsoo.ru/f2a17184
111	Площадь и периметр прямоугольника и многоугольников, составленных из прямоугольников, единицы измерения площади	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a17328
112	Периметр многоугольника	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1691e
113	Периметр многоугольника	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1691e
114	Десятичная запись дробей. Целая и дробная части десятичной дроби. Преобразование десятичных дробей в обыкновенные.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1b55e
115	Десятичные дроби и метрическая система мер. Рождение шестидесятеричной системы счисления. Появление десятичной записи чисел.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1b87e
116	Десятичные дроби и метрическая система мер. (Л. Магницкий) Открытие десятичных дробей.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1bcfc
117	Преобразование обыкновенных дробей в десятичные дроби. Конечные и бесконечные десятичные дроби.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1c49a
118	Перевод обыкновенных дробей в десятичные	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1c63e
119	Сравнение десятичных и обыкновенных дробей	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1cb02
120	Сравнение десятичных дробей	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1cc2e
121	Сравнение десятичных дробей	1			

122	Действия с десятичными дробями	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ce4a
123	Сложение и вычитание десятичных дробей	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1cf62
124	Сложение и вычитание десятичных дробей	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d174
125	Сложение и вычитание десятичных дробей	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d516
126	Умножение и деление десятичных дробей на 10, 100	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d64c
127	Умножение и деление десятичных дробей на 10, 100	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d750
128	Умножение десятичных дробей	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d85e
129	Умножение десятичных дробей	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d962
130	Умножение десятичных дробей	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1da7a
131	Деление десятичных дробей. Среднее арифметическое двух чисел.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1db88
132	Деление десятичных дробей. Изображение среднего арифметического двух чисел на числовой прямой	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e01a
133	Деление десятичных дробей. Решение практических задач с применением среднего арифметического.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e150
134	Деление десятичных дробей. Среднее арифметическое нескольких чисел	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e268
135	Деление десятичных дробей на натуральное число.	1			Библиотека ЦОК

					https://m.edsoo.ru/f2a1e3da
136	Деление десятичных дробей на натуральное число.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e4f2
137	Деление десятичных дробей на десятичную дробь.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e4f2
138	Деление десятичных дробей на десятичную дробь.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e5f6
139	Действия с десятичными дробями	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e704
140	Действия с десятичными дробями	1			
141	Округление десятичных дробей	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e826
142	Округление десятичных дробей	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1eb50
143	Округление десятичных дробей	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ec68
144	Округление десятичных дробей	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ec68
145	Решение текстовых задач, содержащих дроби.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ed8a
146	Решение текстовых задач, содержащих дроби.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ef10
147	Решение текстовых задач, содержащих дроби.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f028
148	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f136
149	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f136

150	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f136
151	Контрольная работа по теме "Десятичные дроби"	1	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f23a
152	Анализ контрольной работы, работа над ошибками. Многогранники. Изображение многогранников. Модели пространственных тел	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a69a
153	Геометрические тела и их изображение. Изображение пространственных фигур. Примеры сечений.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ad2a
154	Прямоугольный параллелепипед, куб. Развёртки куба и параллелепипеда	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a802
155	Прямоугольный параллелепипед, куб. Развёртки куба и параллелепипеда	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a924
156	<i>Практическая работа по теме "Развёртка куба"</i>	<i>1</i>		<i>1</i>	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1aef6
157	Понятие объема, единицы объема.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1b09a
158	Объем прямоугольного параллелепипеда.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1b248
159	Объем параллелепипеда. Объем куба.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1b248
160	Объём куба, прямоугольного параллелепипеда	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1b248
161	Повторение: Натуральные числа и действия с натуральными числами.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f76c

162	Повторение: Дроби. Действия с дробями.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f924
163	Повторение: Текстовые задачи на движение. Единицы измерения длины, площади, объема, массы, времени, скорости.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1faaa
164	Повторение: Текстовые задачи на совместную работу. Зависимости между единицами измерения каждой величины	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1fc08
165	Повторение: Многоугольники и многогранники. Построение отрезка заданной длины	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1feec
166	Повторение: Делимость чисел	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a200a4
167	Итоговая контрольная работа	1	1		
168	Анализ контрольной работы, работа над ошибками. Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a201f8
169	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a20388
170	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2069e
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	4	4	

6 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Вводный урок, повторение курса математики 5 класса.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a208ec
2	Арифметические действия с многозначными натуральными числами: сложение и вычитание.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a20aea
3	Арифметические действия с многозначными натуральными числами: умножение и деление.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2140e
4	Арифметические действия с многозначными натуральными числами: прикидка и оценка значений числовых выражений.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a21580
5	Арифметические действия с многозначными натуральными числами, Решение задач на движение.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a216de
6	Арифметические действия с многозначными натуральными числами, Решение задач на совместную работу.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2180a
7	Числовые выражения, порядок действий.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a20c48
8	Числовые выражения, порядок действий.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a20d6a
9	Числовые выражения, порядок действий, использование скобок	1			

10	Числовые выражения, порядок действий, использование скобок	1			
11	Числовые выражения, порядок действий, использование скобок	1			
12	Округление натуральных чисел	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a21274
13	Округление натуральных чисел: правила округления.	1			
14	Округление натуральных чисел: прикидка и оценка значений числовых выражений.	1			
15	Делитель и его свойства, общий делитель двух и более чисел.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a22a3e
16	Разложение числа на простые множители: алгоритм разложения.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a22b9c
17	Разложение числа на простые множители. Основная теорема арифметики.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2340c
18	Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа. Нахождение НОД.	1			
19	Кратное и его свойства. Общее кратное двух и более чисел.	1			
20	Наименьшее общее кратное. Способы нахождения НОК.	1			
21	Делимость суммы и произведения	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a22d2c
22	Делимость суммы и произведения	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a23254
23	Деление с остатком	1			
24	Деление с остатком	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a24104

25	Решение текстовых задач	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a21e90
26	Решение текстовых задач	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2226e
27	Решение текстовых задач	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a22412
28	Решение текстовых задач с применением признаков делимости.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a226e2
29	Решение текстовых задач с применением признаков делимости.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a228a4
30	Контрольная работа по теме "Натуральные числа"	1	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a242a8
31	Анализ контрольной работы, работа над ошибками. Пересекающиеся прямые	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a24442
32	Перпендикулярные прямые	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a24596
33	Параллельные прямые	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a248d4
34	Параллельные прямые	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a24a32
35	Расстояние между двумя точками, от точки до прямой.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a24776
36	Расстояние между двумя точками, от точки до прямой, длина маршрута на квадратной сетке	1			
37	Расстояние между двумя точками, от точки до прямой, длина маршрута на	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a24eb0

	квадратной сетке				
38	Обыкновенная дробь, основное свойство дроби.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a261fc
39	Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, сокращение дробей	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a26670
40	Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, сокращение дробей	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a26936
41	Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, сокращение дробей	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a26ab2
42	Сравнение и упорядочивание дробей	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2721e
43	Сравнение и упорядочивание дробей	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2749e
44	Сравнение и упорядочивание 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	Десятичные дроби и метрическая система мер	1			
47	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями: сложение и вычитание.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a276c4
48	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями: умножение и деление.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a277dc
49	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a27d40
50	Арифметические действия с	1			Библиотека ЦОК

	обыкновенными и десятичными дробями.				https://m.edsoo.ru/f2a27ec6
51	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a27c00
52	Что такое отношение. Масштаб на плане и карте	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a282c2
53	Что такое отношение.	1			
54	Деление в данном отношении. Пропорции	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a28448
55	Свойства пропорции, применение пропорций и отношений при решении задач	1			
56	Деление в данном отношении.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a28a7e
57	Масштаб, пропорция	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a28c22
58	Понятие процента	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a28d76
59	Проценты и дроби	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a28efc
60	Вычисление процента от числа и числа по известному проценту.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a29064
61	Вычисление процента от величины. Выражение отношения в процентах.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a291e0
62	Вычисление процента от величины	1			
63	Задачи на проценты. Решение несложных практических задач с процентами	1			
64	Решение текстовых задач, содержащих дроби и проценты	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a26512
65	«Главная» задача на проценты	1			Библиотека ЦОК

					https://m.edsoo.ru/f2a2818c
66	Выражение отношения в процентах	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a29546
67	Выражение отношения в процентах	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a29a46
68	Контрольная работа по теме "Дроби"	1	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a29d34
69	Анализ контрольной работы, работа над ошибками.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a29d34
70	<i>Практическая работа по теме "Отношение длины окружности к её диаметру"</i>	<i>1</i>		<i>1</i>	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a29bea
71	Осевая симметрия. Ось симметрии фигуры. Центральная симметрия	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a25428
72	Центральная симметрия. Изображение симметричных фигур	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a252ca
73	Центральная симметрия. Зеркальная симметрия	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a257fc
74	<i>Практическая работа по теме "Осевая симметрия"</i>	<i>1</i>		<i>1</i>	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2598c
75	Симметрия в пространстве	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a25ae0
76	О математическом языке. Использование букв для обозначения чисел, вычисление алгебраического выражения	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2b274
77	О математическом языке. Применение алгебраических выражений для записи свойств арифметических действий.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2b972
78	О математическом языке. Преобразование	1			Библиотека ЦОК

	алгебраических выражений.				https://m.edsoo.ru/f2a2bada
79	Зависимости между величинами: скорость, время, расстояние, производительность, время, работа, цена, количество, стоимость. Формулы. Вычисления по формулам.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2bbe8
80	Формулы. Вычисления по формулам.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2bd14
81	Вычисление по формулам	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2be40
82	Что такое уравнение				
83	Что такое уравнение. Решение простейших уравнений.				
84	Решение текстовых задач с помощью уравнений.				
85	Решение текстовых задач с помощью уравнений.				
86	Решение текстовых задач с помощью уравнений.				
87	Четырёхугольник, примеры четырёхугольников	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2a19e
88	Прямоугольник, квадрат: свойства сторон, углов, диагоналей	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2a2f2
89	Прямоугольник, квадрат: свойства сторон, углов, диагоналей	1			
90	Измерение углов. Виды треугольников	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2a75c
91	Измерение углов. Виды треугольников	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ab94
92	Периметр многоугольника	1			Библиотека ЦОК

					https://m.edsoo.ru/f2a29eb0
93	Периметр многоугольника	1			Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/4cf5acce-e99d-43f5-be2d-45802246ac26
94	Площадь фигуры	1			Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/4cf5acce-e99d-43f5-be2d-45802246ac26
95	Площадь фигуры	1			Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/4cf5acce-e99d-43f5-be2d-45802246ac26
96	Формулы периметра и площади прямоугольника	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a29eb0
97	Формулы периметра и площади прямоугольника	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a29eb0
98	Приближённое измерение площади фигур	1			Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/4cf5acce-e99d-43f5-be2d-45802246ac26
99	<i>Практическая работа по теме "Площадь круга"</i>	<i>1</i>		<i>1</i>	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ae8c
100	Контрольная работа по теме "Выражения с буквами. Фигуры на плоскости"	1	1		
101	Анализ контрольной работы, работа над	1			Библиотека ЦОК

	ошибками. Целые числа				https://m.edsoo.ru/f2a2bf6c
102	Целые числа	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2c07a
103	Целые числа, Изображение чисел на числовой (координатной) прямой.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2c17e
104	Целые числа, Изображение чисел на числовой (координатной) прямой.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2c886
105	Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ca3e
106	Числовые промежутки	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2cba6
107	Первичное представление о множестве рациональных чисел. Какие числа называют рациональными.	1			
108	Какие числа называют рациональными.	1			
109	Сравнение рациональных чисел. Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля числа.	1			
110	Сравнение рациональных чисел. Модуль числа	1			
111	Сравнение положительных и отрицательных чисел	1			
112	Действия с рациональными числами. Сложение и вычитание.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ce30
113	Действия с рациональными числами. Сложение и вычитание.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2cf48
114	Действия с рациональными числами. Сложение и вычитание.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ce30
115	Действия с рациональными числами.	1			Библиотека ЦОК

	Умножение и деление.				https://m.edsoo.ru/f2a2cf48
116	Действия с рациональными числами. Умножение и деление.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ce30
117	Действия с рациональными числами. Умножение и деление.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2d830
118	Решение задач с рациональными числами.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2d984
119	Решение задач с рациональными числами.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2dab0
120	Решение уравнений с рациональными числами	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ddee
121	Действия с рациональными числами.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2defc
122	Действия с рациональными числами.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2e384
123	Что такое координаты	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2e5f0
124	Что такое координаты	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2e762
125	Что такое координаты	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2eb90
126	Прямоугольные координаты на плоскости	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ecf8
127	Прямоугольные координаты на плоскости	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ee10
128	Арифметические действия с положительными и отрицательными	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2f248

	числами: сложение.				
129	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами: сложение.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2f248
130	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами: вычитание.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2f248
131	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами: вычитание.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2f248
132	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами: умножение.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2f248
133	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами: умножение.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2f248
134	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами: деление.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2f248
135	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами: деление.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2f248
136	Решение текстовых задач	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3035a

137	Решение текстовых задач	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a304c2
138	Решение текстовых задач	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a305e4
139	Решение текстовых задач	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a30706
140	Контрольная работа по темам "Буквенные выражения. Положительные и отрицательные числа"	1	1		
141	Анализ контрольной работы, работа над ошибками. Прямоугольная система координат на плоскости	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a30ca6
142	Координаты точки на плоскости, абсцисса и ордината	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a311d8
143	Столбчатые и круговые диаграммы	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3178c
144	<i>Практическая работа по теме "Построение диаграмм"</i>	<i>1</i>		<i>1</i>	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a318ae
145	Решение текстовых задач, содержащих данные, представленные в таблицах и на диаграммах	1			
146	Решение текстовых задач, содержащих данные, представленные в таблицах и на диаграммах	1			
147	Прямоугольный параллелепипед, куб, призма, пирамида, конус, цилиндр, шар и сфера	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a319c6

148	Прямоугольный параллелепипед, куб, призма, пирамида, конус, цилиндр, шар и сфера	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a31afc
149	Изображение пространственных фигур	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3206a
150	Изображение пространственных фигур	1			
151	Примеры развёрток многогранников, цилиндра и конуса	1			
152	<i>Практическая работа по теме "Создание моделей пространственных фигур"</i>	1		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3252e
153	Понятие объёма; единицы измерения объёма	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a321c8
154	Объём прямоугольного параллелепипеда, куба, формулы объёма	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3234e
155	Объём прямоугольного параллелепипеда, куба, формулы объёма	1			
156	Прямая и окружность	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a328f8
157	Две окружности на плоскости	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a32a9c
158	Построение треугольника	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a32bd2
159	Повторение: Масштаб. Деление числа в данном отношении	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a339ce
160	Повторение: Решение задач на проценты и доли. Применение пропорций при решении задач.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a33ad2

161	Повторение: Действия с целыми числами. Модуль числа. Появление нуля и отрицательных чисел в математике древности. Роль Диофанта	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a33bd6
162	Повторение: Раскрытие скобок и заключение в скобки	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a33f46
163	Повторение: Действия с рациональными числами. Почему $(-1)(-1)=+1$	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a340b8
164	Повторение: Решение уравнений и задач с помощью уравнений	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3420c
165	Повторение: Обыкновенные и десятичные дроби	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3432e
166	Повторение: Решение текстовых задач арифметическим способом. Решение несложных логических задач. Решение логических задач с помощью графов, таблиц.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a34478
167	Итоговая контрольная работа	1	1		
168	Анализ контрольной работы, работа над ошибками. Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3482e
169	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a34950

170	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	5	5	

