

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Троицкая средняя общеобразовательная школа
Омского муниципального района Омской области»

ПРИНЯТА

Решением педагогического совета

МБОУ «Троицкая СОШ»

Протокол № 1 от 27.08.2024

Председатель М.В.Димитраш

УТВЕРЖДЕН

Приказом №255 от 27.08.2024

Директор

МБОУ «Троицкая СОШ»

М.В.Димитраш

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета «Математика »

для обучающихся 5-6 классов

Выписка из основной образовательной программы
основного общего образования

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по учебному предмету «Математика» составлена при помощи конструктора рабочих программ (edsoo.ru) и в соответствии с Положением о рабочих программах учебных предметов, учебных курсов (в том числе внеурочной деятельности), учебных модулей МБОУ «Троицкая СОШ».

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

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

5 КЛАСС

Натуральные числа и нуль

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

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

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

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

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

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

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

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

Дроби

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

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

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

Арифметические действия с десятичными дробями. Округление десятичных дробей.

Решение текстовых задач

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

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

Решение основных задач на дроби.

Представление данных в виде таблиц, столбчатых диаграмм.

Наглядная геометрия

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

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

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

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

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

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

Объём прямоугольного параллелепипеда, куба. Единицы измерения объёма.

6 КЛАСС

Натуральные числа

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

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

Дроби

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

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

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

Положительные и отрицательные числа

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

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

Буквенные выражения

Применение букв для записи математических выражений и предложений. Свойства арифметических действий. Буквенные выражения и числовые подстановки. Буквенные равенства,

нахождение неизвестного компонента. Формулы, формулы периметра и площади прямоугольника, квадрата, объёма параллелепипеда и куба.

Решение текстовых задач

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

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

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

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

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

Наглядная геометрия

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

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

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

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

Симметрия: центральная, осевая и зеркальная симметрии.

Построение симметричных фигур.

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

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

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

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения программы учебного курса «Математика» характеризуются:

1) патриотическое воспитание:

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

2) гражданское и духовно-нравственное воспитание:

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

3) трудовое воспитание:

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

4) эстетическое воспитание:

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

5) ценности научного познания:

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

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

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

7) экологическое воспитание:

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

8) адаптация к изменяющимся условиям социальной и природной среды:

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

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

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

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

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

Базовые исследовательские действия:

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

Работа с информацией:

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

Коммуникативные универсальные учебные действия:

- воспринимать и формулировать суждения в соответствии с условиями и целями общения, ясно, точно, грамотно выражать свою точку зрения в устных и письменных текстах, давать пояснения по ходу решения задачи, комментировать полученный результат;

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

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

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

Самоконтроль, эмоциональный интеллект:

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

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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

Числа и вычисления

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

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

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

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

Выполнять проверку, прикидку результата вычислений.

Округлять натуральные числа.

Решение текстовых задач

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

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

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

Пользоваться основными единицами измерения: цены, массы, расстояния, времени, скорости, 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, транспорта 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 транспорта, строить углы заданной величины, пользоваться при решении задач градусной мерой углов, распознавать на чертежах острый, прямой, развёрнутый и тупой углы.

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

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

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

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

Изображать на клетчатой бумаге прямоугольный параллелепипед.

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

Решать несложные задачи на нахождение геометрических величин в практических ситуациях.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

5 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Натуральные числа. Действия с натуральными числами	43	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	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	5	4	

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 6 КЛАСС

№ п/ п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольн ые работы	Практически е 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	

КАЛЕНДАРНО- ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 5 КЛАСС (170Ч)

№ п/п	дата по плану	дата фактиче ская	Тема урока	ЭОР9ЦОР)	Примечание
Натуральные числа. Действия с натуральными числами (43 часа)					
1			Десятичная система счисления. Представление числовой информации в таблицах	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c	
2			Десятичная система счисления. Ряд натуральных чисел		
3			Натуральный ряд. Число 0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cafe	
4			Натуральный ряд. Чтение и запись натуральных чисел		
5			Шкалы и координатная прямая. Натуральные числа на координатной прямой	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0e0fc	
6			Натуральные числа на координатной прямой	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0e426	
7			Натуральные числа на координатной прямой. <i>Самостоятельная работа по теме «Чтение, запись и изображение натуральных чисел на координатной прямой»</i>	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0e2a0	
8			<i>Входная контрольная работа</i>		
9			Анализ контрольной работы. Сравнение натуральных чисел	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cf54	
10			Сравнение, округление натуральных чисел	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d300	
11			Округление натуральных чисел с избытком и недостатком	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d440	
12			<i>Самостоятельная работа по теме «Сравнение, округление</i>		

			натуральных чисел»		
13			Арифметические действия с натуральными числами. Сложение натуральных чисел. Переместительное и сочетательное свойства сложения	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0eaca	
14			Арифметические действия с натуральными числами. Свойство сложения с нулем	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0f5ba	
15			Арифметические действия с натуральными числами. Вычитание натуральных чисел	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0f704	
16			Арифметические действия с натуральными числами. Свойства вычитания	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0fd8a	
17			Числовые и буквенные выражения	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1015e	
18			Запись и упрощение числовых и буквенных выражений	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a10c3a	
19			Уравнение. Математическая модель	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0ef3e	
20			Решение уравнений по алгоритму	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a104ec	
21			Умножение натуральных чисел. Свойства нуля и единицы при умножении Переместительное и сочетательное свойства умножения	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0ef3e	
22			Распределительное свойство умножения относительно сложения и вычитания	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0ef3e	
23			Переместительное и сочетательное свойства умножения, упрощение выражений		
24			Самостоятельная работа по теме «Переместительное и сочетательное свойства умножения, распределительное свойство умножения»		
25			Деление натуральных чисел. Свойства нуля и единицы при	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru	

			делении	/f2a116b2	
26			Деление натуральных чисел		
27			Деление с остатком	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1116c	
28			Деление с остатком		
29			Делители и кратные числа, разложение числа на множители	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a114fa	
30			Простые и составные числа	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a11a90	
31			Свойства и признаки делимости на 2, 5, 10, 3, 9	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a11bb2	
32			Признаки делимости на 2, 5, 10, 3, 9	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a11806	
33			<i>Самостоятельная работа по теме «Разложение числа на множители. Признаки делимости на 2,5,10,3,9»</i>		
34			Числовые выражения; порядок действий 1 и 2 ступеней	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a11f18	
35			Числовые выражения; порядок действий	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12080	
36			Числовые выражения; порядок действий. <i>Самостоятельная работа</i>	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a123fa	
37			Степень с натуральным показателем. Квадрат числа. куб числа	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0f894	
38			Степень с натуральным показателем	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0f9fc	
39			Решение текстовых задач на все арифметические действия	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a121a2	
40			Решение текстовых задач на движение	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12558	
41			Решение текстовых задач на покупки	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru	

				/f2a12832	
42			Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки. <i>Обобщающее повторение по теме «Натуральные числа»</i>	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12990	
43			<i>Контрольная работа № 1 по теме "Натуральные числа и нуль"</i>	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12cba	
Наглядная геометрия. Линии на плоскости (12 часов)					
44			Анализ контрольной работы. Точка, прямая, отрезок, луч. Ломаная	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d54e	
45			Измерение длины отрезка, метрические единицы измерения длины	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0daee	
46			Измерение длины отрезка, метрические единицы измерения длины	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0df3a	
47			Окружность и круг	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d684	
48			Окружность и круг		
49			<i>Практическая работа по теме "Построение узора из окружностей"</i>	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d7e2	
50			Угол. Прямой, острый, тупой и развёрнутый углы	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1302a	
51			Угол. Прямой, острый, тупой и развёрнутый углы		
52			Транспортир. Измерение углов	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1319c	
53			Измерение углов с помощью транспортира	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a132fa	
54			Измерение углов	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a13476	
55			<i>Практическая работа по теме "Построение углов"</i>	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a13606	
Обыкновенные дроби (48 часов)					

56			Дробь. Изображение дроби на координатной прямой	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a13764	
57			Дробь. Изображение дроби на координатной прямой	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a13c8c	
58			Дробь. Сравнение дробей с помощью координатной прямой	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a14146	
59			Дробь. Правила сравнения дробей	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a153f2	
60			Дробь. Правильные и неправильные дроби. <i>Самостоятельная работа</i>	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a15582	
61			Сложение и вычитание дробей с одинаковым знаменателем	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a143e4	
62			Сложение и вычитание дробей с одинаковым знаменателем	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1451a	
63			<i>Самостоятельная работа по теме «Сложение и вычитание дробей с одинаковым знаменателем»</i>		
64			Деление натуральных чисел и дроби	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1475e	
65			Смешанная дробь	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a14c90	
66			Смешанная дробь. Сложение и вычитание смешанных чисел	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a14de4	
67			Сложение и вычитание смешанных чисел	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a14f74	
68			<i>Самостоятельная работа по теме «Смешанные числа. сложение и вычитание смешанных чисел»</i>		
69			Основное свойство дроби	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a151f4	
70			Представление дроби к новому знаменателю с применением	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru	

			основного свойства дроби	/f2a14f74	
71			Сокращение дробей	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a14f74	
72			Сокращение дробей. <i>Самостоятельная работа по теме «Основное свойство дроби»</i>	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a17cc4	
73			Приведение дробей к общему знаменателю	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a17e54	
74			Приведение дробей к общему знаменателю	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1802a	
75			Сравнение дробей с разными знаменателями	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a181ce	
76			Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1835e	
77			Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями		
78			Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1835e	
79			<i>Самостоятельная работа по теме «Сложение и вычитание обыкновенных дробей»</i>		
80			Решение задач на сложение и вычитание обыкновенных дробей	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1592e	
81			Решение задач на сложение и вычитание обыкновенных дробей	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a15a5a	
82			Решение уравнений на сложение и вычитание обыкновенных дробей	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a15b68	
83			Решение уравнений на сложение и вычитание обыкновенных дробей. <i>Самостоятельная работа</i>	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a15e2e	
84			Умножение обыкновенных дробей	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a184e4	
85			Умножение обыкновенных дробей;	Библиотека ЦОК	

			распределительное свойство умножения относительно сложения и вычитания	https://m.edsoo.ru /f2a18692	
86			Умножение обыкновенных дробей. Нахождение части от целого	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru /f2a18a20	
87			Умножение обыкновенных дробей. Нахождение части от целого	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru /f2a18b56	
88			Деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru /f2a19088	
89			Деление обыкновенных дробей	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru /f2a19560	
90			Умножение и деление обыкновенных	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru /f2a196a0	
90			Деление обыкновенных дробей. Нахождение целого по его части	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru /f2a198da	
91			Деление обыкновенных дробей. Нахождение целого по его части	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru /f2a198da	
92			<i>Самостоятельная работа по теме «Умножение и деление обыкновенных дробей»</i>		
93			Решение текстовых задач, содержащих дроби. Нахождение части целого	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru /f2a1835e	
94			Решение текстовых задач, содержащих дроби. Нахождение целого по его части	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru /f2a18c5a	
95			Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru /f2a18e76	
96			Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru /f2a18f7a	
97			<i>Самостоятельная работа по теме «Решение текстовых задач, содержащих дроби»</i>		
98			Решение уравнений, содержащих дроби	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru	

				/f2a19c2c	
99			Решение составных уравнений, содержащих дроби	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a1d6	
100			Применение букв для записи математических выражений и предложений	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a2ee	
101			Обыкновенные дроби в числовых и буквенных выражениях	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a3fc	
102			<i>Обобщающее повторение по теме «Обыкновенные дроби»</i>		
103			<i>Контрольная работа № 2 по теме "Обыкновенные дроби"</i>	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a51e	
Наглядная геометрия. Многоугольники (10 часов)					
104			Анализ контрольной работы. Многоугольники. Четырёхугольник, прямоугольник, квадрат	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16ae0	
105			Многоугольники. Четырёхугольник, прямоугольник, квадрат	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16c7a	
106			<i>Практическая работа по теме "Построение прямоугольника с заданными сторонами на нелинованной бумаге"</i>	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16e1e	
107			Треугольник	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16194	
108			Треугольник		
109			Площадь и периметр прямоугольника и многоугольников, составленных из прямоугольников, единицы измерения площади	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16fe0	
110			Площадь и периметр прямоугольника и многоугольников, составленных из прямоугольников, единицы измерения площади	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a17184	
111			Площадь и периметр прямоугольника и многоугольников, составленных из прямоугольников, единицы измерения площади	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a17328	
112			Периметр многоугольника	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru	

				/f2a1691e	
113			Периметр многоугольника		
Десятичные дроби (38 часов)					
114			Десятичная запись дробей	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1b55e	
115			Чтение и запись десятичных дробей	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1b87e	
116			<i>Самостоятельная работа по теме «Десятичная запись дробей»</i>	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1bcfc	
117			Изображение десятичных дробей на координатной прямой. Сравнение десятичных дробей	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1c49a	
118			Сравнение десятичных дробей по алгоритму	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1c63e	
119			Сравнение десятичных дробей	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1cb02	
120			Сравнение величин, записанных десятичными дробями	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1cc2e	
121			<i>Самостоятельная работа по теме «Сравнение десятичных дробей»</i>		
122			Правила сложения и вычитания десятичных дробей	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ce4a	
123			Сложение и вычитание десятичных дробей по алгоритму	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1cf62	
124			Сложение и вычитание десятичных дробей	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d174	
125			Свойства сложения и вычитания с десятичными дробями	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d516	
126			<i>Самостоятельная работа по теме «Сложение и вычитание десятичных дробей»</i>		
127			Умножение десятичной дроби на натуральное число	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d750	

128			Умножение десятичной дроби на разрядную единицу 10,100,1000	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d85e	
129			Деление десятичной дроби на натуральное число	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d962	
130			Деление десятичной дроби на разрядную единицу 10,100,1000	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1da7a	
131			Умножение и деление десятичной дроби на натуральное число	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1db88	
132			Умножение десятичной дроби на десятичную дробь. Алгоритм умножения	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e01a	
133			Умножение десятичной дроби на разрядную единицу 0,1;0,01;0,001	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e150	
134			Умножение десятичных дробей в алгебраических и буквенных выражениях	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e268	
135			Свойства умножения с десятичными дробями	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e3da	
136			Деление десятичной дроби на десятичную дробь. Алгоритм деления	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e4f2	
137			Деление десятичной дроби на разрядную единицу 0,1;0,01;0,001	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e4f2	
138			Свойства деления с десятичными дробями	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e5f6	
139			Действия с десятичными дробями	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e704	
140			<i>Самостоятельная работа по теме «Действия с десятичными дробями»</i>		
141			Округление десятичных дробей. Прикидка результата	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e826	
142			Округление десятичных дробей с избытком и недостатком	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru	

				/f2a1eb50	
143			Округление десятичных дробей	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ec68	
144			Самостоятельная работа по теме «Округление десятичных дробей»		
145			Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ed8a	
146			Решение текстовых задач, содержащих дроби.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ef10	
147			Решение текстовых задач, содержащих дроби.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f028	
148			Решение уравнений, содержащих дроби	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f136	
149			Решение сложных уравнений, содержащих дроби	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f23a	
150			Обобщающее повторение по теме «Десятичные дроби»		
151			Контрольная работа № 3 по теме "Десятичные дроби"		
Наглядная геометрия. Тела и фигуры в пространстве (9 часов)					
152			Анализ контрольной работы. Многогранники. Изображение многогранников	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a69a	
153			Многогранники. Модели пространственных тел	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ad2a	
154			Прямоугольный параллелепипед, куб. Развёртка куба	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a802	
155			Прямоугольный параллелепипед, куб. Развёртка параллелепипеда	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a924	
156			Практическая работа по теме "Развёртка куба"	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1aef6	
157			Формулы объёмов куба и прямоугольного параллелепипеда	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1b09a	

158			Вычисление объёмов куба и прямоугольного параллелепипеда по формулам	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1b248	
159			Измерение и вычисление объёмов моделей куба и прямоугольного параллелепипеда	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1b248	
160			Вычисление объёмов тел, составленных из куба и прямоугольного параллелепипеда	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1b248	
Повторение и обобщение (10 часов)					
161			Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний по теме «Натуральные числа»	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f76c	
162			Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний по теме «Натуральные числа»	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f924	
163			Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний по теме «Обыкновенные дроби»	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1faaa	
164			Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний по теме «Обыкновенные дроби»	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1fc08	
165			Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний по теме «Десятичные дроби»	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1feec	
166			Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний по теме «Десятичные дроби»	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a200a4	
167			Итоговая контрольная работа		
168			Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний по теме «Линии на плоскости»	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a201f8	
169			Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний по теме «Многоугольники»	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a20388	
170			Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний по теме «Тела и фигуры в пространстве»	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2069e	
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ				170	

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 6 КЛАСС (170Ч)

№ п/п	Дата по плану	Дата фактическая	Тема урока	ЭОР (ЦОР)	Примечание
Натуральные числа (30 ч)					
1			Арифметические действия с многозначными числами	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a208ec	
2			Числовые выражения. Порядок выполнения действий в выражениях со скобками и без скобок	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a20aea	
3			Числовые выражения, содержащие степень	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2140e	
4			Правила округления чисел	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a21580	
5			Решение задач на округление с недостатком и с избытком	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a216de	
6			Входная контрольная работа	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2180a	
7			Анализ контрольной работы. Делители и кратные натуральных чисел	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a20c48	
8			Нахождение делителей и кратных натуральных чисел. Диктант	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a20d6a	
9			Признаки делимости на 10, на 5, на 2		
10			Применение признаков делимости на 10, на 5 и на 2 к решению задач		
11			Признаки делимости на 9 и на 3		
12			Применение признаков делимости на 9 и на 3 к решению задач		
13			Признаки делимости на 4 и	Библиотека ЦОК	

			на 6	https://m.edsoo.ru/f2a21274	
14			Применение признаков делимости на 4 и на 6 к решению задач		
15			Самостоятельная работа по теме «Признаки делимости на 2, 5, 10, 3, 9, 4, 6» Простые и составные числа	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a22a3e	
16			Разложение чисел на простые множители	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a22b9c	
17			Разложение чисел на множители с применением признаков делимости на 2, 5, 10, 3, 9, 4 и 6 Тест по теме «Разложение чисел на множители»	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2340c	
18			Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа		
19			Решение задач на нахождение НОД		
20			Наименьшее общее кратное		
21			Нахождение НОК натуральных чисел	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a22d2c	
22			Обобщающий урок по теме «Делимость чисел»	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a23254	
23			Контрольная работа № 1 по теме «Делимость чисел»		
24			Анализ контрольной работы. Свойство делимости суммы натуральных чисел	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a24104	
25			Свойство делимости произведения натуральных чисел	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a21e90	
26			Деление с остатком	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2226e	
27			Решение текстовых задач, включающие понятия делимости	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a22412	
28			Решение задач с помощью рисунка, схемы, таблицы	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a226e2	

29			Обобщающий урок по теме «Решение текстовых задач»	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a228a4	
30			Контрольная работа № 2 по теме «Решение текстовых задач»	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a242a8	

Наглядная геометрия. Прямые на плоскости (7 ч)

31			Анализ контрольной работы. Понятие и обозначение перпендикулярных прямых	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a24442	
32			Практическая работа по теме «Построение перпендикулярных прямых на нелинованной и клетчатой бумаге»	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a24596	
33			Понятие и обозначение параллельных прямых	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a248d4	
34			Практическая работа по теме «Построение параллельных прямых на нелинованной и клетчатой бумаге»	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a24a32	
35			Расстояние между двумя токами и от точки до прямой	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a24776	
36			Определение длины пути на квадратной сетке		
37			Взаимное расположение прямых в пространстве	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a24eb0	

Дроби (32 ч)

38			Обыкновенная дробь. Основное свойство дроби	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a261fc	
39			Сокращение дробей. Приведение дроби к новому знаменателю	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a26670	
40			Сравнение обыкновенных дробей с помощью координатного луча	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a26936	
41			Приведение дробей к общему знаменателю	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a26ab2	
42			Сравнение дробей с разными знаменателями и разными числителями	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2721e	
43			Самостоятельная работа по	Библиотека ЦОК	

			теме «Основное свойство дроби. Сокращение дробей.	https://m.edsoo.ru/f2a2749e	
44			Перевод обыкновенной дроби в десятичную. Метрическая система мер	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a275ac	
45			Сложение и вычитание обыкновенных и десятичных дробей	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2638c	
46			Решение уравнений, содержащих обыкновенные и десятичные дроби		
47			Решение примеров на сложение и вычитание обыкновенных и десятичных дробей рациональными способами	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a276c4	
48			Решение текстовых задач на сложение и вычитание дробей	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a277dc	
49			Контрольная работа № 3 по теме «Сложение и вычитание обыкновенных и десятичных дробей»	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a27d40	
50			Анализ контрольной работы. Умножение обыкновенных и десятичных дробей, умножение смешанных чисел	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a27ec6	
51			Распределительное свойство умножения относительно сложения и вычитания	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a27c00	
52			Нахождение дроби от числа	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a282c2	
53			Решение задач на умножение дробей		
54			Взаимно обратные числа. Деление обыкновенных дробей	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a28448	
55			Решение уравнений и задач с применением правила		

			деления на дробь		
56			Нахождение числа по его дроби	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a28a7e	
57			Дробные выражения	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a28c22	
58			Контрольная работа № 4 по теме «Умножение и деление обыкновенных и десятичных дробей»	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a28d76	
59			Анализ контрольной работы. Отношение двух чисел	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a28efc	
60			Решение задач на нахождение отношения между величинами Практическая работа по теме «Отношение длины окружности к ее диаметру»	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a29064	
61			Деление величины в данном отношении	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a291e0	
62			Пропорция. Основное свойство пропорции		
63			Прямая и обратная пропорциональные зависимости		
64			Решение задач с помощью пропорции	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a26512	
65			Масштаб. Практическая работа по теме «Масштаб»	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2818c	
66			Понятие процента. Основные типы задач, связанные с понятием процента	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a29546	
67			Решение задач на вычисление процента от величины и величины по ее проценту	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a29a46	
68			Решение текстовых задач, содержащих дроби и проценты	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a29d34	
69			Контрольная работа № 5 по	Библиотека ЦОК	

			теме «Отношения и пропорция»	https://m.edsoo.ru/f2a29bea	
Наглядная геометрия. Симметрия (6 ч)					
70			Анализ контрольной работы. Осевая симметрия	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2509a	
71			Построение симметричных фигур относительно прямой нанелинованной бумаге	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a25428	
72			Центральная симметрия	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a252ca	
73			Построение симметричных фигур относительно точки на нелинованной бумаге	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a257fc	
74			Симметрия в пространстве	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2598c	
75			Практическая работа «Осевая симметрия и центральная».	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a25ae0	
Выражения с буквами (6 ч)					
76			Применение букв для записи математических выражений и предложений	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2b274	
77			Буквенные выражения и числовые подстановки	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2b972	
78			Буквенные равенства, нахождение неизвестного компонента. Тест по теме «Выражения с буквами»	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2bada	
79			Формулы. Выражение неизвестной величины из формулы и вычисление ее значения	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2bbe8	
80			Решение текстовых задач с применением формул.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2bd14	
81			Контрольная работа 6 п теме: "Выражения с буквами. Формулы."	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2be40	
Наглядная геометрия. Фигуры на плоскости (14 ч)					
82			Четырехугольник. Виды четырехугольников по сторонам.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2a19e	

83			Прямоугольник и квадрат.Свойства сторон,углов и диагоналей.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2a2f2	
84			Решение задач с применением свойств прямоугольника и квадрата.		
85			Измерение и построение углов.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2a75c	
86			Виды треугольников по углам.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ab94	
87			Виды треугольников по сторонам.Диктант.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a29eb0	
88			Периметр многоугольника.		
89			Формулы периметра прямоугольника и квадрата.		
90			Формулы площади прямоугольника и квадрата.Единицы измерения площадей.		
91			Решение задач на вычисление площадей и периметра прямоугольника и квадрата по формулам.		
92			Вычисление площади многоугольника разбиением на прямоугольники и равные фигуры.		
93			Самостоятельная работа по теме:"Периметр и площадь многоугольника".		
94			Приближенные измерения площади фигур.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ae8c	
95			Практическая работа "Площадь круга"		
Положительные и отрицательные числа (40 ч)					
96			Координатная прямая.Изображение положительных и отрицательных чисел на координатной прямой.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2bf6c	
97			Изображение	Библиотека ЦОК	

			положительных и отрицательных чисел на координатной прямой. Диктант.	https://m.edsoo.ru/f2a2c07a	
98			Противоположные числа. Изображение противоположных чисел на координатной прямой.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2c17e	
99			Целые числа.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2c886	
100			Числовые промежутки.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ca3e	
101			Модуль числа. Геометрический смысл модуля.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2cba6	
102			Числовые выражения, содержащие модуль.		
103			Правила сравнения чисел.		
104			Сравнение положительных и отрицательных чисел. Самостоятельная работа.		
105			Изменение величин. Обобщающий урок по теме: "Положительные и отрицательные числа".		
106			Контрольная работа 7 по теме: "Положительные и отрицательные числа."		
107			Анализ контрольной работы. Сложение чисел с помощью координатной прямой.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ce30	
108			Сложение отрицательных чисел.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2cf48	
109			Сложение отрицательных чисел.		
110			Правила сложения чисел с разными знаками.		
111			Сложение чисел с разными знаками. Диктант.		
112			Правила вычитания чисел. Длина отрезка.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2d830	

113			Вычитание положительных и отрицательных чисел.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2d984	
114			Контрольная работа 8 по теме: "Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел."	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2dab0	
115			Анализ контрольной работы. Правила умножения чисел с одинаковыми и разными знаками.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ddee	
116			Умножение положительных и отрицательных чисел.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2defc	
117			Значение буквенных и числовых выражений при заданных значениях букв. Самостоятельная работа.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2e384	
118			Правила деления чисел с одинаковыми и разными знаками.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2e5f0	
119			Деление положительных и отрицательных чисел.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2e762	
120			Арифметические действия с положительными и отрицательными числами.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2eb90	
121			Рациональные числа.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ecf8	
122			Свойства действий с рациональными числами.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ee10	
123			Арифметические действия с рациональными числами.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2f248	
124			Обобщающий урок по теме: "Умножение и деление положительных и отрицательных чисел."		
125			Контрольная работа 9 по теме: "Умножение и деление положительных и отрицательных чисел."		
126			Анализ контрольной работы. Правила раскрытия скобок.		
127			Коэффициент и подобные		

			слагаемые.		
128			Решение уравнений.		
129			Решение уравнений,используя основное свойство пропорции		
130			Решение задач с помощью линейных уравнений.Самостоятельная работа.		
131			Решение текстовых задач,содержащие зависимости,связывающие величины:скорость,время,расстояние.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3035a	
132			Решение текстовых задач,содержащие зависимости,связывающие величины:цена,стоимость,количество.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a304c2	
133			Решение текстовых задач, содержащие зависимости,связывающие величины: производительность,время, объем, работы.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a305e4	
134			Решение текстовых задач на проценты,отношения, пропорции.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a30706	
135			Контрольная работа 10 по теме:"Арифметические действия срациональными числами."		

Наглядная геометрия. Фигуры в пространстве (15 ч)

136			Анализ контрольной работы. Координатная плоскость. Координаты.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a30ca6	
137			Координаты точки в прямоугольной системе координат, абсцисса и ордината.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a311d8	
138			Практическая работа	Библиотека ЦОК	

			"Построение точек и фигуры по заданным координатам."	https://m.edsoo.ru/f2a3178c	
139			Столбчатые и круговые диаграммы. Чтение и построение столбчатых диаграмм.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a318ae	
140			Практическая работа "Построение диаграмм."		
141			Решение текстовых задач, содержащих данные, представленные в таблицах и диаграммах.		
142			Прямоугольный параллелепипед. Куб. Изображение прямоугольного параллелепипеда, куба на клетчатой бумаге.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a319c6	
143			Призма. Изображение призмы на клетчатой бумаге.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a31afc	
144			Пирамида. Изображение пирамиды на клетчатой бумаге.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3206a	
145			Конус. Цилиндр. Изображение конуса и цилиндра на клетчатой бумаге.		
146			Шар и сфера. Изображение сферы на клетчатой бумаге.		
147			Примеры разверток многогранников, конуса и цилиндра.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3252e	
148			Объем. Единицы измерения объема.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a321c8	
149			Решение задач, связанных с измерением объема.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3234e	
150			Практическая работа. Создание моделей пространственных фигур.		
Повторение, обобщение, систематизация (20 ч)					
151			Все действия с натуральными числами.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a328f8	

152			Делимость чисел.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a32a9c	
153			Все действия с обыкновенными дробями.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a32bd2	
154			Все действия с обыкновенными дробями.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3312c	
155			Решение текстовых задач арифметическим способом. Составление буквенных выражений по условию задачи.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a33352	
156			Основные задачи на дроби.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a33596	
157			Решение текстовых задач на проценты, отношения, пропорциональность.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a33780	
158			Все действия с десятичными дробями.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a338b6	
159			Все действия с десятичными дробями.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a339ce	
160			Преобразование выражений, содержащих все действия с рациональными числами.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a33ad2	
161			Действия с рациональными числами.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a33bd6	
162			Действия с рациональными числами.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a33f46	
163			Решение задач с практическим содержанием.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a340b8	
164			Прямоугольная система координат. Координаты на плоскости.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3420c	
165			Прямоугольная система координат. Координаты на плоскости.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3432e	
166			Представление данных в виде таблиц и диаграмм.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a34478	
167			Решение текстовых задач на все действия.		
168			Решение текстовых задач на все действия.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3482e	

169			Обобщение по теме «Решение задач»	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a34950	
170			Обобщение по теме «Решение задач»	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a34d2e	
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ			170 ч		