

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Министерство образования и науки Республики Татарстан
Управление образования Альметьевского муниципального района
МБОУ "Старосуркинская СОШ"

РАССМОТРЕНО
Руководитель ШМО
_____ Абдрахимова М.М.
Протокол №1
от «26» августа 2023 г.

СОГЛАСОВАНО
Зам. директора по УВР
_____ Сергиванова Л.В.
«26» августа 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО
Директор школы
_____ Ильдукова В.В.
Приказ №70
от «26» августа 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
(ID 358505)

учебного курса «Математика»
для обучающихся 5-6 классов



**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат: 4E718300ACAFBE9447D804065A938975
Владелец: Ильдукова Василина Владимировна
Действителен с 17.02.2023 до 17.05.2024

село Старое Суркино 2023 год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Приоритетными **целями** обучения математике в 5-6 классах являются:

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

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

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

Начало изучения обыкновенных и десятичных дробей отнесено к 5 классу. Это первый этап в освоении дробей, когда происходит знакомство с основными идеями, понятиями темы. При этом рассмотрение обыкновенных дробей в полном объеме предшествует изучению десятичных дробей, что целесообразно с точки зрения логики изложения числовой линии, когда правила действий с десятичными дробями можно обосновать уже известными алгоритмами выполнения действий с обыкновенными дробями. Знакомство с десятичными дробями расширит возможности для понимания обучающимися прикладного применения новой записи при изучении других предметов и при практическом использовании. К 6 классу отнесён второй этап в изучении дробей, где происходит совершенствование навыков сравнения и преобразования дробей, освоение новых вычислительных алгоритмов, оттачивание техники вычислений, в том числе значений выражений, содержащих и обыкновенные, и десятичные дроби, установление связей между ними, рассмотрение приемов решения задач на дроби. В начале 6 класса происходит знакомство с понятием процента.

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

При обучении решению текстовых задач в 5-6 классах используются арифметические приемы решения. При отработке вычислительных навыков в 5-6 классах рассматриваются текстовые задачи следующих видов: задачи на движение, на части, на покупки, на работу и

производительность, на проценты, на отношения и пропорции. Обучающиеся знакомятся с приёмами решения задач перебором возможных вариантов, учатся работать с информацией, представленной в форме таблиц или диаграмм.

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

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

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

Общее число часов, рекомендованных для изучения математики, - 340 часов: в 5 классе - 170 часов (5 часов в неделю), в 6 классе - 170 часов (5 часов в неделю).

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

5 КЛАСС

Натуральные числа и нуль.

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

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

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

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

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

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

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

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

Дроби.

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

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

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

Арифметические действия с десятичными дробями. Округление десятичных дробей.

Решение текстовых задач.

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

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

Решение основных задач на дроби.

Представление данных в виде таблиц, столбчатых диаграмм.

Наглядная геометрия.

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

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

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

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

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

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

Объём прямоугольного параллелепипеда, куба. Единицы измерения объёма.

6 КЛАСС

Натуральные числа.

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

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

Дроби.

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

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

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

Положительные и отрицательные числа.

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

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

Буквенные выражения.

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

Решение текстовых задач.

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

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

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

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

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

Наглядная геометрия.

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

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

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

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

Симметрия: центральная, осевая и зеркальная симметрии.

Построение симметричных фигур.

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

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

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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, объёма работы, используя арифметические действия, оценку, прикидку, пользоваться единицами измерения соответствующих величин.

Составлять буквенные выражения по условию задачи.

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

Представлять информацию с помощью таблиц, линейной и столбчатой диаграмм.

Наглядная геометрия.

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

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

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

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

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

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

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

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

Изображать на клетчатой бумаге прямоугольный параллелепипед.

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

Решать несложные задачи на нахождение геометрических величин в практических ситуациях.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

5 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Кол-во часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
	Натуральные числа. Действия с натуральными числами		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
	Наглядная геометрия. Линии на плоскости	10	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
	Наглядная геометрия. Многоугольники	6	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
	Наглядная геометрия. Тела и фигуры в пространстве	6	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
	Обыкновенные дроби	44	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
	Десятичные дроби	31	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
	Повторение и обобщение	14	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ			

6 КЛАСС

№	Наименование разделов и тем программы	Кол-во часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
---	---------------------------------------	--------------	--

п/п			
	Натуральные числа. Действия с натуральными числами		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
	Наглядная геометрия. Прямые на плоскости	5	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
	Дроби		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
	Наглядная геометрия. Симметрия		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
	Выражения с буквами		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
	Наглядная геометрия. Фигуры на плоскости		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
	Положительные и отрицательные числа		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
	Представление данных		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
	Наглядная геометрия. Фигуры в пространстве		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
	Повторение, обобщение, систематизация		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

5 КЛАСС

№ п/п	Тема урока или тема занятия	Кол-во часов	Дата проведения		Электронные цифровые образовательные ресурсы
			план	факт	
1 2	Повторение основных понятий математики из курса начальной школы	2	02.09 04.09		
3	Цифры и числа	1	05.09		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
4	Ряд натуральных чисел и нуль	1	06.09		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cafe
5	Десятичная система записи натуральных чисел. Римская нумерация	1	07.09		
6	Чтение и запись натуральных чисел. Запись числа в виде суммы разрядных слагаемых.	1	09.09		
7	Входная контрольная работа № 1	1	11.09		
8	Точка. Прямая. Линии на плоскости	1	12.09		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d54e
9	Луч и отрезок	1	13.09		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0daee

10	Длина отрезка. Единицы измерения длины	1	14.09		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0df3a
11	Координатная прямая. Шкалы	1	16.09		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0e2a0
12	Натуральные числа на координатной прямой	1	18.09		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0e0fc
13	Сравнение натуральных чисел. Решение задач с практическим содержанием	1	19.09		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0ce32
14	Сравнение, округление натуральных чисел	1	20.09		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cf54
15	Решение практических и прикладных задач, содержащих представление данных в виде таблиц	1	21.09		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d440
16	Решение практических и прикладных задач, содержащих представление данных в виде столбчатых диаграмм	2	23.09		
17			25.09		
18	Контрольная работа № 2 по теме «Натуральные числа»	1	26.09		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12cba
19	Действие сложения. Компоненты действия. Нахождение неизвестного компонента. Сложение многозначных натуральных чисел	1	27.09		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0eaca
20	Переместительное и сочетательное свойства сложения. Свойство нуля при сложении. Использование букв для свойств арифметических действий	1	28.09		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0ef3e
21	Решение задач и упражнений на применение переместительного и сочетательного свойств сложения	1	30.09		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0f704
22	Вычитание как действие, обратное сложению. Компоненты действия. Нахождение неизвестного компонента	1	02.10		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0fd8a
23	Вычитание многозначных натуральных чисел	1	03.10		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1015e
24	Решение текстовых задач арифметическим способом	1	04.10		
25	Решение текстовых задач с помощью сложения и вычитания	1	05.10		
26	Числовые выражения. Чтение и составление	1	07.10		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a11f18

27	Буквенные выражения. Чтение и составление	1	09.10		
28	Буквенная запись свойств сложения и вычитания	1	10.10		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a3fc
29	Решение задач с применением буквенной записи свойств сложения и вычитания	1	11.10		
30	Уравнения	2	12.10		
31			14.10		
32	Решение задач с помощью уравнений	2	16.10		
33			17.10		
34	Повторение и систематизация учебного материала по теме	1	18.10		
35	Контрольная работа № 3 по теме «Сложение и вычитание натуральных чисел»	1	19.10		
36	Действие умножение. Компоненты действия. Нахождение неизвестного компонента. Переместительное и сочетательное свойства умножения. Использование букв для свойств арифметических действий.	1	21.10		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a10c3a
37	Умножение многозначных натуральных чисел	1	23.10		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0f5ba
38	Деление как действие, обратное умножению. Компоненты действия. Нахождение неизвестного компонента	1	24.10		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a10da2
39	Деление многозначных чисел.	1	25.10		
40	Деление с остатком.	1	26.10		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1116c
41	Деление с остатком. Решение задач с практическим содержанием.	1	07.11		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a114fa
42	Свойства нуля и единицы при умножении	1	08.11		
43	Распределительное свойство умножения. Использование букв для свойств арифметических действий.	1	09.10		
44	Распределительное свойство умножения. Применение при вычислениях.	1	11.10		

45	Преобразование числовых выражений при выполнении действий со скобками в вычислениях числовых выражений	3	13.11		
46			14.11		
47			15.11		
48	Повторение и систематизация учебного материала по теме	2	16.11		
49			18.11		
50	Административная контрольная работа № 4 по теме «Умножение и деление натуральных чисел»	1	20.11		
51	Квадрат и куб числа	1	21.11		
52	Степень числа	1	22.11		
53	Степень с натуральным показателем	1	23.11		
54	Делители и кратные числа.	1	25.11		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a116b2
55	Чётные и нечётные числа.	1	27.11		
56	Решение задач по теме «Делители и кратные»	1	28.11		
57	Простые и составные числа.	1	29.11		
58	Свойство делимости произведения. Свойство делимости суммы и разности	1	30.11		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a11a90
59	Признаки делимости на 2, 5, 10, 3, 9	1	02.12		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a11806
60	Решение задач на признаки делимости	1	04.12		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1196e
61	Контрольная работа № 5 по теме «Делимость натуральных чисел»	1	05.12		
62	Многоугольники. Треугольник. Четырёхугольник	1	06.12		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16ae0
63	Решение практических и прикладных задач	1	07.12		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16e1e
64	Равенство фигур. Периметр треугольника	1	09.12		
65	Прямоугольник. Квадрат. Свойства сторон и углов	1	11.12		

	прямоугольника, квадрата				
66	Прямоугольник. Квадрат. Построения на клетчатой бумаге	1	12.12		
67	Площадь и периметр прямоугольника, квадрата. Единицы измерения площади	1	13.12		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16fe0
68	Площади многоугольников, составленных из прямоугольников	1	14.12		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a17184
69	Многогранники. Прямоугольный параллелепипед. Изображение прямоугольного параллелепипеда	1	16.12		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a69a
70	Понятие объёма. Единицы измерения объёма	1	18.12		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1b09a
71	Объём куба и прямоугольного параллелепипеда	1	19.12		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1b248
72	Практическая работа по теме “Площадь поверхности куба и прямоугольного параллелепипеда”	1	20.12		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1aef6
73	Контрольная работа № 6 по теме «Многоугольники. Тела и фигуры в пространстве»	1	21.12		
74	Окружность и круг Шар. Цилиндр	1	23.12		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d684
75	Практическая работа (на клетчатой бумаге) “Построение узора из окружности”	1	25.12		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d7e2
76	Доли. Дробь как способ записи части величины	1	26.12		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a13764
77	Обыкновенные дроби. Практические задачи, содержащие доли и дроби	1	27.12		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a13c8c
78	Обыкновенные дроби. Изображение обыкновенных дробей точками на координатной прямой	1	28.12		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a14146
79	Сравнение дробей. Решение задач с практическим содержанием	1	09.01		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a14f74
80	Правильные и неправильные дроби	4	10.01		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a15582
81			11.01		
82			13.01		

83			15.01		
84	Контрольная работа № 7 по теме «Обыкновенные дроби»	1	16.01		
85	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	2	17.01		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a17cc4
86			18.01		
87	Деление натуральных чисел и дроби	2	20.01		
88			22.01		
89	Смешанные дроби	1	23.01		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1592e
90	Перевод неправильной дроби в смешанную и обратно	2	24.01		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a15a5a
91			25.01		
92	Сложение и вычитание смешанных чисел	3	27.01		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a17e54
93			29.01		
94			30.01		
95	Контрольная работа № 8 по теме «Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями»	1	31.01		
96	Основное свойство дроби	2	01.02		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a143e4
97			03.02		
98	Сокращение дробей	2	05.02		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1463c
99			06.02		
100	Приведение дробей к общему знаменателю	2	07.02		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1475e
101			08.02		
102	Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	3	10.02		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1835e
103			12.02		
104			13.02		
105	Контрольная работа № 9 по теме «Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями»	1	14.02		
106	Умножение обыкновенной дроби на натуральное число	1	15.02		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a184e4
107	Умножение обыкновенных дробей	1	17.02		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18692
108	Умножение обыкновенных дробей. Решение текстовых задач, содержащих обыкновенные дроби	1	19.02		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18a20

109 110	Нахождение части целого	2	20.02 21.02		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a181ce
111	Решение текстовых задач на нахождение части целого	1	22.02		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1835e
112	Взаимно обратные дроби	1	24.02		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a196a0
113	Деление обыкновенной дроби на натуральное число. Решение практических и прикладных задач	1	26.02		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18b56
114	Деление обыкновенных дробей	1	27.02		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a19088
115 116	Решение текстовых задач на нахождение целого по его части	2	28.02		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18c5a
117	Основные задачи на дроби	1	29.02		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18e76
118	Контрольная работа № 10 по теме «Умножение и деление обыкновенных дробей»	1	02.03		
119	Десятичная запись дробных чисел	1	04.03		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1b55e
120	Запись и чтение десятичных дробей	1	05.03		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1b87e
121	Решение практических и прикладных задач, содержащих десятичные дроби	1	06.03		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1bcfc
122	Решение практических задач, содержащих обыкновенные и десятичные дроби	1	07.03		
123	Изображение десятичных дробей точками на числовой прямой	1	09.03		
124	Сравнение десятичных дробей	1	11.03		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1c49a
125	Решение прикладных задач с использованием сравнения десятичных дробей	1	12.03		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1c63e
126	Решение практических и прикладных задач, содержащих десятичные дроби	1	13.03		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1cc2e

127 128	Сложение и вычитание десятичных дробей	2	14.03 16.03		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ce4a
129	Сложение и вычитание десятичных дробей. Решение текстовых задач, содержащих десятичные дроби	1	18.03		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1cf62
130	Решение практических и прикладных задач с использованием сложения и вычитания десятичных дробей	1	19.03		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d174
131	Округление десятичных дробей	1	20.03		
132	Решение практических и прикладных задач на округление десятичных дробей	1	21.03		
133	Умножение десятичной дроби на натуральное число	1	01.04		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d64c
134	Контрольная работа № 11 по теме «Десятичные дроби»	1	02.04		
135	Умножение десятичной дроби на 10, 100, 1000 и т.д.	1	03.04		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d750
136 137	Деление десятичных дробей на натуральное число	2	04.04 06.04		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d85e
138	Деление десятичной дроби на 10, 100, 1000 и т.д.	1	08.04		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d962
139	Умножение десятичных дробей	1	09.04		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1da7a
140	Умножение десятичной дроби на 0,1, 0,01, 0,001 и т.д.	1	10.04		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1db88
141	Умножение десятичных дробей. Решение текстовых задач	1	11.04		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e01a
142	Деление десятичной дроби на 0,1, 0,01, 0,001 и т.д.	1	13.04		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e150
143 144	Деление десятичных дробей	2	15.04 16.04		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e268
145	Деление десятичных дробей. Решение текстовых задач	1	17.04		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ed8a
146	Решение текстовых задач, содержащих дроби	1	18.04		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ef10

147	Решение текстовых задач, содержащих зависимость, связывающие величины: цена, количество, стоимость	1	20.04		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f136
148	Решение задач перебором всех возможных вариантов	1	22.04		
149	Административная контрольная работа № 12 по теме «Умножение и деление десятичных дробей»	1	23.04		
150 151	Инструменты для вычислений	2	24.04 25.04		
152	Углы. Виды углов	1	27.04		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1302a
153 154	Измерение углов	2	29.04 30.04		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1319c
155	Сравнение углов	1	02.05		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a13476
156	Практическая работа по теме: «Инструменты для вычислений и измерений»	1	04.05		
157	Повторение. Натуральные числа	1	06.05		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f76c
158	Повторение. Сложение и вычитание натуральных чисел	1	07.05		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f924
159	Повторение. Умножение и деление натуральных чисел	1	08.05		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1faaa
160	Повторение. Делители и кратные	1	11.05		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1fc08
161	Повторение. Площади и объемы	1	13.05		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1feec
162	Повторение. Обыкновенные дроби	1	14.05		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a200a4
163	Повторение. Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	1	15.05		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a201f8
164	Повторение. Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	1	16.05		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a20388

165	Повторение. Умножение и деление обыкновенных дробей	1	18.05		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2069e
166	Повторение. Десятичные дроби	1	20.05		
167	Повторение. Умножение и деление десятичных дробей	1	21.05		
168	Итоговая контрольная работа №13	1	22.05		
169 170	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	2	23.05 25.05		

6 КЛАСС

№ п/п	Тема урока или тема занятия	Кол-во часов	Дата проведения		Электронные цифровые образовательные ресурсы
			план	факт	
1 2	Повторение основных понятий математики из курса 5 класса	2	01.09 04.09		
3 4	Среднее арифметическое	2	05.09 06.09		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a208ec
5	Входная контрольная работа № 1	1	07.09		
6 7	Понятие процента	2	08.09 11.09		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a28d76
8 9	Вычисление процента от величины и величины по ее проценту	2	12.09 13.09		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a29064
10 11 12	Решение текстовых задач, содержащих дроби и проценты	3	14.09 15.09 18.09		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a26512
13	Круговые диаграммы	1	19.09		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3178c
14	Представление числовой информации в круговых диаграммах.	1	20.09		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a318ae
15 16 17	Виды треугольников	3	21.09 22.09 25.09		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2a75c

18	Контрольная работа № 2 по теме «Вычисления и построения»	1	26.09		
19	Разложение на простые множители.	1	27.09		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a22a3e
20	Решение задач на разложение на простые множители.	1	28.09		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a22b9c
21	Наибольший общий делитель (НОД).	1	29.09		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2340c
22	Взаимно простые числа. Решение задач по теме «НОД».	1	02.10		
23	Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа.	1	03.10		
24	Понятие наименьшего общего кратного.	1	04.10		
25	Нахождение наименьшего общего кратного.	1	05.10		
26	Решение задач на нахождение НОК.	2	06.10		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a21e90
27			09.10		
28	Решение задач на нахождение НОК и НОД.	2	10.10		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2226e
29			11.10		
30	Контрольная работа № 3 по теме «НОК и НОД чисел»	1	12.10		
31	Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, сокращение	3	13.10		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a261fc
32	дробей		16.10		
33			17.10		
34	Сравнение и упорядочивание дробей	3	18.10		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2721e
35			19.10		
36			20.10		
37	Действия сложения и вычитания смешанных чисел	3	23.10		
38			24.10		
39			25.10		
40	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными	2	26.10		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a276c4
41	дробями		27.10		
42	Действие умножения смешанных чисел	2	07.11		
43			08.11		

44	Контрольная работа № 4 по теме «Сложение и вычитание смешанных чисел»	1	09.11		
45	Нахождение дроби от числа	3	10.11		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a228a4
46			13.11		
47			14.11		
48	Применение распределительного свойства умножения	3	15.11		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a20d6a
49			16.11		
50			17.11		
51	Повторение и систематизация учебного материала по теме	3	20.11		
52			21.11		
53			22.11		
54	Административная контрольная работа № 5 по теме «Умножение смешанных чисел»	1	23.11		
55	Действие деления смешанных чисел	3	24.11		
56			27.11		
57			28.11		
58	Нахождение числа по его дроби	3	29.11		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a26936
59			30.11		
60			01.12		
61	Дробные выражения	3	04.12		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a26ab2
62			05.12		
63			06.12		
64	Прямоугольный параллелепипед, куб, призма, пирамида, конус, шар и сфера	1	07.12		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a319c6
65	Изображение пространственных фигур	1	08.12		
66	Контрольная работа № 6 по теме «Деление смешанных чисел»	1	11.12		
67	Отношения	2	12.12		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a282c2
68			13.12		
69	Деление в данном отношении	2	14.12		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a28448
70			15.12		
71	Пропорция	2	18.12		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a28a7e
72			19.12		

73	Прямая и обратная пропорциональные зависимости	3	20.12		
74			21.12		
75			22.12		
76	Масштаб	2	25.12		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a28c22
77			26.12		
78	Решение задач на вычисление масштаба.	1	27.12		
79	Контрольная работа № 7 по теме «Отношения и пропорции»	1	28.12		
80	Осевая симметрия.	1	29.12		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2509a
81	Центральная симметрия	1	09.01		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a25428
82	Построение симметричных фигур	1	10.01		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a252ca
83	Симметрия в пространстве	1	11.01		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a25ae0
84	Практическая работа по теме «Осевая симметрия»	1	12.01		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2598c
85	Длина окружности и площадь круга. Шар	3	15.01		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a29bea
86			16.01		
87			17.01		
88	Практическая работа «Длина окружности и площадь круга»	1	18.01		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a29bea
89	Положительные и отрицательные числа	2	19.01		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2bf6c
90			22.01		
91	Противоположные числа	2	23.01		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2c17e
92			24.01		
93	Модуль числа	2	25.01		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2c886
94			26.01		
95	Сравнение положительных и отрицательных чисел	4	29.01		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ca3e https://m.edsoo.ru/f2a2ce30 https://m.edsoo.ru/f2a2cf48
96			30.01		
97			31.01		
98			01.02		

99	Контрольная работа № 8 по теме «Противоположные числа и модуль»	1	02.02		
100	Изменение величин	2	05.02		
101			06.02		
102	Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел с помощью координатной прямой	2	07.02		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2d830
103			08.02		
104	Сложение отрицательных чисел	2	09.02		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2d984
105			12.02		
106	Сложение чисел с разными знаками	2	13.02		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2dab0
107			14.02		
108	Действие вычитания	3	15.02		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ddee
109			16.02		
110			19.02		
111	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1	20.02		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2defc
112	Решение текстовых задач	1	21.02		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3035a
113	Контрольная работа № 9 по теме «Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел»	1	22.02		
114	Действие умножения	3	26.02		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2e384
115			27.02		
116			28.02		
117	Действие деления	2	29.02		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2e5f0
118			01.03		
119	Рациональные числа	3	04.03		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2e762
120			05.03		
121			06.03		
122	Свойства действий с рациональными числами	3	07.03		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2eb90
123			11.03		
124			12.03		
125	Решение текстовых задач	2	13.03		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a304c2
126			14.03		

127	Контрольная работа № 10 по теме «Умножение и деление рациональных чисел»	1	15.03		
128	Четырехугольник, примеры четырехугольников	1	18.03		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2a19e
129	Прямоугольник, квадрат: свойства сторон, углов, диагоналей	1	19.03		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2a2f2
130	Практическая работа «Создание моделей пространственных фигур»	1	20.03		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3252e
131 132	Раскрытие скобок	2	21.03 22.03		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2b972
133 134	Коэффициент	2	01.04 02.04		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2bada
135 136	Подобные слагаемые	2	03.04 04.04		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2bbe8
137 138 139 140	Решение уравнений	4	05.04 08.04 09.04 10.04		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2bd14
141 142	Решение текстовых задач с помощью уравнений	2	11.04 12.04		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2be40
143	Административная контрольная работа № 11 по теме «Решение уравнений»	1	15.04		
144	Перпендикулярные прямые	1	16.04		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a24442
145	Построение перпендикулярных прямых	1	17.04		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a24596
146	Параллельные прямые	1	18.04		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a248d4
147	Построение параллельных прямых	1	19.04		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a24a32
148	Координатная плоскость	1	22.04		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a30ca6
149	Определение координат точек на плоскости.	1	23.04		Библиотека ЦОК

					https://m.edsoo.ru/f2a311d8
150	Построение точек на координатной плоскости. Рисунки на координатной плоскости	1	24.04		
151	Графики	2	25.04		
152			26.04		
153	Решение задач по графикам.	2	29.04		
154			30.04		
155	Контрольная работа № 12 по теме «Координаты на плоскости»	1	02.05		
156	Повторение. Вычисления и построения	1	03.05		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a328f8
157	Повторение. НОК и НОД чисел	1	06.05		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a32a9c
158	Повторение. Сложение и вычитание смешанных чисел	1	07.05		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a32bd2
159	Повторение. Умножение и деление смешанных чисел	1	08.05		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3312c
160	Повторение. Умножение и деление смешанных чисел	1	10.05		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a33352
161	Повторение. Отношения и пропорции	1	13.05		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a33596
162	Повторение. Противоположные числа и модуль	1	14.05		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a33780
163	Повторение. Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел	1	15.05		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a338b6
164	Повторение. Умножение и деление рациональных чисел	1	16.05		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a339ce
165	Повторение. Решение уравнений	1	17.05		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a33ad2
166	Повторение. Координаты на плоскости	1	20.05		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a33bd6
167	Итоговая контрольная работа 13	1	21.05		Библиотека ЦОК

					https://m.edsoo.ru/f2a33f46
168	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	3	22.05		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a34d2e
169			23.05		
170			24.05		

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

- Математика: 5-й класс: базовый уровень: учебник: в 2 частях, 5 класс/ Виленкин Н.Я., Жохов В.И., Чесноков А.С. и другие, Акционерное общество «Издательство «Просвещение»
- Математика: 6-й класс: базовый уровень: учебник: в 2 частях, 6 класс/ Виленкин Н.Я., Жохов В.И., Чесноков А.С. и другие, Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

Математика 5 класс. Рабочая программа. Поурочные рекомендации

Математика 6 класс. Рабочая программа. Поурочные рекомендации

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

<https://m.edsoo.ru>


<https://resh.edu.ru>

<https://www.yaklass.ru/p/matematika>

Лист согласования к документу № 67 от 04.10.2023
Инициатор согласования: Ильдукова В.В. Директор
Согласование инициировано: 04.10.2023 10:26

Лист согласования

Тип согласования: **последовательное**

№	ФИО	Срок согласования	Результат согласования	Замечания
1	Ильдукова В.В.		 Подписано 04.10.2023 - 10:26	-