МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство общего и профессионального образования Ростовской области

ЧОУ «Международная школа АЛЛА ПРИМА»

РАССМОТРЕНО
МО естественно-математического цикла
(Протокол №1 от 21.08.2023 г.)

СОГЛАСОВАНО
Зам. директора по УВР
ЧОУ «Международная школа АЛЛА ПРИМА»
Гонтарев Д.В.

УТВЕРЖДАЮ
Директор ЧОУ
«Международная школа АЛЛА ПРИМА»
Гонтарева О.В.
(Приказ №1 от 21.08.2023 г.)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета «Математика»

для 5 класса основного общего образования

на 2023-2024 учебный год

Составитель: учитель математики

Олифирова Наталья Николаевна

г. Ростов-на-Дону 2023г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА "МАТЕМАТИКА".

Рабочая программа по математике для обучающихся 5 классов разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования с учётом и современных мировых требований, предъявляемых к математическому образованию, и традиций российского образования, которые обеспечивают овладение ключевыми компетенциями, составляющими основу для непрерывного образования и саморазвития, а также целостность общекультурного, личностного и познавательного развития обучающихся. В рабочей программе учтены идеи и положения Концепции развития математического образования в Российской Федерации. В эпоху цифровой трансформации всех сфер человеческой деятельности невозможно стать образованным современным человеком без базовой математической подготовки. Уже в школе математика служит опорным предметом для изучения смежных дисциплин, а после школы реальной необходимостью становится непрерывное образование, что требует полноценной базовой общеобразовательной подготовки, в том числе и математической. Это обусловлено тем, что в наши дни растёт число профессий, связанных с непосредственным применением математики: и в сфере экономики, и в бизнесе, и в технологических областях, и даже в гуманитарных сферах. Таким образом, круг школьников, для которых математика может стать значимым предметом, расширяется.

Практическая полезность математики обусловлена тем, что её предметом являются фундаментальные структуры нашего мира: пространственные формы и количественные отношения от простейших, усваиваемых в непосредственном опыте, до достаточно сложных, необходимых для развития научных и прикладных идей. Без конкретных математических знаний затруднено понимание принципов устройства и использования современной техники, восприятие и интерпретация разнообразной социальной, экономической, политической информации, малоэффективна повседневная практическая деятельность. Каждому человеку в своей жизни приходится выполнять расчёты и составлять алгоритмы, находить и применять формулы, владеть практическими приёмами геометрических измерений и построений, читать информацию, представленную в виде таблиц, диаграмм и графиков, жить в условиях неопределённости и понимать вероятностный характер случайных событий.

Одновременно с расширением сфер применения математики в современном обществе всё более важным становится математический стиль мышления, проявляющийся в определённых умственных навыках. В процессе изучения математики в арсенал приёмов и методов мышления человека естественным образом включаются индукция и дедукция, обобщение и конкретизация, анализ и синтез, классификация и систематизация, абстрагирование и аналогия. Объекты математических умозаключений, правила их конструирования раскрывают механизм логических построений, способствуют выработке умения формулировать, обосновывать и доказывать суждения, тем самым развивают логическое мышление. Ведущая роль принадлежит математике и в формировании алгоритмической компоненты мышления и воспитании умений действовать по заданным алгоритмам, совершенствовать известные и конструировать новые. В процессе решения задач — основой учебной деятельности на уроках математики — развиваются также творческая и прикладная стороны мышления.

Обучение математике даёт возможность развивать у обучающихся точную, рациональную и информативную речь, умение отбирать наиболее подходящие языковые, символические, графические средства для выражения суждений и наглядного их представления.

Необходимым компонентом общей культуры в современном толковании является общее знакомство с методами познания действительности, представление о предмете и методах математики, их отличий от методов других естественных и гуманитарных наук, об особенностях применения математики для решения научных и прикладных задач. Таким образом, математическое образование вносит свой вклад в формирование общей культуры человека.

Изучение математики также способствует эстетическому воспитанию человека, пониманию красоты и изящества математических рассуждений, восприятию геометрических форм, усвоению идеи симметрии.

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО КУРСА.

Приоритетными целями обучения математике в 5 классе 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 классе — 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 происходит знакомство с элементами алгебры и описательной статистики.

Изучение арифметического материала начинается с систематизации и развития знаний о натуральных числах, полученных в начальной школе. При этом совершенствование вычислительной техники и формирование новых теоретических знаний сочетается с развитием вычислительной культуры, в частности с обучением простейшим приёмам прикидки и оценки результатов вычислений.

Другой крупный блок в содержании арифметической линии — это дроби. 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 объёме 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.

При обучении решению текстовых задач в 5 классе используются арифметические приёмы решения. Текстовые задачи, решаемые при отработке вычислительных навыков в 5 классе, рассматриваются задачи следующих видов: задачи на движение, на части, на покупки, на работу и производительность, на проценты, на отношения и пропорции. Кроме того, обучающиеся знакомятся с приёмами решения задач перебором возможных вариантов, учатся работать с информацией, представленной в форме таблиц или диаграмм.

В Примерной рабочей программе 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 курсе «Математики» 5 класса 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 в начальной школе, систематизируются и расширяются.

МЕСТО УЧЕБНОГО КУРСА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ.

Согласно учебному плану в 5 классе изучается интегрированный предмет «Математика», который включает арифметический материал и наглядную геометрию, а также пропедевтические сведения из алгебры. Учебный план на изучение математики в 5 классе отводит не менее 5 учебных часов в неделю, всего 172 учебных часов.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА "МАТЕМАТИКА"

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 др.). Объём прямоугольного параллелепипеда, куба. Единицы измерения объёма.

ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ.

Личностные результаты освоения программы учебного предмета «Математика» характеризуются:

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.

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 (выборы, опросы и пр.);

готовностью к обсуждению этических проблем, связанных с практическим применением достижений науки, осознанием важности морально-этических принципов в деятельности учёного.

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. **Эстетическое воспитание:**

способностью к эмоциональному и эстетическому восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;

умению видеть математические закономерности в искусстве.

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.

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.

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.

Личностные результаты, обеспечивающие адаптацию обучающегося 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.

Метапредметные результаты освоения программы учебного предмета «Математика» характеризуются овладением *универсальными* ***познавательными*** *действиями, универсальными* ***коммуникативными*** *действиями и универсальными* ***регулятивными*** *действиями*.

1) Универсальные познавательные действия обеспечивают формирование базовых когнитивных процессов обучающихся (освоение методов познания окружающего мира; применение логических, исследовательских операций, умений работать с информацией).

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.

*2) Универсальные **коммуникативные** действия обеспечивают сформированность социальных навыков обучающихся.*

Общение:

— 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.

Сотрудничество:

— 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 др.);

— выполнять свою часть работы и координировать свои действия с другими членами команды;

— оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, сформулированным участниками взаимодействия.

*3) Универсальные **регулятивные** действия обеспечивают формирование смысловых установок и жизненных навыков личности.*

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:

— 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.

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.

ГРАФИК КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ ПО МАТЕМАТИКЕ 5 КЛАСС на 2023/24 учебный год (172 ч в год, 5 ч в неделю)

Кол-во часов	Глава учебника	**дата**	**Номер КР**	Тема контрольной работы	Содержание контрольной работы
		13.09	**1**	Входная контрольная работа за курс 4 класса	
18 ч	Гл.1	**27.09**	**2**	Натуральные числа	Таблицы, цифры и числа, линии на плоскости, координатная прямая, сравнение натуральных чисел, столбчатые диаграммы.
17 ч	Гл.2	**18.10**	**3**	Сложение и вычитание натуральных чисел	Свойства действий сложения и вычитания, числовые и буквенные выражения, уравнение, текстовые задачи.
26 ч	Гл.3	**20.11**	**4**	Умножение и деление натуральных чисел	Умножение и деление натуральных чисел, свойства умножения, деление с остатком, упрощение выражений, порядок действий.
		6.12	**5**	Делимость натуральных чисел	Степень, делители и кратные, свойства и признаки делимости.
13 ч	Гл.4	**25.12**	**6**	Площади и объемы	Формулы, площадь, площадь прямоугольника, прямоугольный параллелепипед, объем.
43 ч	Гл.5	**18.01**	**7**	Обыкновенные дроби	Окружность, дроби на координатной прямой, сравнение дробей, правильные и неправильные дроби.

		5.02	**8**	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями (эту контрольную можно пропустить)	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями, сложение и вычитание смешанных чисел.
		19.02	**9**	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями	Основное свойство дроби, сокращение дробей, сравнение, сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями
		4.03	**10**	Умножение и деление обыкновенных дробей	Умножение и деление обыкновенных дробей, основные задачи на дроби.
26 ч	Гл.6	**20.03**	**11**	Десятичные дроби	Сравнение, сложение, вычитание, округление десятичных дробей.
		15.04	**12**	Умножение и деление десятичных дробей	Умножение и деление десятичных дробей.
7 ч	Гл.7	**24.04**		Инструменты для вычислений и измерений	Практическая работа с калькулятором и транспортиром.
22 ч	Повторение	**16.05**	**13**	Итоговая контрольная работа	

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.	17	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
2	Сложение и вычитание натуральных чисел	17	1	2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
3	Умножение и деление натуральных чисел .	15	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
4	Делители и кратные	11	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
5	Площади и объемы	13	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
6	Обыкновенные дроби	12	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
7	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	11	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
8	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	10	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
9	Умножение и деление обыкновенных дробей	10	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
10	Десятичные дроби	13	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
11	Умножение и деление десятичных дробей	13	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
12	Инструменты для вычислений и измерений	7		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
13	Повторение и обобщение	22	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		172	13	8	

Календарно-тематический план по математике 5 класс на 2023/24 учебный год (172 ч в год, 5 ч в неделю)

№ урока	Тема	Дата по плану	Дата по факту
	I четверть-35 часов **Повторение основных понятий математики из курса начальной школы (1 час)**		
1	Повторение основных понятий математики из курса начальной школы	4.09	
	Натуральные числа (17 ч.)		
2	1. Представление числовой информации в таблицах	4.09	
3	1. Представление числовой информации в таблицах	6.09	
4	2. Цифры и числа	6.09	
5	2. Цифры и числа	7.09	
6	3. Отрезок, его длина, ломанная, многоугольник	11.09	
7	3. Отрезок, его длина, ломанная, многоугольник	11.09	
8	**Входная контрольная работа 1**	**13.09**	
9	4. Плоскость, прямая, луч, угол	13.09	
10	4. Плоскость, прямая, луч, угол	14.09	
11	5. Шкалы и координатная прямая	18.09	

12	5. Шкалы и координатная прямая	18.09	
13	6. Сравнение натуральных чисел	20.09	
14	6. Сравнение натуральных чисел	20.09	
15	7. Представление числовой информации в столбчатых диаграммах	21.09	
16	7. Представление числовой информации в столбчатых диаграммах	25.09	
17	Повторение и систематизация учебного материала по теме	25.09	
18	**Контрольная работа 2 по теме «Натуральные числа»**	**27.09**	
	Сложение и вычитание натуральных чисел (17 ч)		
19	8. Действия сложения. Свойства сложения	27.09	
20	8. Действия сложения. Свойства сложения	28.09	
21	8. Действия сложения. Свойства сложения	2.10	
22	9. Действия вычитания. Свойства вычитания	2.10	
23	9. Действия вычитания. Свойства вычитания	4.10	
24	9. Действия вычитания. Свойства вычитания	4.10	
25	9. Действия вычитания. Свойства вычитания	5.10	
26	10. Числовые и буквенные выражения	9.10	

27	10. Числовые и буквенные выражения	9.10	
28	10. Числовые и буквенные выражения	11.10	
29	10. Числовые и буквенные выражения	11.10	
30	10. Числовые и буквенные выражения	12.10	
31	11. Уравнение	16.10	
32	11. Уравнение	16.10	
33	11. Уравнение . Повторение и систематизация учебного материала по теме	18.10	
34	**Контрольная работа 3 по теме «Сложение и вычитание натуральных чисел»**	**18.10**	
35	Работа над ошибками	19.10	
	Умножение и деление натуральных чисел (15 ч) II четверть – 43 часа		
36	12. Действие умножения. Свойства умножения	30.10	
37	12. Действие умножения. Свойства умножения	30.10	
38	13. Действие деления	1.11	
39	13. Действие деления	1.11	
40	14. Деление с остатком	2.11	
41	14. Деление с остатком	8.11	

42	15. Упрощение выражений	8.11	
43	15. Упрощение выражений	9.11	
44	15. Упрощение выражений	13.11	
45	16. Порядок действий в вычислениях	13.11	
46	16. Порядок действий в вычислениях	15.11	
47	16. Порядок действий в вычислениях	15.11	
48	Повторение и систематизация учебного материала по теме	16.11	
49	Повторение и систематизация учебного материала по теме	20.11	
50	**Контрольная работа 4 по теме «Умножение и деление натуральных чисел»**	**20.11**	
	Делители и кратные (11 ч)		
51	17. Степень с натуральным показателем	22.11	
52	17. Степень с натуральным показателем	22.11	
53	17. Степень с натуральным показателем	23.11	

54	18. Делители и кратные	27.11	
55	18. Делители и кратные	27.11	

56	18. Делители и кратные	29.11	
57	19. Свойства и признаки делимости	29.11	
58	19. Свойства и признаки делимости	30.11	
59	19. Свойства и признаки делимости	4.12	
60	Повторение и систематизация учебного материала по теме	4.12	
61	**Контрольная работа 5 по теме «Делимость натуральных чисел»**	**6.12**	
	Площади и объемы (13 ч)		
62	20. Формулы	6.12	
63	20. Формулы	7.12	
64	21. Площадь. Формула площади прямоугольника	11.12	
65	21. Площадь. Формула площади прямоугольника	11.12	
66	22. Единицы измерения площадей	13.12	
67	22. Единицы измерения площадей	13.12	
68	23. Прямоугольный параллелепипед	14.12	
69	23. Прямоугольный параллелепипед	18.12	
70	24. Объём прямоугольного параллелепипеда	18.12	
71	24. Объём прямоугольного параллелепипеда	20.12	

72	Повторение и систематизация учебного материала по теме	20.12	
73	Повторение и систематизация учебного материала по теме	21.12	
74	**Контрольная работа 6 по теме «Площади и объемы»**	**25.12**	
	Обыкновенные дроби (12 ч)		
75	25. Окружность, круг, шар, цилиндр	25.12	
76	25. Окружность, круг, шар, цилиндр	27.12	
77	26. Доли и дроби. Изображение дробей на координатной прямой	27.12	
78	26. Доли и дроби. Изображение дробей на координатной прямой	28.12	
79	III четверть- 53 часа 27. Сравнение дробей	11.01	
80	27. Сравнение дробей	11.01	

81	27. Сравнение дробей	12.01	
82	28. Правильные и неправильные дроби	15.01	
83	28. Правильные и неправильные дроби	15.01	
84	28. Правильные и неправильные дроби	17.01	
85	Повторение и систематизация учебного материала по теме	17.01	

86	**Контрольная работа 7 по теме «Обыкновенные дроби»**	**18.01**	
	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями (11 ч)		
87	29. Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	22.01	
88	29. Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	22.01	
89	30. Деление натуральных чисел и дроби	24.01	
90	30. Деление натуральных чисел и дроби	24.01	
91	31. Смешанные числа	25.01	
92	31. Смешанные числа	29.01	
93	32. Сложение и вычитание смешанных чисел	29.01	
94	32. Сложение и вычитание смешанных чисел	31.01	
95	Повторение и систематизация учебного материала по теме	31.01	
96	Повторение и систематизация учебного материала по теме	1.02	
97	**Контрольная работа 8 по теме «Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями»**	**5.02**	
	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями (10 ч)		
98	33. Основное свойство дроби	5.02	
99	33. Основное свойство дроби	7.02	

100	34. Сокращение дробей	7.02	
101	34. Сокращение дробей	8.02	
102	35. Приведение дробей к общему знаменателю	12.02	
103	35. Приведение дробей к общему знаменателю	12.02	
104	36. Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями»	14.02	
105	36. Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями»	14.02	
106	Повторение и систематизация учебного материала по теме	15.02	

107	**Контрольная работа 9 по теме «Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями»**	**19.02**	
	Умножение и деление обыкновенных дробей (10 ч)		
108	37. Умножение дробей	19.02	
109	37. Умножение дробей	21.02	
110	38. Нахождение части целого	21.02	
111	38. Нахождение части целого	22.02	
112	39. Деление дробей	26.02	
113	39. Деление дробей	26.02	
114	40. Нахождение целого по его части	28.02	

115	40. Нахождение целого по его части	28.02	
116	Повторение и систематизация учебного материала по теме	29.02	
117	**Контрольная работа 10 по теме «Умножение и деление обыкновенных дробей»**	**4.03**	
	Десятичные дроби (13 ч)		
118	41. Десятичная запись дробей	4.03	
119	41. Десятичная запись дробей	6.03	
120	42. Сравнение десятичных дробей	6.03	
121	42. Сравнение десятичных дробей	7.03	
122	43. Сложение и вычитание десятичных дробей	11.03	
123	43. Сложение и вычитание десятичных дробей	11.03	
124	43. Сложение и вычитание десятичных дробей	13.03	
125	44. Округление чисел. Прикидка	13.03	
126	44. Округление чисел. Прикидка	14.03	
127	44. Округление чисел. Прикидка	18.03	
128	Повторение и систематизация учебного материала по теме	18.03	
129	Повторение и систематизация учебного материала по теме	20.03	

130	**Контрольная работа 11 по теме «Десятичные дроби»**	**20.03**	
	Умножение и деление десятичных дробей (13 ч)		
131	45. Умножение десятичной дроби на натуральное число	21.03	

IV четверть – 41 час

132	45. Умножение десятичной дроби на натуральное число	1.04	
133	46. Деление десятичной дроби на натуральное число	1.04	
134	46. Деление десятичной дроби на натуральное число	3.04	
135	47. Умножение на десятичную дробь	3.04	
136	47. Умножение на десятичную дробь	4.04	
137	47. Умножение на десятичную дробь	8.04	
138	48. Деление на десятичную дробь	8.04	
139	48. Деление на десятичную дробь	10.04	
140	48. Деление на десятичную дробь	10.04	
141	Повторение и систематизация учебного материала по теме	11.04	
142	Повторение и систематизация учебного материала по теме	15.04	
143	**Контрольная работа 12 по теме «Умножение и деление десятичных дробей»**	**15.04**	

Инструменты для вычислений и измерений (7 ч) **Материалы к этим урокам здесь: https://vk.com/topic-189202225_49350918**			
144	49. Калькулятор	17.04	
145	49. Калькулятор	17.04	
146	50. Виды углов. Чертежный треугольник	18.04	
147	50. Виды углов. Чертежный треугольник	22.04	
148	51. Измерение углов. Транспортир	22.04	
149	51. Измерение углов. Транспортир	24.04	
150	**Практическая работа по теме: «Инструменты для вычислений и измерений»**	**24.04**	
Повторение (20 ч)			
151	Повторение. Натуральные числа	25.04	
152	Повторение. Сложение и вычитание натуральных чисел	2.05	
153	Повторение. Умножение и деление натуральных чисел	2.05	
154	Повторение. Делители и кратные	6.05	
155	Повторение. Площади и объемы	6.05	
156	Повторение. Обыкновенные дроби	8.05	
157	Повторение. Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	8.05	

158	Повторение. Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	13.05	
159	Повторение. Умножение и деление обыкновенных дробей	13.05	
160	Повторение. Десятичные дроби	15.05	
161	Повторение. Умножение и деление десятичных дробей	15.05	
162	**Итоговая контрольная работа 13**	**16.05**	
163	Резерв. Анализ контрольной работы	20.05	
164	Резерв.	20.05	
165	Резерв	22.05	
166	Резерв.	22.05	
167	Резерв.	23.05	
168	Резерв	27.05	
169	Резерв.	27.05	
170	Резерв.	29.05	
171	резерв	29.05	
172	резерв	30.05	

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

Виленкин Н.Я., Жохов В.И., Чесноков А.С., Александрова Л.А., Шварцбурд С.И., Математика, 5 класс, АО "Издательство "Просвещение"
Жохов В.И. Математический тренажер. 5 класс Пособие для учителя и учащихся. Издательство "Мнемозина". Москва
А.С. Чесноков, К.И. Нешков Дидактические материалы по математике 5 класс Издательство "Академкнига/учебник". Москва
В.Н. Рудницкая Тесты по математике 5 класс Издательство "Экзамен". Москва
Ерина Т.М. Рабочая тетрадь по математике

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

Жохов В.И. Математический тренажер. 5 класс Пособие для учителя и учащихся. Издательство "Мнемозина". Москва
А.С. Чесноков, К.И. Нешков Дидактические материалы по математике 5 класс Издательство "Академкнига/учебник". Москва
В.Н. Рудницкая Тесты по математике 5 класс Издательство "Экзамен". Москва
А.П. Попова Поурочные разработки по математике 5 класс Издательство "ВАКО" Москва

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

uchi.ru
resh.edu.ru
Online Test Pad
infourok.ru

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЛАБОРАТОРНЫХ, ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ, ДЕМОНСТРАЦИЙ