МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования Приморского края

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 33»
АРТЕМОВСКОГО ГОРОСКОГО ОКРУГА

РАССМОТРЕНО	**СОГЛАСОВАНО**	**УТВЕРЖДЕНО**
методическим объединением учителей естственно-научного цикла	Заместитель директора по УВР	Директор МБОУ СОШ № 33
_____/Южанинова Л. В./	_____/Журавлева Е. В./	_____/Паршина И. В./
Протокол № 1 от 23.08.2022 г.	Протокол № 1 от 24.08.2022 г.	Приказ № 197-О от 26.08.2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
(ID 2657065)

учебного предмета

«Математика»

для 5 класса основного общего образования
на 2022-2023 учебный год

Составитель: Буракова Наталья Васильевна,

учитель математики

Артем
2022

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 со 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 170 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 вели- чины 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.

ПЛАНИРОВАНИЕ

зделов и тем	Количество часов			Дата изучения	Виды деятельности	Виды, формы контрол
	всего	контрольные работы	практические работы			
числа. Действия с натуральными числами						
ма счисления.	2	0	0		Знакомиться с историей развития арифметики;	Диктант;
исел.	2	0	0		Читать, записывать, сравнивать натуральные числа; предлагать и обсуждать способы упорядочивания чисел;	Устный опрос;
	2	0	0		Читать, записывать, сравнивать натуральные числа; предлагать и обсуждать способы упорядочивания чисел;	Тестиров
	2	0	0		Читать, записывать, сравнивать натуральные числа; предлагать и обсуждать способы упорядочивания чисел;	Тестиров
а на координатной	2	0	0		Изображать координатную прямую, отмечать числа точками на координатной прямой, находить координаты точки;	Устный опрос;
ение натуральных	3	1	0		Использовать правило округления натуральных чисел;	Контрол работа;
действия с слами.	1	0	0		Выполнять арифметические действия с натуральными числами, вычислять значения числовых выражений со скобками и без скобок;	Диктант;
и сложении и тва единицы при	1	0	0		Исследовать свойства натурального ряда, чисел 0 и 1 при сложении и умножении;	Устный опрос;

и сочетательное и умножения, е свойство	4	1	0		Использовать при вычислениях переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения; Исследовать числовые закономерности, выдвигать и обосновывать гипотезы, формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого исследования; Распознавать истинные и ложные высказывания о натуральных числах, приводить примеры и контр- примеры, строить высказывания и отрицания высказываний о свойствах натуральных чисел;	Контроль работа;
ые числа, на множители.	2	0	0		Формулировать определения делителя и кратного, называть делители и кратные числа; распознавать простые и составные числа; формулировать и применять признаки делимости на 2, 3, 5, 9, 10; применять алгоритм разложения числа на простые множители; находить остатки от деления и неполное частное;	Тестирова
м.	3	1	0		Выполнять деление с остатком;	Контроль работа;
ые числа.	2	0	0		Распознавать простые и составные числа.;	Диктант;
ти на 2, 5, 10, 3, 9.	4	0	0		Формулировать определения делителя и кратного, называть делители и кратные числа; распознавать простые и составные числа; формулировать и применять признаки делимости на 2, 3, 5, 9, 10; применять алгоритм разложения числа на простые множители; находить остатки от деления и неполное частное; Конструировать математические предложения с по мощью связок «и», «или», «если…, то…»;	Контроль работа;
ьным показателем.	3	0	0		Записывать произведение в виде степени, читать степени, использовать терминологию (основание, показатель), вычислять значения степеней;	Диктант;
ия; порядок	4	1	0		Выполнять прикидку и оценку значений числовых выражений, предлагать и применять приёмы проверки вычислений;	Контроль работа;
х задач на все йствия, на ки	6	1	0		Решать текстовые задачи арифметическим способом, использовать зависимости между величинами (скорость, время, расстояние; цена, количество, стоимость и др.): анализировать и осмысливать текст задачи, переформулировать условие, извлекать необходимые данные, устанавливать зависимости между величинами, строить логическую цепочку рассуждений;	Контроль работа;
	43					
метрия. Линии на плоскости						
езок, луч.	1	0	1		Находить прямую; строить ее по двум точкам.; Находить начало лучей; чертить лучи и правильно называть их.;	Практиче работа;

	1	0	1		Строить ломаную из нескольких звеньев. Находить длину ломанной. ;	Практиче работа;
отрезка, ицы измерения	1	0	1		Измерять длину отрезков. Сравнивать два отрезка. Переводить одни единицы измерения длины в; другие.; ;	Практиче работа;
.	1	0	1		Строить окружности и полуокружности с помощью циркуля. ;	Практиче работа;
та «Построение тей».	2	1	1		Строить окружности и полуокружности с помощью циркуля. ;	Контроль работа;
	1	0	1		Находить вершины и стороны угла. Определять и обозначать углы.;	Практиче работа;
упой и развёрнутый	1	0	1		Определять виды углов; строить углы с помощью чертежного треугольника;	Практиче работа;
	1	0	1		Строить и измерять углы с помощью транспортира;	Практиче работа;
та «Построение ая работа »	3	1	2		Строить и измерять углы с помощью транспортира;	Контроль работа;
	12					
е дроби						
	2	0	0		Читать и записывать, сравнивать обыкновенные дроби, предлагать, обосновывать и обсуждать способы упорядочивания дробей;	Диктант;
равильные дроби.	2	0	0		Сравнивать правильные и неправильные дроби между собой и с единицей.;	Тестиров

о дроби.	4	1	0		Записывать дроби с новым знаменателем.;	Контроль работа;
	3	0	0		Сравнивать дроби; изображать равные дроби на координатном луче;	Диктант;
ание бей.	11	1	0		Правильно читать дроби; записывать правила сложения и вычитания дробей с помощью буквенных выражений и применять их на практике.;	Тестирова
	3	0	0		Выделять в дроби целую и дробную части; представлять смешанное число в виде неправильной дроби;	Тестирова
ние обыкновенных братные дроби.	13	1	0		Записывать правила умножения и деления обыкновенных дробей с помощью буквенных; выражений и применять их практике.;	Контроль работа;
х задач, со	2	0	0		Решать текстовые задачи, содержащие дробные данные, и задачи на нахождение части целого и целого по его части; выявлять их сходства и различия; Моделировать ход решения задачи с помощью рисунка, схемы, таблицы; Приводить, разбирать, оценивать различные решения, записи решений текстовых задач; Критически оценивать полученный результат, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию, находить ошибки;	Зачет;
на дроби.	3	0	0		Решать текстовые задачи, содержащие дробные данные, и задачи на нахождение части целого и целого по его части; выявлять их сходства и различия; Моделировать ход решения задачи с помощью рисунка, схемы, таблицы; Приводить, разбирать, оценивать различные решения, записи решений текстовых задач; Критически оценивать полученный результат, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию, находить ошибки;	Тестирова
для записи ражений и	5	1	0		Применять буквы для записи математических выражений и предложений;	Контроль работа;
	48					
метрия. Многоугольники						
	1	0	1		Строить многоугольники; находить их стороны и вершины. ;	Практиче работа;

прямоугольник,	1	0	1		Строить прямоугольники и квадраты; находить их стороны и вершины;	Практиче работа;
та «Построение заданными нованной бумаге».	2	0	2		Строить прямоугольники и квадраты; находить их стороны и вершины;	Практиче работа;
	1	0	1		Строить треугольники; находить их стороны и вершины.;	Практиче работа;
тр прямоугольника в, составленных из единицы измерения	2	0	1		Находить площадь и периметр прямоугольников и многоугольников; составленных из; прямоугольников.; Переводить одни единицы измерения площадей в другие.;	Практиче работа;
гольника.	3	1	2		Находить периметр многоугольников.;	Контроль работа;
	10					
оби						
дробей.	2	0	0		Читать и записывать десятичные дроби.; Представлять правильные дроби и смешанные числа в виде десятичных дробей;	Диктант;
ных дробей.	2	0	0		Сравнивать десятичные дроби между собой. Изображать равные десятичные дроби на; координатном луче.;	Тестирова
ными дробями.	18	2	0		Выполнять арифметические действия с десятичными дробями; выполнять прикидку и оценку результата вычислений;	Контроль работа;
чных дробей.	3	0	0		Применять правило округления десятичных дробей;	Диктант;
х задач, .	9	0	0		Решать текстовые задачи, содержащие дробные данные, и на нахождение части целого и целого по его части; выявлять их сходства и различия; Моделировать ход решения задачи с помощью рисунка, схемы, таблицы. Приводить, разбирать, оценивать различные решения, записи решений текстовых задач; Оперировать дробными числами в реальных жизненных ситуациях;	Тестирова

на дроби.	4	1	0		Решать текстовые задачи, содержащие дробные данные, и на нахождение части целого и целого по его части; выявлять их сходства и различия; Моделировать ход решения задачи с помощью рисунка, схемы, таблицы. Приводить, разбирать, оценивать различные решения, записи решений текстовых задач; Критически оценивать полученный результат, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию, находить ошибки;	Контроль работа;
	38					
метрия. Тела и фигуры в пространстве						
	1	0	1		Строить многогранники; находить их ребра; грани и вершины.;	Устный опрос;
огранников.	1	0	1		Изображать многогранники; находить их ребра; грани и вершины. ;	Диктант;
твенных тел.	1	0	1		Моделировать многогранники; находить их ребра; грани и вершины. ;	Письмен контроль
раллелепипед, куб.	2	0	2		Строить прямоугольный параллелепипед и куб; находить их ребра; грани и вершины. Находить площадь поверхности прямоугольного параллелепипеда и куба;	Тестиров
параллелепипеда.	1	0	1		Строить развертки прямоугольного параллелепипеда и куба; находить их ребра; грани и вершины. ;	Устный опрос;
та «Развёртка	1	0	1		Строить развертки куба; находить их ребра; грани и вершины. ;	Практиче работа;
оугольного	2	1	1		Находить объём прямоугольного параллелепипеда и куба. Переводить одни единицы измерения объема в другие.;	Контроль работа;
	9					
обобщение						
ных понятий и асса, обобщение	10	1	0		Применять полученные знания и умения при решении примеров и задач. ;	Контроль работа;
	10					

ЧАСОВ ПО	170	17	26	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Виды, формы контроля
		всего	контрольные работы	практические работы		
1.	Ряд натуральных чисел и нуль	1	0	0		Устный опрос;
2.	Десятичная система записи натуральных чисел. Римская нумерация	1	0	0		Письменный контроль;
3.	Чтение и запись натуральных чисел. Запись числа в виде суммы разрядных слагаемых	1	0	0		Тестирование;
4.	Сравнение натуральных чисел	1	0	0		Устный опрос;
5.	Сравнение натуральных чисел. Решение задач с практическим содержанием	1	0	0		Тестирование;
6.	Округление натуральных чисел	1	0	0		Устный опрос;
7.	Округление натуральных чисел. Решение задач с практическим содержанием	1	0	0		Письменный контроль;
8.	Точка. Прямая. Линии на плоскости	1	0	1		Практическая работа;
9.	Окружность и круг	1	0	0		Диктант;
10.	Практическая работа (на клетчатой бумаге) “Построение узора из окружности”	1	0	1		Практическая работа;
11.	Луч и отрезок	1	0	0		Практическая работа;
12.	Длина отрезка. Единицы измерения длины	1	0	0		Письменный контроль;
13.	Сравнение отрезков	1	0	1		Практическая работа;
14.	Координатная прямая. Шкалы	1	0	1		Практическая работа;

15.	Координаты точки	1	0	1		Практическая работа;
16.	Натуральные числа на координатной прямой	1	0	1		Практическая работа;
17.	Решение логических задач	1	0	0		Устный опрос;
18.	Обобщение и контроль знаний по темам “Натуральные числа” и "Линии на плоскости"	1	1	0		Контрольная работа;
19.	Действие сложения. Компоненты действия. Нахождение неизвестного компонента. Сложение многозначных натуральных чисел	1	0	0		Устный опрос;
20.	Переместительное и сочетательное свойства сложения. Свойство нуля при сложении. Использование букв для свойств арифметических действий	1	0	0		Диктант;
21.	Переместительное и сочетательное свойства сложения. Свойство нуля при сложении. Использование букв для свойств арифметических действий	1	0	0		Тестирование;
22.	Вычитание как действие, обратное сложению. Компоненты действия. Нахождение неизвестного компонента	1	0	0		Устный опрос;
23.	Вычитание многозначных натуральных чисел	1	0	0		Тестирование;
24.	Решение текстовых задач арифметическим способом	1	0	0		Письменный контроль;

25.	Решение текстовых задач с помощью сложения и вычитания	1	0	0		Зачет;
26.	Обобщение и контроль по теме “Сложение и вычитание натуральных чисел”	1	1	0		Контрольная работа;
27.	Действие умножение. Компоненты действия. Нахождение неизвестного компонента. Переместительное и сочетательное свойства умножения. Использование букв для свойств арифметических действий	1	0	0		Устный опрос;
28.	Умножение многозначных натуральных чисел	1	0	0		Тестирование;
29.	Умножение многозначных натуральных чисел. Свойства нуля и единицы при умножении	1	0	0		Диктант;
30.	Умножение многозначных натуральных чисел. Свойства нуля и единицы при умножении	1	0	0		Устный опрос;
31.	Распределительное свойство умножения. Применение при вычислениях	1	0	0		Тестирование;
32.	Квадрат и куб числа	1	0	0		Устный опрос;
33.	Степень с натуральным показателем	1	0	0		Письменный контроль;
34.	Деление как действие, обратное умножению. Компоненты действия. Нахождение неизвестного компонента	1	0	0		Устный опрос;
35.	Деление многозначных чисел	1	0	0		Письменный контроль;
36.	Деление с остатком	1	0	0		Тестирование;

37.	Деление с остатком. Решение задач с практическим содержанием	1	0	0		Диктант;
38.	Делители и кратные числа	1	0	0		Устный опрос;
39.	Признаки делимости на 2, 5, 10	1	0	0		Письменный контроль;
40.	Признаки делимости на 3, 9	1	0	0		Тестирование;
41.	Простые и составные числа	1	0	0		Диктант;
42.	Разложение числа на простые множители	1	0	0		Устный опрос;
43.	Числовые выражения. Чтение и составление	1	0	0		Устный опрос;
44.	Преобразование числовых выражений	1	0	0		Письменный контроль;
45.	Решение текстовых задач. Использование при решении задач таблиц и схем	1	0	0		Тестирование;
46.	Порядок выполнения действий при вычислении значения числового выражения	1	0	0		Письменный контроль;
47.	Решение текстовых задач. Задачи на части	1	0	0		Тестирование;
48.	Решение текстовых задач. Задачи на части	1	0	0		Письменный контроль;
49.	Решение текстовых задач. Задачи на движение	1	0	0		Письменный контроль;
50.	Решение текстовых задач. Составление выражения	1	0	0		Зачет;
51.	Обобщение и контроль по теме “Умножение и деление натуральных чисел”	1	1	0		Контрольная работа;
52.	Ломаная. Измерение длины ломаной	1	0	1		Практическая работа;
53.	Углы. Виды углов	1	0	1		Практическая работа;
54.	Измерение углов	1	0	1		Тестирование;

55.	Измерение углов	1	0	1		Практическая работа;
56.	Сравнение углов	1	0	0		Тестирование;
57.	Практическая работа “Построение углов”	1	0	1		Практическая работа;
58.	Доли	1	0	0		Устный опрос;
59.	Дробь как способ записи части величины	1	0	0		Письменный контроль;
60.	Обыкновенные дроби. Практические задачи, содержащие доли и дроби	1	0	1		Практическая работа;
61.	Обыкновенные дроби. Изображение обыкновенных дробей точками на координатной прямой	1	0	0		Тестирование;
62.	Обыкновенные дроби	1	0	0		Устный опрос;
63.	Основное свойство дроби	1	0	0		Диктант;
64.	Основное свойство дроби	1	0	0		Устный опрос;
65.	Приведение дроби к новому знаменателю	1	0	0		Устный опрос;
66.	Приведение дроби к новому знаменателю	1	0	0		Тестирование;
67.	Решение текстовых задач, содержащих дроби	1	0	0		Устный опрос;
68.	Сокращение дробей	1	0	0		Устный опрос;
69.	Сокращение дробей	1	0	0		Тестирование;
70.	Сравнение дробей	1	0	0		Диктант;
71.	Сравнение дробей. Решение задач с практическим содержанием	1	0	0		Практическая работа;
72.	Правильные и неправильные дроби	1	0	0		Устный опрос;

73.	Правильные и неправильные дроби	1	0	0		Диктант;
74.	Смешанные дроби	1	0	0		Устный опрос;
75.	Перевод неправильной дроби в смешанную	1	0	0		Устный опрос;
76.	Перевод неправильной дроби в смешанную и обратно	1	0	0		Тестирование;
77.	Решение практических и прикладных задач	1	0	0		Письменный контроль;
78.	Обобщение и контроль по теме “Доли и дроби”	1	1	0		Контрольная работа;
79.	Многоугольники. Треугольник. Четырехугольник	1	0	0		Устный опрос;
80.	Равенство фигур	1	0	0		Тестирование;
81.	Периметр треугольника	1	0	0		Диктант;
82.	Прямоугольник. Квадрат. Свойства сторон и углов прямоугольника, квадрата	1	0	0		Устный опрос;
83.	Прямоугольник. Квадрат. Построения на клетчатой бумаге	1	0	1		Практическая работа;
84.	Практическая работа “Построение прямоугольника с заданными сторонами на нелинованной бумаге”	1	0	1		Практическая работа;
85.	Площадь и периметр прямоугольника, квадрата. Единицы измерения площади	1	0	0		Устный опрос;
86.	Площади многоугольников, составленных из прямоугольников	1	0	1		Письменный контроль;

87.	Решение практических задач на нахождение площади прямоугольника, квадрата, периметра многоугольника	1	0	1		Зачет;
88.	Обобщение и контроль по теме “Многоугольники”	1	1	0		Контрольная работа;
89.	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1	0	0		Устный опрос;
90.	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1	0	1		Практическая работа;
91.	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1	0	0		Тестирование;
92.	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1	0	0		Устный опрос;
93.	Сложение и вычитание обыкновенных дробей. Решение текстовых задач, содержащих дроби	1	0	0		Тестирование;
94.	Умножение обыкновенной дроби на натуральное число	1	0	0		Устный опрос;
95.	Умножение обыкновенной дроби на натуральное число	1	0	0		Диктант;
96.	Умножение обыкновенных дробей	1	0	0		Устный опрос;
97.	Умножение обыкновенных дробей	1	0	0		Тестирование;
98.	Умножение обыкновенных дробей. Решение текстовых задач, содержащих обыкновенные дроби	1	0	0		Устный опрос;
99.	Умножение обыкновенных дробей. Числовые выражения, содержащие умножение обыкновенных дробей	1	0	0		Письменный контроль;
100.	Умножение обыкновенных дробей. Решение текстовых задач, содержащих обыкновенные дроби	1	0	0		Тестирование;

101.	Умножение дробей. Решение текстовых задач, содержащих обыкновенные дроби	1	0	0		Зачет;
102.	Взаимно обратные дроби	1	0	0		Устный опрос;
103.	Взаимно обратные дроби	1	0	0		Диктант;
104.	Деление обыкновенной дроби на натуральное число	1	0	0		Устный опрос;
105.	Деление обыкновенной дроби на натуральное число. Решение практических и прикладных задач	1	0	0		Письменный контроль;
106.	Деление обыкновенных дробей	1	0	0		Устный опрос;
107.	Деление обыкновенных дробей. Решение задач на деление обыкновенных дробей	1	0	0		Диктант;
108.	Деление обыкновенных дробей. Числовые выражения, содержащие деление обыкновенных дробей	1	0	0		Тестирование;
109.	Решение текстовых задач на нахождение части целого	1	0	0		Устный опрос;
110.	Решение текстовых задач на нахождение целого по его части	1	0	0		Устный опрос;
111.	Основные задачи на дроби	1	0	0		Тестирование;
112.	Числовые и буквенные выражения, содержащие обыкновенные дроби. Упрощение выражений	1	0	0		Зачет;
113.	Обобщение и контроль по теме “Действия с обыкновенными дробями”	1	1	0		Контрольная работа;
114.	Многогранники	1	0	0		Устный опрос;

115.	Прямоугольный параллелепипед. Изображение прямоугольного параллелепипеда	1	0	1		Практическая работа;
116.	Развёртки прямоугольного параллелепипеда	1	0	1		Практическая работа;
117.	Куб. Изображение куба. Развертка куба	1	0	1		Практическая работа;
118.	Создание моделей многогранников (из бумаги, проволоки, пластилина и др.)	1	0	1		Практическая работа;
119.	Понятие объёма. Единицы измерения объёма	1	0	0		Устный опрос;
120.	Объём куба и прямоугольного параллелепипеда	1	0	0		Тестирование;
121.	Практическая работа по теме “Площадь поверхности куба и прямоугольного параллелепипеда”	1	0	1		Практическая работа;
122.	Десятичная запись дробных чисел	1	0	0		Устный опрос;
123.	Десятичная запись дробных чисел	1	0	0		Диктант;
124.	Запись и чтение десятичных дробей	1	0	0		Тестирование;
125.	Решение практических и прикладных задач, содержащих десятичные дроби	1	0	0		Устный опрос;
126.	Решение практических и прикладных задач, содержащих представление данных в виде таблиц	1	0	0		Диктант;

127.	Решение практических и прикладных задач, содержащих представление данных в виде столбчатых диаграмм	1	0	0		Тестирование;
128.	Решение практических задач, содержащих обыкновенные и десятичные дроби	1	0	0		Зачет;
129.	Изображение десятичных дробей точками на числовом прямой	1	0	0		Письменный контроль;
130.	Изображение десятичных дробей точками на числовом прямой	1	0	0		Тестирование;
131.	Сравнение десятичных дробей	1	0	0		Диктант;
132.	Решение прикладных задач с использованием сравнения десятичных дробей	1	0	0		Устный опрос;
133.	Решение прикладных задач с использованием сравнения десятичных дробей	1	0	0		Тестирование;
134.	Сложение и вычитание десятичных дробей	1	0	0		Устный опрос;
135.	Сложение и вычитание десятичных дробей	1	0	0		Письменный контроль;
136.	Сложение и вычитание десятичных дробей. Решение текстовых задач, содержащих десятичные дроби	1	0	0		Диктант;
137.	Решение практических и прикладных задач с использованием сложения и вычитания десятичных дробей	1	0	0		Тестирование;

138.	Решение практических и прикладных задач с использованием сложения и вычитания десятичных дробей	1	0	0		Зачет;
139.	Умножение десятичной дроби на 10, 100, 1000 и т.д	1	0	0		Устный опрос;
140.	Умножение десятичной дроби на 0,1, 0,01, 0,001 и т.д	1	0	0		Письменный контроль;
141.	Умножение десятичных дробей	1	0	0		Устный опрос;
142.	Умножение десятичных дробей. Решение текстовых задач	1	0	0		Диктант;
143.	Деление десятичных дробей на натуральное число	1	0	0		Устный опрос;
144.	Деление десятичных дробей на натуральное число	1	0	0		Диктант;
145.	Деление десятичной дробей на 10, 100, 1000 и т.д	1	0	0		Устный опрос;
146.	Деление десятичной дробей на 0,1, 0,01, 0,001 и т.д	1	0	0		Письменный контроль;
147.	Деление десятичных дробей	1	0	0		Устный опрос;
148.	Деление десятичных дробей	1	0	0		Письменный контроль;
149.	Деление десятичных дробей. Решение текстовых задач	1	0	0		Тестирование;
150.	Решение практических и прикладных задач с использованием деления десятичных дробей	1	0	0		Диктант;
151.	Деление десятичных дробей. Решение текстовых задач	1	0	0		Зачет;
152.	Округление десятичных дробей	1	0	0		Устный опрос;
153.	Округление десятичных дробей	1	0	0		Письменный контроль;

154.	Решение практических и прикладных задач на округление десятичных дробей	1	0	0		Диктант;
155.	Решение текстовых задач, содержащих дроби	1	0	0		Тестирование;
156.	Решение текстовых задач, содержащих дроби	1	0	0		Письменный контроль;
157.	Решение текстовых задач, содержащих зависимость, связывающие величины: цена, количество, стоимость	1	0	0		Устный опрос;
158.	Решение задач перебором всех возможных вариантов	1	0	1		Практическая работа;
159.	Обобщение и контроль по теме “Десятичные дроби”	1	1	0		Контрольная работа;
160.	Повторение и обобщение. Действия с натуральными числами	1	0	0		Устный опрос;
161.	Повторение и обобщение. Числовые и буквенные выражения, порядок действий, использование скобок. Упрощение выражений	1	0	0		Письменный контроль;
162.	Повторение и обобщение. Округление натуральных чисел, десятичных дробей	1	0	0		Диктант;
163.	Повторение и обобщение. Обыкновенные дроби	1	0	0		Тестирование;
164.	Повторение и обобщение. Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1	0	0		Письменный контроль;
165.	Повторение и обобщение. Решение текстовых задач на движение, покупки, работу	1	0	1		Практическая работа;
166.	Повторение и обобщение. Сложение и вычитание десятичных дробей	1	0	0		Устный опрос;

167.	Повторение и обобщение. Умножение и деление десятичных дробей	1	0	0		Письменный контроль;
168.	Повторение и обобщение. Решение текстовых задач с практическим содержанием	1	0	0		Тестирование;
169.	Повторение и обобщение. Решение текстовых задач с практическим содержанием	1	0	0		Письменный контроль;
170.	Повторение и обобщение. Решение текстовых задач с практическим содержанием	1	0	0		Устный опрос;
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	7	24		

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

Виленкин Н.Я., Жохов В.И., Чесноков А.С., Шварцбурд С.И., Математика,5 класс, Общество с ограниченной ответственностью "ИОЦ Мнемозина" ;
Введите свой вариант:

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

справочные таблицы

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЛАБОРАТОРНЫХ И ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ

компьютер, мультимедийный проектор