

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования, науки и молодежной политики Краснодарского края

Муниципальное образование Каневской район

РАССМОТРЕНО
Методическим объединением
учителей естественно-математических
дисциплин

_____ Казакова Е.В.

Протокол №1

от "30" 082022 г.

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора по УВР

_____ Малкова Н.А.

Протокол №1

от "30" 08 2022 г.

УТВЕРЖДЕНО
Директор

_____ Поливода Е.А.

Приказ №1

от "31" 082022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА (ID 4599392)

учебного предмета
«Математика»

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

Составитель: Давыдова Марина Владимировна
учитель математики

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 величин 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.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Дата изучения	Виды деятельности	Виды, формы контроля	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		всего	контрольные работы	практические работы				
Раздел 1. Натуральные числа. Действия с натуральными числами								
1.1.	Десятичная система счисления. Натуральное число. Ряд натуральных чисел. Число 0	5	0	0	01.09.2022 07.09.2022	Читать, записывать, сравнивать натуральные числа; предлагать и обсуждать способы упорядочивания чисел;	Устный опрос;	РЭШ
1.2.	Натуральные числа на координатной прямой. Сравнение, округление натуральных чисел	5	0	0	14.09.2022	Читать, записывать, сравнивать натуральные числа; предлагать и обсуждать способы упорядочивания чисел;	Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	РЭШ
1.3.	Арифметические действия с натуральными числами. Свойства нуля при сложении и умножении, свойства единицы при умножении. Решение текстовых зада	10	1	0	15.09.2022 28.09.2022	Читать, записывать, сравнивать натуральные числа; предлагать и обсуждать способы упорядочивания чисел;	Контрольная работа;	РЭШ
1.4.	Переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения относительно сложения. Решение текстовых задач	7	0	0	29.09.2022 07.10.2022	Читать, записывать, сравнивать натуральные числа; предлагать и обсуждать способы упорядочивания чисел;	Тестирование;	РЭШ
1.5.	Делители и кратные числа, разложение числа на множители. Простые и составные числа. Признаки делимости на 2, 5, 10, 3, 9. Деление с остатком. Решение текстовых задач	6	0	0	10.10.2022 17.10.2022	Исследовать свойства натурального ряда, чисел 0 и 1 при сложении и умножении;	Письменный контроль;	РЭШ
1.6.	Степень с натуральным показателем. Решение текстовых задач	5	0	0	18.10.2022 24.10.2022	Записывать произведение в виде степени, читать степени, использовать терминологию (основание, показатель), вычислять значения степеней;	Диктант;	РЭШ
1.7.	Числовые выражения; порядок действий. Решение текстовых задач	5	0	0	25.10.2022 31.10.2022	Записывать произведение в виде степени, читать степени, использовать терминологию (основание, показатель), вычислять значения степеней;	Письменный контроль;	РЭШ
Итого по разделу:		43						
Раздел 2. Наглядная геометрия. Линии на плоскости								
2.1.	Точка, прямая, отрезок, луч. Ломаная. Измерение длины отрезка, метрические единицы длины	5	0	0	07.11.2022 11.11.2022	Распознавать на чертежах, рисунках, описывать, используя терминологию, и изображать с помощью чертёжных инструментов: точку, прямую, отрезок, луч, угол, ломаную, окружность;	Тестирование;	РЭШ
2.2.	Окружность и круг. Практическая работа «Построение узора из окружностей»	5	0	0	14.11.2022 18.11.2022	Изображать конфигурации геометрических фигур из отрезков, окружностей, их частей на нелинованной и клетчатой бумаге; предлагать, описывать и обсуждать способы, алгоритмы построения;	Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	РЭШ

2.3.	Угол. Прямой, острый, тупой и развернутый углы. Измерение углов. Практическая работа «Построение углов»	5	0	1	21.11.2022 25.11.2022	Распознавать и изображать на нелинованной и клетчатой бумаге прямой, острый, тупой, развёрнутый углы; сравнивать углы;	Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	РЭШ
Итого по разделу:		15						
Раздел 3. Обыкновенные дроби								
3.1.	Дробь. Правильные и неправильные дроби. Основное свойство дроби	2	0	0	28.11.2022 29.11.2022	Формулировать, записывать с помощью букв основное свойство обыкновенной дроби; использовать основное свойство дроби для сокращения дробей и приведения дроби к новому знаменателю;	Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	РЭШ
3.2.	Сравнение дробей	2	0	0	30.11.2022 01.12.2022	Изображать обыкновенные дроби точками на координатной прямой; использовать координатную прямую для сравнения дробей;	Тестирование;	РЭШ
3.3.	Сложение и вычитание обыкновенных дробей. Смешанная дробь. Решение текстовых задач, содержащих дроби	6	1	0	02.12.2022 09.12.2022	Представлять смешанную дробь в виде неправильной и выделять целую часть числа из неправильной дроби;	Письменный контроль;	РЭШ
3.4.	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимно-обратные дроби. Решение текстовых задач, содержащих дроби	12	1	0	12.12.2022 27.12.2022	Представлять смешанную дробь в виде неправильной и выделять целую часть числа из неправильной дроби;	Контрольная работа;	РЭШ
3.5.	Основные задачи на дроби	5	0	0	28.12.2022 10.01.2023	Решать текстовые задачи, содержащие дробные данные, и задачи на нахождение части целого и целого по его части; выявлять их сходства и различия;	Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	РЭШ
3.6.	Применение букв для записи математических выражений и предложений	5	1	0	11.01.2023 17.01.2023	Решать текстовые задачи, содержащие дробные данные, и задачи на нахождение части целого и целого по его части; выявлять их сходства и различия;	Контрольная работа;	РЭШ
Итого по разделу:		32						
Раздел 4. Наглядная геометрия. Многоугольники								
4.1.	Многоугольники. Четырёхугольник, прямоугольник, квадрат. Практическая работа «Построение прямоугольника с заданными сторонами на нелинованной бумаге»	4	0	0	18.01.2023 23.01.2023	Описывать, используя терминологию, изображать с помощью чертёжных инструментов и от руки, моделировать из бумаги многоугольники;	Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	РЭШ
4.2.	Треугольник	4	0	0	24.01.2023 27.01.2023	Вычислять: периметр треугольника, прямоугольника, многоугольника; площадь прямоугольника, квадрата;	Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	РЭШ
4.3.	Площадь и периметр прямоугольника и многоугольников, составленных из прямоугольников, единицы площади. Периметр многоугольника	5	0	0	30.01.2023 07.02.2023	Строить на нелинованной и клетчатой бумаге квадрат и прямоугольник с заданными длинами сторон;	Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	РЭШ
Итого по разделу:		13						
Раздел 5. Десятичные дроби								

5.1.	Десятичная запись дробей.	6	0	0	08.02.2023 21.02.2023	Представлять десятичную дробь в виде обыкновенной, читать и записывать, сравнивать десятичные дроби, предлагать, обосновывать и обсуждать способы упорядочивания десятичных дробей;	Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	РЭШ
5.2.	Сравнение десятичных дробей. Округление десятичных дробей	9	0	0	27.02.2023 13.03.2023	Представлять десятичную дробь в виде обыкновенной, читать и записывать, сравнивать десятичные дроби, предлагать, обосновывать и обсуждать способы упорядочивания десятичных дробей;	Устный опрос;	РЭШ
5.3.	Действия с десятичными дробями. Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	23	2	0	14.03.2023 20.04.2023	Выявлять сходства и различия правил арифметических действий с натуральными числами и десятичными дробями, объяснять их;	Контрольная работа;	РЭШ
Итого по разделу:		38						
Раздел 6. Наглядная геометрия. Тела и фигуры в пространстве								
6.1.	Многогранники. Изображение многогранников. Модели пространственных тел	3	0	0	21.04.2023 25.04.2023	Распознавать на чертежах, рисунках, в окружающем мире прямоугольный параллелепипед, куб, многогранники, описывать, используя терминологию, оценивать линейные размеры;	Контрольная работа;	РЭШ
6.2.	Прямоугольный параллелепипед, куб. Развёртки куба и параллелепипеда. Практическая работа «Развёртка куба».	3	0	0	26.04.2023 28.04.2023	Распознавать на чертежах, рисунках, в окружающем мире прямоугольный параллелепипед, куб, многогранники, описывать, используя терминологию, оценивать линейные размеры;	Письменный контроль;	РЭШ
6.3.	Объём куба, прямоугольного параллелепипеда	3	0	0	02.05.2023 04.05.2023	Исследовать свойства куба, прямоугольного параллелепипеда, многогранников, используя модели;	Практическая работа;	РЭШ
Итого по разделу:		9						
Раздел 7. Повторение и обобщение								
7.1.	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	20	1	0	05.05.2023 25.05.2023	Вычислять значения выражений, содержащих натуральные числа, обыкновенные и десятичные дроби, выполнять преобразования чисел;	Контрольная работа;	РЭШ
Итого по разделу:		20						
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	7	1				

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Виды, формы контроля
		всего	контрольные работы	практические работы		
1.	Ряд натуральных чисел	1	0	0	01.09.2022	Устный опрос;
2.	Ряд натуральных чисел	1	0	0	02.09.2022	Устный опрос;
3.	Цифры. Десятичная запись натуральных чисел	1	0	0	05.09.2022	Устный опрос;
4.	Цифры. Десятичная запись натуральных чисел	1	0	0	06.09.2022	Устный опрос;
5.	Цифры. Десятичная запись натуральных чисел	1	0	0	07.09.2022	Устный опрос;
6.	Отрезок. Длина отрезка	1	0	0	08.09.2022	Устный опрос;
7.	Отрезок. Длина отрезка	1	0	0	09.09.2022	Устный опрос;
8.	Отрезок. Длина отрезка. Ломаная	1	0	0	12.09.2022	Устный опрос;
9.	Входная контрольная работа	1	1	0	13.09.2022	Контрольная работа;
10.	Плоскость. Прямая. Луч	1	0	0	15.09.2022	Устный опрос;
11.	Плоскость. Прямая. Луч	1	0	0	16.09.2022	Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
12.	Шкала. Координатный луч	1	0	0	19.09.2022	Устный опрос;
13.	Шкала. координатный луч	1	0	0	20.09.2022	Устный опрос;
14.	Шкала. Координатный луч	1	0	0	21.09.2022	Устный опрос;
15.	Сравнение натуральных чисел	1	0	0	22.09.2022	Устный опрос;
16.	Сравнение натуральных чисел	1	0	0	23.09.2022	Устный опрос;
17.	Сравнение натуральных чисел	1	0	0	26.09.2022	Устный опрос;

18.	Повторение и систематизация учебного материала	1	0	0	27.09.2022	Устный опрос;
19.	Контрольная работа №1 по теме "Натуральные числа"	1	1	0	28.09.2022	Контрольная работа;
20.	Сложение натуральных чисел	1	0	0	29.09.2022	Устный опрос;
21.	Свойства сложения	1	0	0	30.09.2022	Письменный контроль;
22.	Сложение натуральных чисел и их свойства	1	0	0	03.10.2022	Письменный контроль;
23.	Решение задач по теме "Сложение натуральных чисел"	1	0	0	04.10.2022	Письменный контроль;
24.	Вычитание натуральных чисел	1	0	0	05.10.2022	Письменный контроль;
25.	Свойства вычитания натуральных чисел	1	0	0	06.10.2022	Устный опрос;
26.	Свойства вычитания	1	0	0	07.10.2022	Устный опрос;
27.	Примеры на вычитание натуральных чисел	1	0	0	10.10.2022	Письменный контроль;
28.	Правила вычитания из суммы	1	0	0	11.10.2022	Устный опрос;
29.	Решение задач на тему "Вычитание натуральных чисел"	1	0	0	12.10.2022	Письменный контроль;
30.	Числовые и буквенные выражения. Формулы	1	0	0	13.10.2022	Устный опрос;
31.	Формулы периметра прямоугольника и квадрата	1	0	0	14.10.2022	Устный опрос;
32.	Решение задач по теме "Числовые и буквенные выражения"	1	0	0	17.10.2022	Письменный контроль;
33.	Контрольная работа №2 по теме "сложение и вычитание натуральных чисел"	1	1	0	18.10.2022	Контрольная работа;

34.	Уравнение	1	0	0	19.10.2022	Устный опрос;
35.	Понятие корней уравнения. Нахождение корней уравнения	1	0	0	20.10.2022	Письменный контроль;
36.	Решение уравнений	1	0	0	24.10.2022	Устный опрос;
37.	Угол. Обозначение углов	1	0	0	25.10.2022	Письменный контроль;
38.	Угол. Его элементы	1	0	0	26.10.2022	Устный опрос;
39.	Виды углов	1	0	0	27.10.2022	Письменный контроль;
40.	Измерение углов	1	0	0	31.10.2022	Устный опрос;
41.	Прямой и развернутый угол	1	0	0	21.10.2022	Устный опрос;
42.	Понятие биссектрисы угла	1	0	0	28.10.2022	Письменный контроль;
43.	Решение задач по теме "Углы"	1	0	0	01.11.2022	Письменный контроль;
44.	Понятие многоугольника	1	0	0	02.11.2022	Письменный контроль;
45.	Равные фигуры. построение равных фигур	1	0	0	03.11.2022	Устный опрос;
46.	Понятие треугольника	1	0	0	04.11.2022	Письменный контроль;
47.	Треугольник и его виды	1	0	0	07.11.2022	Устный опрос;
48.	Построение треугольников	1	0	0	08.11.2022	Устный опрос;
49.	Решение задач на тему "Треугольники"	1	0	0	09.11.2022	Письменный контроль;
50.	Понятие прямоугольник	1	0	0	10.11.2022	Устный опрос;
51.	Прямоугольник и его элементы	1	0	0	11.11.2022	Письменный контроль;
52.	Ось симметрии фигуры	1	0	0	14.11.2022	Устный опрос;
53.	Повторение и систематизация учебного материала	1	0	0	15.11.2022	Устный опрос;

54.	Контрольная работа №3 по теме "Геометрические фигуры"	1	1	0	16.11.2022	Контрольная работа;
55.	Действия с натуральными числами. Умножение	1	0	0	17.11.2022	Устный опрос;
56.	Переместительное свойство умножения	1	0	0	18.11.2022	Письменный контроль;
57.	Умножение натуральных чисел	1	0	0	21.11.2022	Устный опрос;
58.	Решение задач	1	0	0	22.11.2022	Устный опрос;
59.	Сочетательное свойство умножения	1	0	0	23.11.2022	Письменный контроль;
60.	Распределительное свойство умножения	1	0	0	24.11.2022	Устный опрос;
61.	Применение сочетательного и распределительного свойств	1	0	0	25.11.2022	Письменный контроль;
62.	Действия с натуральными числами. Деление	1	0	0	28.11.2022	Устный опрос;
63.	Деление натурального числа на 10, 100, 1000	1	0	0	29.11.2022	Устный опрос;
64.	Деление натуральных чисел	1	0	0	30.11.2022	Письменный контроль;
65.	Деление. Решение задач	1	0	0	01.12.2022	Устный опрос;
66.	Деление. Решение уравнений	1	0	0	02.12.2022	Письменный контроль;
67.	Нахождение компонентов частного	1	0	0	05.12.2022	Устный опрос;
68.	Решение задач	1	0	0	06.12.2022	Письменный контроль;
69.	Деление с остатком	1	0	0	07.12.2022	Устный опрос;
70.	Запись делимого по формуле	1	0	0	08.12.2022	Письменный контроль;
71.	Выполнение деления с остатком	1	0	0	09.12.2022	Устный опрос;

72.	Степень числа. Возведение числа в степень	1	0	0	12.12.2022	Письменный контроль;
73.	Квадраты и кубы чисел	1	0	0	13.12.2022	Устный опрос;
74.	Контрольная работа №4 "Действия с натуральными числами"	1	1	0	14.12.2022	Контрольная работа;
75.	Понятие площади фигуры	1	0	0	15.12.2022	Устный опрос;
76.	Свойства площади фигуры	1	0	0	16.12.2022	Устный опрос;
77.	Единицы измерения площади	1	0	0	19.12.2022	Письменный контроль;
78.	Площадь прямоугольника	1	0	0	20.12.2022	Письменный контроль;
79.	Понятие прямоугольного параллелепипеда	1	0	0	21.12.2022	Устный опрос;
80.	Построение прямоугольного параллелепипеда	1	0	0	22.12.2022	Письменный контроль;
81.	Понятие пирамиды. Построение пирамиды	1	0	0	23.12.2022	Устный опрос;
82.	Понятие объема	1	0	0	26.12.2022	Письменный контроль;
83.	Формула объема прямоугольного параллелепипеда	1	0	0	27.12.2022	Устный опрос;
84.	Применение формулы при решении задач	1	0	0	28.12.2022	Устный опрос;
85.	Комбинаторные задачи	1	0	0	29.12.2022	Письменный контроль;
86.	Решение комбинаторных задач	1	0	0	30.12.2022	Письменный контроль;
87.	Составление комбинаторных задач	1	0	0	02.01.2023	Устный опрос;
88.	Повторение и систематизация учебного материала	1	0	0	03.01.2023	Устный опрос;

89.	Систематизация учебного материала	1	0	0	04.01.2023	Письменный контроль;
90.	Контрольная работа №5 по теме "Объем и площади фигур"	1	1	0	05.01.2023	Контрольная работа;
91.	Понятие обыкновенной дроби	1	0	0	06.01.2023	Устный опрос;
92.	Нахождение дроби от числа	1	0	0	09.01.2023	Устный опрос;
93.	Решение задач на нахождение дроби от числа	1	0	0	10.01.2023	Письменный контроль;
94.	Нахождение числа по его дроби	1	0	0	11.01.2023	Устный опрос;
95.	Решение задач на нахождение числа по его дроби	1	0	0	12.01.2023	Письменный контроль;
96.	Правильные и неправильные дроби	1	0	0	13.01.2023	Письменный контроль;
97.	Откладывание дробей на координатном луче	1	0	0	16.01.2023	Устный опрос;
98.	Сравнение дробей	1	0	0	17.01.2023	Письменный контроль;
99.	Правило сложения и вычитания дробей с одинаковыми знаменателями	1	0	0	18.01.2023	Устный опрос;
100.	Примеры на сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	1	0	0	19.01.2023	Письменный контроль;
101.	Дроби и деление натуральных чисел	1	0	0	20.01.2023	Письменный контроль;
102.	Понятие смешанного числа	1	0	0	23.01.2023	Устный опрос;
103.	Запись смешанного числа	1	0	0	24.01.2023	Письменный контроль;

104.	Преобразование смешанного числа в неправильную дробь	1	0	0	25.01.2023	Письменный контроль;
105.	Преобразование неправильной дроби в смешанное число	1	0	0	26.01.2023	Устный опрос;
106.	Сложение и вычитание смешанных чисел	1	0	0	27.01.2023	Письменный контроль;
107.	Повторение и систематизация учебного материала	1	0	0	30.01.2023	Письменный контроль;
108.	Контрольная работа №6 по теме "Обыкновенные дроби"	1	1	0	31.01.2023	Контрольная работа;
109.	Представление о десятичных дробях	1	0	0	01.02.2023	Письменный контроль;
110.	Десятичная запись дробных чисел	1	0	0	02.02.2023	Устный опрос;
111.	Запись десятичной дроби в виде обыкновенной и наоборот	1	0	0	03.02.2023	Письменный контроль;
112.	Решение задач	1	0	0	06.02.2023	Устный опрос;
113.	Сравнение десятичных дробей	1	0	0	07.02.2023	Устный опрос;
114.	Правило сравнения десятичных дробей по разрядам	1	0	0	08.02.2023	Письменный контроль;
115.	Применение правила сравнения десятичных дробей	1	0	0	09.02.2023	Тестирование;
116.	Понятие приближенного значения числа	1	0	0	10.02.2023	Тестирование;
117.	Правило округления натуральных чисел	1	0	0	13.02.2023	Устный опрос;
118.	Правило округления десятичных дробей	1	0	0	14.02.2023	Письменный контроль;
119.	Сложение десятичных дробей	1	0	0	15.02.2023	Устный опрос;

120.	Сложение десятичных дробей. Примеры	1	0	0	16.02.2023	Устный опрос;
121.	Сложение десятичных дробей. Решение уравнения	1	0	0	17.02.2023	Письменный контроль;
122.	Вычитание десятичных дробей	1	0	0	20.02.2023	Устный опрос;
123.	Вычитание десятичных дробей. Примеры	1	0	0	21.02.2023	Устный опрос;
124.	Вычитание десятичных дробей. Решение уравнений	1	0	0	22.02.2023	Письменный контроль;
125.	Контрольная работа №7 по теме "Сложение и вычитание десятичных дробей"	1	1	0	23.02.2023	Контрольная работа;
126.	Умножение десятичных дробей	1	0	0	24.02.2023	Устный опрос;
127.	Применение правила умножения на 10, 100, 1000	1	0	0	27.02.2023	Письменный контроль;
128.	Правило умножения на 0,1, 0,01, 0,001	1	0	0	28.02.2023	Письменный контроль;
129.	Правило умножения двух десятичных дробей	1	0	0	01.03.2023	Устный опрос;
130.	Применение правила умножения двух десятичных дробей	1	0	0	02.03.2023	Письменный контроль;
131.	Умножение десятичных дробей	1	0	0	03.03.2023	Устный опрос;
132.	Деление десятичных дробей	1	0	0	06.03.2023	Письменный контроль;
133.	применение правила деления на 10, 100, 1000	1	0	0	07.03.2023	Письменный контроль;
134.	Правило деления на 0,1; 0,01; 0,001	1	0	0	08.03.2023	Устный опрос;
135.	Применение правила деления на 0,1; 0,01; 0,001	1	0	0	09.03.2023	Письменный контроль;

136.	Правило деления двух десятичных дробей	1	0	0	10.03.2023	Устный опрос;
137.	Применение правила деления двух десятичных дробей	1	0	0	13.03.2023	Письменный контроль;
138.	Деление десятичных дробей	1	0	0	14.03.2023	Письменный контроль;
139.	Выполнение деления десятичных дробей	1	0	0	15.03.2023	Устный опрос;
140.	Решение задач	1	0	0	16.03.2023	Письменный контроль;
141.	Контрольная работа №8 на тему "Умножение и деление десятичных дробей"	1	1	0	17.03.2023	Контрольная работа;
142.	Работа над ошибками	1	0	0	20.03.2023	Устный опрос;
143.	Понятие среднего значения	1	0	0	21.03.2023	Устный опрос;
144.	Среднее значение величины	1	0	0	22.03.2023	Письменный контроль;
145.	Среднее арифметическое значение	1	0	0	23.03.2023	Устный опрос;
146.	Первые представления о процентах	1	0	0	24.03.2023	Устный опрос;
147.	Нахождение процентов от числа	1	0	0	27.03.2023	Устный опрос;
148.	Задачи на проценты	1	0	0	28.03.2023	Письменный контроль;
149.	Решение задач на проценты	1	0	0	29.03.2023	Устный опрос;
150.	Решение текстовых задач на нахождение процентов от числа	1	0	0	30.03.2023	Письменный контроль;
151.	Задачи на проценты	1	0	0	31.03.2023	Письменный контроль;

152.	Повторение и систематизация материала	1	0	0	03.04.2023	Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
153.	Подготовка к контрольной работе	1	0	0	04.04.2023	Письменный контроль;
154.	Контрольная работа №9 по теме "Решение задач на проценты"	1	1	0	05.04.2023	Контрольная работа;
155.	Работа над ошибками	1	0	0	06.04.2023	Устный опрос;
156.	Сравнение натуральных чисел	1	0	0	07.04.2023	Письменный контроль;
157.	Действия с натуральными числами	1	0	0	08.05.2023	Устный опрос;
158.	Уравнение. Комбинаторные задачи	1	0	0	09.05.2023	Устный опрос;
159.	Степень числа. Комбинаторные задачи	1	0	0	10.05.2023	Письменный контроль;
160.	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1	0	0	11.05.2023	Устный опрос;
161.	Смешанные числа	1	0	0	12.05.2023	Письменный контроль;
162.	Сравнение десятичных дробей	1	0	0	15.05.2023	Устный опрос;
163.	Сложение и вычитание десятичных дробей	1	0	0	16.05.2023	Письменный контроль;
164.	Умножение и деление десятичных дробей	1	0	0	17.05.2023	Устный опрос;
165.	Проценты. Нахождение процентов от числа	1	0	0	18.05.2023	Письменный контроль;
166.	Геометрические фигуры. Площади фигур	1	0	0	19.05.2023	Устный опрос;
167.	Подготовка к контрольной работе	1	0	0	22.05.2023	Письменный контроль;
168.	Итоговая контрольная работа	1	1	0	23.05.2023	Контрольная работа;
169.	Работа над ошибками	1	0	0	24.05.2023	Устный опрос;

170.	Повторение. Итоговый урок	1	0	0	25.05.2023	Устный опрос;
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	11	0		

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

Введите свой вариант:

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЛАБОРАТОРНЫХ И ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ

