

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Департамент образования Ярославской области

Управление образования администрации Рыбинского муниципального района

МОУ Тихменевская СОШ

СОГЛАСОВАНО

УТВЕРЖДЕНО

Протокол №
от "" г.

Приказ №
от "" г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 1989045)

учебного предмета

«Математика»

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

Составитель: Колобова Наталья Николаевна
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 величины через другие.

Извлекать, анализировать, оценивать информацию, представленную в таблице, на столбчатой диаграмме, интерпретировать представленные данные, использовать данные при решении задач.

Наглядная геометрия

Пользоваться геометрическими понятиями: точка, прямая, отрезок, луч, угол, многоугольник, окружность, круг.

Приводить примеры объектов окружающего мира, имеющих форму изученных геометрических фигур.

Использовать терминологию, связанную с углами: вершина, сторона; с многоугольниками: угол, вершина, сторона, диагональ; с окружностью: радиус, диаметр, центр.

Изображать изученные геометрические фигуры на нелинованной и клетчатой бумаге с помощью циркуля и линейки.

Находить длины отрезков непосредственным измерением с помощью линейки, строить отрезки заданной длины; строить окружность заданного радиуса.

Использовать свойства сторон и углов прямоугольника, квадрата для их построения, вычисления

площади и периметра.

Вычислять периметр и площадь квадрата, прямоугольника, фигур, составленных из прямоугольников, в том числе фигур, изображённых на клетчатой бумаге.

Пользоваться основными метрическими единицами измерения длины, площади; выражать одни единицы величины через другие.

Распознавать параллелепипед, куб, использовать терминологию: вершина, ребро грань, измерения; находить измерения параллелепипеда, куба.

Вычислять объём куба, параллелепипеда по заданным измерениям, пользоваться единицами измерения объёма.

Решать несложные задачи на измерение геометрических величин в практических ситуациях.

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.	1	0	0	01.09.2022	<p>Читать;</p> <p>записывать;</p> <p>сравнивать натуральные числа; предлагать и;</p> <p>обсуждать способы упорядочивания чисел;</p> <p>Исследовать числовые закономерности;</p> <p>выдвигать и;</p> <p>обосновывать гипотезы;</p> <p>формулировать обобщения и выводы по;</p> <p>результатам проведённого исследования;</p> <p>Распознавать истинные и ложные высказывания о натуральных;</p> <p>числах;</p> <p>приводить примеры и контр- примеры;</p> <p>строить;</p> <p>высказывания и отрицания высказываний о свойствах;</p> <p>натуральных чисел;</p> <p>Знакомиться с историей развития арифметики;</p>	Устный опрос;	CD: серия "Видеоуроки". Математика 5 класс ФГОС https://resh.edu.ru/subject/lesson/7719/start/316201/
1.2.	Ряд натуральных чисел.	1	0	0	02.09.2022	<p>Читать, записывать, сравнивать натуральные числа; предлагать и;</p> <p>обсуждать способы упорядочивания чисел;</p> <p>Исследовать свойства натурального ряда;</p> <p>чисел 0 и 1 при;</p> <p>сложении и умножении;</p> <p>Исследовать числовые закономерности;</p> <p>выдвигать и;</p> <p>обосновывать гипотезы;</p> <p>формулировать обобщения и выводы по;</p> <p>результатам проведённого исследования;</p> <p>;</p>	Устный опрос;	CD: серия "Видеоуроки". Математика 5 класс ФГОС
1.3.	Натуральный ряд.	2	0	0	05.09.2022 06.09.2022	<p>Читать, записывать, сравнивать натуральные числа; предлагать и;</p> <p>обсуждать способы упорядочивания чисел;</p> <p>Знакомиться с историей развития математики;</p>	Устный опрос; Письменный контроль;	CD: серия "Видеоуроки". Математика 5 класс ФГОС
1.4.	Число 0.	1	0	0	07.09.2022	<p>Исследовать свойства натурального ряда, чисел 0 и 1 при;</p> <p>сложении и умножении;</p> <p>Знакомиться с историей развития математики;</p>	Устный опрос;	CD: серия "Видеоуроки". Математика 5 класс ФГОС
1.5.	Натуральные числа на координатной прямой.	2	0	0	08.09.2022	<p>Изображать координатную прямую, отмечать числа точками на координатной прямой, находить координаты точки;</p>	Устный опрос;	CD: серия "Видеоуроки". Математика 5 класс ФГОС

1.6.	Сравнение, округление натуральных чисел.	4	1	0	09.09.2022 14.09.2022	Использовать правило округления натуральных чисел; Использовать правило округления натуральных чисел; ;	Устный опрос; Письменный контроль; Контрольная работа;	CD: серия "Видеоуроки". Математика 5 класс ФГОС https://resh.edu.ru/subject/lesson/7718/start/316232/
1.7.	Арифметические действия с натуральными числами.	8	1	0	15.09.2022 26.09.2022	Выполнять арифметические действия с натуральными числами, вычислять значения числовых выражений со скобками и без скобок;	Устный опрос; Письменный контроль; Контрольная работа; Тестирование;	CD: серия "Видеоуроки". Математика 5 класс ФГОС https://resh.edu.ru/subject/lesson/7723/start/272294/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7717/start/235285/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7722/start/287667/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7715/start/316263/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7714/start/233859/
1.8.	Свойства нуля при сложении и умножении, свойства единицы при умножении.	1	0	0	27.09.2022	Исследовать свойства натурального ряда, чисел 0 и 1 при сложении и умножении;	Устный опрос;	CD: серия "Видеоуроки". Математика 5 класс ФГОС https://resh.edu.ru
1.9.	Переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения.	2	0	0	28.09.2022 29.09.2022	Использовать при вычислениях переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения; Формулировать и применять правила преобразования числовых выражений на основе свойств арифметических действий;	Устный опрос; Письменный контроль;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7723/start/272294/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7722/start/287667/
1.10.	Делители и кратные числа, разложение числа на множители.	1	0	0	30.09.2022	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;	Устный опрос;	CD: серия "Видеоуроки". Математика 5 класс ФГОС https://resh.edu.ru/subject/lesson/7712/start/235037/
1.11.	Деление с остатком.	3	0	0	03.10.2022 05.10.2022	Выполнять прикидку и оценку значений числовых выражений, предлагать и применять приёмы проверки вычислений; 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; Критически оценивать полученный результат, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию, находить ошибки;	Устный опрос; Письменный контроль; Контрольная работа; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7709/start/325151/
1.12.	Простые и составные числа.	2	0	0	06.10.2022 07.10.2022	Выполнять арифметические действия с натуральными числами, вычислять значения числовых выражений со скобками и без скобок; Выполнять прикидку и оценку значений числовых выражений, предлагать и применять приёмы проверки вычислений; Формулировать и применять правила преобразования числовых выражений на основе свойств арифметических действий; Критически оценивать полученный результат, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию, находить ошибки;	Устный опрос; Письменный контроль;	CD: серия "Видеоуроки". Математика 5 класс ФГОС https://resh.edu.ru/subject/lesson/7749/start/313626/

1.13.	Признаки делимости на 2, 5, 10, 3, 9.	3	1	0	10.10.2022 12.10.2022	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;	Устный опрос; Письменный контроль; Зачет;	CD: серия "Видеоуроки". Математика 5 класс ФГОС https://resh.edu.ru/subject/lesson/7750/start/325275/
1.14.	Степень с натуральным показателем.	2	0	0	13.10.2022 14.10.2022	Записывать произведение в виде степени, читать степени, использовать терминологию (основание, показатель), вычислять значения степеней;	Письменный контроль; Диктант;	CD: серия "Видеоуроки". Математика 5 класс ФГОС https://resh.edu.ru/subject/lesson/7713/start/272325/
1.15.	Числовые выражения; порядок действий.	2	1	0	17.10.2022	Выполнять прикидку и оценку значений числовых выражений, предлагать и применять приёмы проверки вычислений; Формулировать и применять правила преобразования числовых выражений на основе свойств арифметических действий;	Письменный контроль;	CD: серия "Видеоуроки". Математика 5 класс ФГОС https://resh.edu.ru/
1.16.	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки	8	0	0	19.10.2022 28.10.2022	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; Приводить, разбирать, оценивать различные решения, записи решений текстовых задач; Критически оценивать полученный результат, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию, находить ошибки; Решать задачи с помощью перебора всех возможных вариантов;	Письменный контроль; Контрольная работа; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7716/start/233828/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7711/start/311996/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7710/start/325213/
Итого по разделу:		43						
Раздел 2. Наглядная геометрия. Линии на плоскости								
2.1.	Точка, прямая, отрезок, луч.	2	0	0	07.11.2022 08.11.2022	Распознавать на чертежах, рисунках, описывать, используя терминологию, и изображать с помощью чертёжных инструментов: точку, прямую, отрезок, луч, угол, ломаную, окружность; Распознавать, приводить примеры объектов реального мира, имеющих форму изученных фигур, оценивать их линейные размеры;	Устный опрос;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7741/start/312461/
2.2.	Измерение длины отрезка, метрические единицы измерения длины.	1	0	0	09.11.2022	Использовать линейку и транспортир как инструменты для построения и измерения: измерять длину отрезка, величину угла; строить отрезок заданной длины, угол, заданной величины; откладывать циркулем равные отрезки, строить окружность заданного радиуса; Вычислять длины отрезков, ломаных;	Практическая работа;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7740/start/234851/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7739/start/233456/
2.3.	Ломаная.	1	0	0	10.11.2022	Распознавать на чертежах, рисунках, описывать, используя терминологию, и изображать с помощью чертёжных инструментов: точку, прямую, отрезок, луч, угол, ломаную, окружность; Вычислять длины отрезков, ломаных;	Письменный контроль;	CD: серия "Видеоуроки". Математика 5 класс ФГОС

2.4.	Окружность и круг.	2	0	0	11.11.2022 14.11.2022	Изображать конфигурации геометрических фигур из отрезков, окружностей, их частей на нелинованной и клетчатой бумаге; предлагать, описывать и обсуждать способы, алгоритмы построения; Исследовать фигуры и конфигурации, используя цифровые ресурсы;	Письменный контроль;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7736/start/312523/
2.5.	Практическая работа «Построение узора из окружностей».	1	0	1	15.11.2022	Изображать конфигурации геометрических фигур из отрезков, окружностей, их частей на нелинованной и клетчатой бумаге; предлагать, описывать и обсуждать способы, алгоритмы построения;	Практическая работа;	Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов http://school-collection.edu.ru/catalog/
2.6.	Угол.	1	0	0	16.11.2022	Распознавать на чертежах, рисунках, описывать, используя терминологию, и изображать с помощью чертёжных инструментов: точку, прямую, отрезок, луч, угол, ломаную, окружность;	Устный опрос;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7735/start/234882/
2.7.	Прямой, острый, тупой и развёрнутый углы.	1	0	0	17.11.2022	Распознавать и изображать на нелинованной и клетчатой бумаге прямой, острый, тупой, развёрнутый углы; сравнивать углы;	Тестирование;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7735/start/234882/
2.8.	Измерение углов.	2	0	1	18.11.2022 22.11.2022	Использовать линейку и транспортир как инструменты для построения и измерения: измерять длину отрезка, величину угла; строить отрезок заданной длины, угол, заданной величины; откладывать циркулем равные отрезки, строить окружность заданного радиуса;	Письменный контроль;	CD: серия "Видеоуроки". Математика 5 класс ФГОС https://resh.edu.ru/subject/lesson/7735/start/234882/
2.9.	Практическая работа «Построение углов» Практическая работа «Построение углов»	1	0	1	23.11.2022	Использовать линейку и транспортир как инструменты для построения и измерения: измерять длину отрезка, величину угла; строить отрезок заданной длины, угол, заданной величины; откладывать циркулем равные отрезки, строить окружность заданного радиуса; Распознавать и изображать на нелинованной и клетчатой бумаге прямой, острый, тупой, развёрнутый углы; сравнивать углы;	Практическая работа;	Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов http://school-collection.edu.ru/catalog/
Итого по разделу:		12						
Раздел 3. Обыкновенные дроби								
3.1.	Дробь.	5	0	0	24.11.2022 30.11.2022	Моделировать в графической, предметной форме, с помощью компьютера понятия и свойства, связанные с обыкновенной дробью; Читать и записывать, сравнивать обыкновенные дроби, предлагать, обосновывать и обсуждать способы упорядочивания дробей; Распознавать истинные и ложные высказывания о дробях, приводить примеры и контрпримеры, строить высказывания и отрицания высказываний; Знакомиться с историей развития арифметики;	Устный опрос; Письменный контроль; Диктант;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7782/start/313719/
3.2.	Правильные и неправильные дроби.	2	0	0	01.12.2022 02.12.2022	Читать и записывать, сравнивать обыкновенные дроби, предлагать, обосновывать и обсуждать способы упорядочивания дробей;	Устный опрос;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7778/start/313235/
3.3.	Основное свойство дроби.	5	0	0	05.12.2022 09.12.2022	Формулировать, записывать с помощью букв основное свойство обыкновенной дроби; использовать основное свойство дроби для сокращения дробей и приведения дроби к новому знаменателю;	Письменный контроль; Диктант;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7777/start/233116/

3.4.	Сравнение дробей.	2	0	0	12.12.2022 13.12.2022	Читать и записывать, сравнивать обыкновенные дроби, предлагать, обосновывать и обсуждать способы упорядочивания дробей;	Устный опрос; Письменный контроль;	https://resh.edu.ru/
3.5.	Сложение и вычитание обыкновенных дробей.	5	0	0	14.12.2022 20.12.2022	Выполнять арифметические действия с обыкновенными дробями; применять свойства арифметических действий для рационализации вычислений; Выполнять прикидку и оценку результата вычислений; предлагать и применять приёмы проверки вычислений;	Устный опрос; Письменный контроль;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7774/start/313297/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7773/start/272387/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7772/start/234510/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7771/start/313328/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7770/start/288044/
3.6.	Смешанная дробь.	5	1	0	21.12.2022 27.12.2022	Представлять смешанную дробь в виде неправильной и выделять целую часть числа из неправильной дроби;	Контрольная работа; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	https://resh.edu.ru
3.7.	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимно-обратные дроби.	13	1	0	09.01.2023 25.01.2023	Выполнять арифметические действия с обыкновенными дробями; применять свойства арифметических действий для рационализации вычислений; Выполнять прикидку и оценку результата вычислений; предлагать и применять приёмы проверки вычислений;	Устный опрос; Письменный контроль; Контрольная работа; Зачет; Диктант;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7769/start/290790/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7768/start/234138/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7767/start/234541/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7766/start/234944/
3.8.	Решение текстовых задач, содержащих дроби.	4	0	0	26.01.2023 31.01.2023	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;	Устный опрос; Письменный контроль;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7765/start/307961/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7764/start/313390/
3.9.	Основные задачи на дроби.	4	0	0	01.02.2023 06.02.2023	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;	Устный опрос; Письменный контроль;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7788/start/234448/
3.10.	Применение букв для записи математических выражений и предложений	3	1	0	07.02.2023 09.02.2023	Выполнять арифметические действия с обыкновенными дробями; применять свойства арифметических действий для рационализации вычислений; Выполнять прикидку и оценку результата вычислений; предлагать и применять приёмы проверки вычислений;	Контрольная работа;	https://resh.edu.ru
Итого по разделу:		48						

Раздел 4. Наглядная геометрия. Многоугольники

4.1.	Многоугольники.	2	0	0	10.02.2023 13.02.2023	Описывать, используя терминологию, изображать с помощью чертёжных инструментов и от руки, моделировать из бумаги многоугольники; Приводить примеры объектов реального мира, имеющих форму многоугольника, прямоугольника, квадрата, треугольника, оценивать их линейные размеры; Распознавать истинные и ложные высказывания о многоугольниках, приводить примеры и контрпримеры;	Устный опрос;	Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов http://school-collection.edu.ru/catalog/
4.2.	Треугольник.	1	0	0	14.02.2023	Изображать остроугольные, прямоугольные и тупоугольные треугольники;	Письменный контроль;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7734/start/234913/
4.3.	Четырёхугольник, прямоугольник, квадрат.	2	0	0	15.02.2023 16.02.2023	Строить на нелинованной и клетчатой бумаге квадрат и прямоугольник с заданными длинами сторон; Исследовать свойства прямоугольника, квадрата путём эксперимента, наблюдения, измерения, моделирования; сравнивать свойства квадрата и прямоугольника; Использовать свойства квадратной сетки для построения фигур; разбивать прямоугольник на квадраты, треугольники; составлять фигуры из квадратов и прямоугольников и находить их площадь, разбивать фигуры на прямоугольники и квадраты и находить их площадь;	Устный опрос; Письменный контроль;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7733/start/233518/
4.4.	Практическая работа «Построение прямоугольника с заданными сторонами на нелинованной бумаге».	1	0	1	17.02.2023	Строить на нелинованной и клетчатой бумаге квадрат и прямоугольник с заданными длинами сторон;	Практическая работа;	https://resh.edu.ru
4.5.	Площадь и периметр прямоугольника и многоугольников, составленных из прямоугольников, единицы измерения площади.	2	0	0	20.02.2023 21.02.2023	Вычислять: периметр треугольника, прямоугольника, многоугольника; площадь прямоугольника, квадрата;	Письменный контроль;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7732/start/325583/
4.6.	Периметр многоугольника.	2	0	0	22.02.2023 24.02.2023	Вычислять: периметр треугольника, прямоугольника, многоугольника; площадь прямоугольника, квадрата;	Устный опрос;	Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов http://school-collection.edu.ru/catalog/
Итого по разделу:		10						
Раздел 5. Десятичные дроби								
5.1.	Десятичная запись дробей.	3	0	0	27.02.2023 01.03.2023	Представлять десятичную дробь в виде обыкновенной, читать и записывать, сравнивать десятичные дроби, предлагать, обосновывать и обсуждать способы упорядочивания десятичных дробей; Изображать десятичные дроби точками на координатной прямой; Распознавать истинные и ложные высказывания о дробях, приводить примеры и контрпримеры, строить высказывания и отрицания высказываний; Оперировать дробными числами в реальных жизненных ситуациях; Знакомиться с историей развития арифметики;	Устный опрос; Письменный контроль;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/6903/start/235409/

5.2.	Сравнение десятичных дробей.	3	0	0	02.03.2023 06.03.2023	Представлять десятичную дробь в виде обыкновенной, читать и записывать, сравнивать десятичные дроби, предлагать, обосновывать и обсуждать способы упорядочивания десятичных дробей;	Устный опрос; Письменный контроль; Контрольная работа;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/6902/start/236092/
5.3.	Действия с десятичными дробями.	18	0	0	07.03.2023 31.03.2023	Выявлять сходства и различия правил арифметических действий с натуральными числами и десятичными дробями, объяснять их; Выполнять арифметические действия с десятичными дробями; выполнять прикидку и оценку результата вычислений; Применять свойства арифметических действий для рационализации вычислений; Критически оценивать полученный результат, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию, находить ошибки;	Устный опрос; Письменный контроль; Контрольная работа; Диктант;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/6901/start/236060/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/6900/start/306025/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/6899/start/235967/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/6898/start/308521/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/6897/start/236198/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/6896/start/236236/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/6895/start/237507/
5.4.	Округление десятичных дробей.	3	0	0	03.04.2023 05.04.2023	Применять правило округления десятичных дробей;	Устный опрос; Письменный контроль;	CD: серия "Видеоуроки". Математика 5 класс ФГОС
5.5.	Решение текстовых задач, содержащих дроби.	6	0	0	06.04.2023 13.04.2023	Решать текстовые задачи, содержащие дробные данные, и 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;	Письменный контроль;	CD: серия "Видеоуроки". Математика 5 класс ФГОС
5.6.	Основные задачи на дроби.	5	1	0	14.04.2023 21.04.2023	Решать текстовые задачи, содержащие дробные данные, и 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;	Письменный контроль; Контрольная работа; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	CD: серия "Видеоуроки". Математика 5 класс ФГОС
Итого по разделу:		38						
Раздел 6. Наглядная геометрия. Тела и фигуры в пространстве								
6.1.	Многогранники.	1	0	0	24.04.2023	Распознавать на чертежах, рисунках, в окружающем мире прямоугольный параллелепипед, куб, многогранники, описывать, используя терминологию, оценивать линейные размеры; Приводить примеры объектов реального мира, имеющих форму многогранника, прямоугольного параллелепипеда, куба; Распознавать истинные и ложные высказывания о многогранниках, приводить примеры и контрпримеры, строить высказывания и отрицания высказываний;	Письменный контроль;	CD: серия "Видеоуроки". Наглядная геометрия 5-6 классы ФГОС
6.2.	Изображение многогранников.	1	0	0	25.04.2023	Изображать куб на клетчатой бумаге; Исследовать свойства куба, прямоугольного параллелепипеда, многогранников, используя модели;	Устный опрос;	CD: серия "Видеоуроки". Наглядная геометрия 5-6 классы ФГОС

6.3.	Развёртки куба и параллелепипеда.	1	0	0	26.04.2023	Распознавать на чертежах, рисунках, в окружающем мире прямоугольный параллелепипед, куб, многогранники, описывать, используя терминологию, оценивать линейные размеры;	Письменный контроль;	CD: серия "Видеоуроки". Наглядная геометрия 5-6 классы ФГОС
6.4.	Прямоугольный параллелепипед, куб.	2	0	0	27.04.2023 28.04.2023	Распознавать на чертежах, рисунках, в окружающем мире прямоугольный параллелепипед, куб, многогранники, описывать, используя терминологию, оценивать линейные размеры; Исследовать свойства куба, прямоугольного параллелепипеда, многогранников, используя модели;	Устный опрос; Письменный контроль;	CD: серия "Видеоуроки". Наглядная геометрия 5-6 классы ФГОС
6.5.	Модели пространственных тел.	1	0	0	03.05.2023	Распознавать на чертежах, рисунках, в окружающем мире прямоугольный параллелепипед, куб, многогранники, описывать, используя терминологию, оценивать линейные размеры; Моделировать куб и параллелепипед из бумаги и прочих материалов, объяснять способ моделирования;	Устный опрос;	CD: серия "Видеоуроки". Наглядная геометрия 5-6 классы ФГОС
6.6.	Объём куба, прямоугольного параллелепипеда	2	0	0	04.05.2023 05.05.2023	Находить измерения, вычислять площадь поверхности; объём куба, прямоугольного параллелепипеда; исследовать зависимость объёма куба от длины его ребра, выдвигать и обосновывать гипотезу; Наблюдать и проводить аналогии между понятиями площади и объёма, периметра и площади поверхности;	Письменный контроль;	CD: серия "Видеоуроки". Наглядная геометрия 5-6 классы ФГОС
6.7.	Практическая работа «Развёртка куба».	1	0	1	11.05.2023	Распознавать и изображать развёртки куба и параллелепипеда;	Практическая работа;	CD: серия "Видеоуроки". Наглядная геометрия 5-6 классы ФГОС
Итого по разделу:		9						
Раздел 7. Повторение и обобщение								
7.1.	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	10	1	0	12.05.2023 25.05.2023	Вычислять значения выражений, содержащих натуральные числа, обыкновенные и десятичные дроби, выполнять преобразования чисел; Выбирать способ сравнения чисел, вычислений, применять свойства арифметических действий для рационализации вычислений; Осуществлять самоконтроль выполняемых действий и самопроверку результата вычислений; Решать задачи из реальной жизни, применять математические знания для решения задач из других учебных предметов; Решать задачи разными способами, сравнивать способы решения задачи, выбирать рациональный способ;	Письменный контроль; Контрольная работа; Зачет; Тестирование;	CD: серия "Видеоуроки". Наглядная геометрия 5-6 классы ФГОС CD: серия "Видеоуроки". Математика 5 класс ФГОС
Итого по разделу:		10						
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	9	5				

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Виды, формы контроля
		всего	контрольные работы	практические работы		
1.	Позиционная система счисления. Десятичная система счисления. Римская нумерация как пример непозиционной системы счисления	1	0	0	01.09.2022	Устный опрос;
2.	Ряд натуральных чисел и ноль. Различие между цифрой и числом. Натуральный ряд чисел и его свойства.	1	0	0	02.09.2022	Устный опрос;
3.	Позиционная запись натурального числа, поместное значение цифры, разряды и классы, соотношение между двумя соседними разрядными единицами.	1	0	0	05.09.2022	Устный опрос;
4.	Чтение и запись натуральных чисел. Запись числа в виде суммы разрядных слагаемых.	1	0	0	06.09.2022	Письменный контроль;
5.	Число 0	1	0	0	07.09.2022	Устный опрос;
6.	Координатная прямая. Шкалы.	1	0	0	08.09.2022	Устный опрос;
7.	Координаты точки Натуральные числа на координатной прямой	1	0	0	09.09.2022	Письменный контроль;
8.	Сравнение натуральных чисел друг с другом и с нулём. Математическая запись сравнений, способы сравнения чисел	1	0	0	12.09.2022	Устный опрос;
9.	Округление натуральных чисел. Правило округления чисел. Необходимость округления.	1	0	0	13.09.2022	Письменный контроль;
10.	Округление натуральных чисел. Решение задач с практическим содержанием	1	0	0	14.09.2022	Устный опрос;
11.	Контрольная работа №1 "Натуральные числа"	1	1	0	15.09.2022	Контрольная работа;
12.	Действие сложения. Компоненты действия. Нахождение неизвестного компонента. Сложение многозначных натуральных чисел	1	0	0	16.09.2022	Устный опрос;

13.	Вычитание как действие, обратное сложению. Компоненты действия. Нахождение неизвестного компонента Вычитание многозначных натуральных чисел.	1	0	0	19.09.2022	Письменный контроль;
14.	Решение текстовых задач арифметическим способом	1	0	0	20.09.2022	Устный опрос;
15.	Решение текстовых задач с помощью сложения и вычитания. Решение логических задач	1	0	0	21.09.2022	Письменный контроль;
16.	Действие умножение. Компоненты действия. Нахождение неизвестного компонента.	1	0	0	23.09.2022	Письменный контроль;
17.	Умножение многозначных натуральных чисел	1	0	0	26.09.2022	Устный опрос;
18.	Деление как действие, обратное умножению. Компоненты действия. Нахождение неизвестного компонента. Деление многозначных чисел.	1	0	0	27.09.2022	Письменный контроль;
19.	Контрольная работа в формате ВПР	1	1	0	22.09.2022	Самооценка с использованием «Оценочного листа»; ВПР;
20.	Свойства нуля при сложении и умножении, свойства единицы при умножении	1	0	0	28.09.2022	Устный опрос;
21.	Переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения.. Использование букв для свойств арифметических действий	1	0	0	29.09.2022	Устный опрос;
22.	Распределительное свойство умножения. Использование букв для свойств арифметических действий. Применение при вычислениях	1	0	0	30.09.2022	Письменный контроль;
23.	Делители и кратные числа. Разложение числа на множители. Свойства делимости	1	0	0	03.10.2022	Устный опрос;
24.	Деление с остатком	1	0	0	04.10.2022	Устный опрос;
25.	Деление с остатком. Решение задач с практическим содержанием	1	0	0	05.10.2022	Устный опрос;

26.	Деление с остатком.	1	0	0	06.10.2022	Письменный контроль; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
27.	Простые и составные числа	1	0	0	07.10.2022	Устный опрос;
28.	Разложение числа на простые множители	1	0	0	10.10.2022	Письменный контроль;
29.	Признаки делимости на 2, 5, 10	1	0	0	11.10.2022	Устный опрос;
30.	Признаки делимости на 3, 9	1	0	0	12.10.2022	Письменный контроль;
31.	Признаки делимости на 3, 9, 2, 5, 10	1	0	0	13.10.2022	Зачет;
32.	Степень с натуральным показателем	1	0	0	14.10.2022	Письменный контроль;
33.	Квадрат и куб числа	1	0	0	17.10.2022	Диктант;
34.	Числовые выражения и порядок действий	1	0	0	18.10.2022	Письменный контроль;
35.	Контрольная работа №2 "Действия с натуральными числами"	1	1	0	19.10.2022	Контрольная работа; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
36.	Задачи на части. Алгоритм решения задач на части. Использование при решении задач таблиц и схем	1	0	0	20.10.2022	Устный опрос;
37.	Задачи на части.	1	0	0	21.10.2022	Письменный контроль;
38.	Задачи на уравнивание. Составление выражения	1	0	0	24.10.2022	Устный опрос;
39.	Задачи на уравнивание	1	0	0	25.10.2022	Письменный контроль;
40.	Решение текстовых задач арифметическим способом. Задачи на движение	1	0	0	26.10.2022	Устный опрос;
41.	Решение текстовых задач. Задачи на движение. Составление выражения	1	0	0	27.10.2022	Письменный контроль;
42.	Решение задач с практическим содержанием	1	0	0	28.10.2022	Устный опрос;

43.	Урок обобщения и повторения по теме "Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки"	1	0	0	07.11.2022	Письменный контроль;
44.	Разнообразный мир линий. Точка. Прямая. на плоскости.	1	0	0	08.11.2022	Устный опрос;
45.	Части прямой. Отрезок. Луч.	1	0	0	09.11.2022	Устный опрос;
46.	Измерение длины отрезка, метрические единицы измерения	1	0	1	10.11.2022	Практическая работа;
47.	Ломаная. Измерение длины ломаной. Проверочная работа по геометрии №1 «Ломаная»	1	0	0	11.11.2022	Устный опрос;
48.	Окружность и круг	1	0	0	14.11.2022	Устный опрос;
49.	Окружность. Проверочная работа №2 «Окружность». Построение конфигураций из частей прямой, окружности на нелинованой и клетчатой бумаге.	1	0	0	15.11.2022	Письменный контроль;
50.	Практическая работа (на клетчатой бумаге) «Построение узора из окружности»	1	0	1	16.11.2022	Практическая работа;
51.	Углы.	1	0	0	17.11.2022	Устный опрос;
52.	Прямой, острый, тупой и развернутый угол	1	0	0	18.11.2022	Тестирование;
53.	Измерение углов	1	0	0	21.11.2022	Устный опрос;
54.	Измерение углов. Биссектриса угла	1	0	1	22.11.2022	Практическая работа;
55.	Практическая работа «Построение углов»	1	0	1	23.11.2022	Практическая работа;
56.	Доли	1	0	0	24.11.2022	Устный опрос;
57.	Дробь как способ записи части величины	1	0	0	25.11.2022	Письменный контроль;
58.	Обыкновенные дроби. Практические задачи, содержащие доли и дроби	1	0	0	28.11.2022	Письменный контроль;
59.	Обыкновенные дроби. Изображение обыкновенных дробей точками на координатной прямой	1	0	0	29.11.2022	Диктант;
60.	Обыкновенные дроби.	1	0	0	30.11.2022	Письменный контроль;
61.	Правильные и неправильные дроби	1	0	0	01.12.2022	Устный опрос;

62.	Правильные и неправильные дроби	1	0	0	02.12.2022	Диктант;
63.	Основное свойство дроби	1	0	0	05.12.2022	Письменный контроль;
64.	Основное свойство дроби	1	0	0	06.12.2022	Письменный контроль;
65.	Приведение дроби к новому знаменателю	1	0	0	07.12.2022	Устный опрос;
66.	Сокращение дробей	1	0	0	08.12.2022	Письменный контроль;
67.	Приведение дробей к общему знаменателю	1	0	0	09.12.2022	Письменный контроль;
68.	Сравнение дробей	1	0	0	12.12.2022	Устный опрос;
69.	Сравнение дробей. Решение задач с практическим содержанием	1	0	0	13.12.2022	Письменный контроль;
70.	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1	0	0	14.12.2022	Устный опрос;
71.	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1	0	0	15.12.2022	Письменный контроль;
72.	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1	0	0	16.12.2022	Устный опрос;
73.	Сложение и вычитание обыкновенных дробей. Решение текстовых задач, содержащих дроби	1	0	0	19.12.2022	Письменный контроль;
74.	Сложение и вычитание обыкновенных дробей. Решение текстовых задач, содержащих дроби	1	0	0	20.12.2022	Письменный контроль;
75.	Урок обобщения и повторения по теме "Сложение и вычитание обыкновенных дробей"	1	0	0	21.12.2022	Устный опрос;
76.	Смешанные дроби	1	0	0	22.12.2022	Устный опрос;
77.	Перевод неправильной дроби в смешанную	1	0	0	23.12.2022	Письменный контроль;
78.	Перевод неправильной дроби в смешанную и обратно	1	0	0	26.12.2022	Устный опрос;
79.	Решение практических и прикладных задач	1	0	0	27.12.2022	Устный опрос;
80.	Контрольная работа № 3 Дроби"	1	0	0	28.12.2022	Контрольная работа;

81.	Умножение обыкновенной дроби на натуральное число	1	0	0	29.12.2022	Устный опрос;
82.	Умножение обыкновенной дроби на натуральное число	1	0	0	09.01.2023	Устный опрос;
83.	Умножение обыкновенных дробей	1	0	0	10.01.2023	Устный опрос;
84.	Умножение обыкновенных дробей	1	0	0	11.01.2023	Письменный контроль;
85.	Умножение обыкновенных дробей. Решение текстовых задач, содержащих обыкновенные дроби	1	0	0	12.01.2023	Устный опрос;
86.	Умножение обыкновенных дробей. Числовые выражения, содержащие умножение обыкновенных дробей	1	0	0	13.01.2023	Зачет;
87.	Умножение обыкновенных дробей.	1	0	0	16.01.2023	Устный опрос;
88.	Умножение обыкновенных дробей.	1	0	0	17.01.2023	Устный опрос;
89.	Взаимно обратные дроби	1	0	0	18.01.2023	Устный опрос;
90.	Деление обыкновенной дроби на натуральное число. Решение практических и прикладных задач	1	0	0	19.01.2023	Устный опрос;
91.	Деление обыкновенной дроби на натуральное число. Решение практических и прикладных задач	1	0	0	20.01.2023	Диктант;
92.	Деление обыкновенных дробей. Числовые выражения, содержащие деление обыкновенных дробей	1	0	0	23.01.2023	Устный опрос;
93.	Деление обыкновенных дробей. Решение задач на деление обыкновенных дробей	1	1	0	24.01.2023	Контрольная работа;
94.	Контрольная работа №4"Действия с дробями"	1	0	0	25.01.2023	Устный опрос;
95.	Решение текстовых задач, содержащих обыкновенные дроби	1	0	0	26.01.2023	Письменный контроль;
96.	Решение текстовых задач, содержащих обыкновенные дроби	1	0	0	27.01.2023	Устный опрос;
97.	Решение задач на вычитание обыкновенных дробей	1	0	0	30.01.2023	Письменный контроль;
98.	Решение задач на сложение дробей	1	0	0	31.01.2023	Устный опрос;
99.	Решение текстовых задач на нахождение части целого	1	0	0	01.02.2023	Устный опрос;
100.	Решение текстовых задач на нахождение целого по его части	1	0	0	02.02.2023	Письменный контроль;

101.	Основные задачи на дроби	1	0	0	03.02.2023	Устный опрос;
102.	Задачи на совместную работу	1	0	0	06.02.2023	Устный опрос;
103.	Ломаные и многоугольники. Многоугольники.	1	0	0	07.02.2023	Устный опрос;
104.	Многоугольники. Треугольник. Четырехугольник Равенство фигур	1	0	0	08.02.2023	Письменный контроль;
105.	Треугольник. Виды треугольников. Периметр треугольника. Проверочная работа по геометрии № 4 «Треугольники»	1	0	0	09.02.2023	Письменный контроль;
106.	Прямоугольник. Квадрат. Свойства сторон и углов прямоугольника, квадрата	1	0	0	10.02.2023	Письменный контроль;
107.	Прямоугольник. Квадрат. Построения на клетчатой бумаге. Проверочная работа по геометрии № 5 «Прямоугольники»	1	0	1	13.02.2023	Письменный контроль;
108.	Практическая работа “Построение прямоугольника с заданными сторонами на нелинованной бумаге”	1	0	0	14.02.2023	Практическая работа;
109.	Площадь и периметр прямоугольника, квадрата. Единицы измерения площади	1	0	0	15.02.2023	Устный опрос;
110.	Площади многоугольников, составленных из прямоугольников. Проверочная работа по геометрии № 6 «Площади»	1	0	0	16.02.2023	Письменный контроль;
111.	Решение практических задач на нахождение площади прямоугольника, квадрата, периметра многоугольника	1	0	0	17.02.2023	Тестирование;
112.	Обобщение и контроль по теме “Многоугольники”	1	0	0	20.02.2023	Письменный контроль;
113.	Десятичная запись дробных чисел	1	0	0	21.02.2023	Устный опрос;
114.	Десятичная запись дробных чисел	1	0	0	22.02.2023	Устный опрос;
115.	Запись и чтение десятичных дробей	1	0	0	27.02.2023	Письменный контроль;
116.	Изображение десятичных дробей точками на числовой прямой	1	0	0	28.02.2023	Устный опрос;

117.	Сравнение десятичных дробей	1	0	0	01.03.2023	Письменный контроль;
118.	Решение прикладных задач с использованием сравнения десятичных дробей	1	0	0	02.03.2023	Устный опрос;
119.	Сложение и вычитание десятичных дробей	1	0	0	03.03.2023	Устный опрос;
120.	Сложение и вычитание десятичных дробей	1	0	0	06.03.2023	Устный опрос;
121.	Сложение и вычитание десятичных дробей. Решение текстовых задач, содержащих десятичные дроби	1	0	0	07.03.2023	Письменный контроль;
122.	Решение практических и прикладных задач с использованием сложения и вычитания десятичных дробей	1	0	0	09.03.2023	Устный опрос;
123.	Умножение десятичной дроби на 10, 100, 1000 и т.д	1	0	0	10.03.2023	Диктант;
124.	Умножение десятичной дроби на 0,1, 0,01, 0,001 и т.д	1	0	0	13.03.2023	Устный опрос;
125.	Умножение десятичных дробей Правило умножения десятичных дробей	1	0	0	14.03.2023	Письменный контроль;
126.	Умножение десятичных дробей. Решение текстовых задач	1	0	0	15.03.2023	Устный опрос;
127.	Деление десятичных дробей на натуральное число	1	0	0	16.03.2023	Письменный контроль;
128.	Деление десятичных дробей на натуральное число	1	0	0	17.03.2023	Устный опрос;
129.	Деление десятичной дробей на 10, 100, 1000 и т.д	1	0	0	20.03.2023	Устный опрос;
130.	Деление десятичной дробей на 0,1, 0,01, 0,001 и т.д	1	0	0	21.03.2023	Устный опрос;
131.	Деление десятичных дробей	1	0	0	22.03.2023	Письменный контроль;
132.	Деление десятичных дробей	1	0	0	23.03.2023	Письменный контроль;
133.	Деление десятичных дробей. Решение текстовых задач	1	0	0	24.03.2023	Устный опрос;
134.	Возведение в степень десятичных дробей.	1	0	0	03.04.2023	Устный опрос;

135.	Прикидка и оценка при делении десятичных дробей Конечные и бесконечные десятичные дроби	1	0	0	04.04.2023	Письменный контроль;
136.	Урок обобщения и повторения по теме "Десятичные дроби"	1	0	0	05.04.2023	Устный опрос;
137.	Правило округления десятичных дробей	1	0	0	06.04.2023	Письменный контроль;
138.	Округление десятичных дробей	1	0	0	07.04.2023	Устный опрос;
139.	Округление десятичных дробей	1	0	0	10.04.2023	Письменный контроль;
140.	Решение практических и прикладных задач на округление десятичных дробей	1	0	0	11.04.2023	Устный опрос;
141.	Решение текстовых задач, содержащих дроби	1	0	0	12.04.2023	Письменный контроль;
142.	Решение текстовых задач, содержащих дроби	1	0	0	13.04.2023	Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
143.	Решение задач на все арифметические действия с десятичными дробями	1	0	0	14.04.2023	Устный опрос;
144.	Решение практических и прикладных задач с использованием деления десятичных дробей	1	0	0	17.04.2023	Устный опрос;
145.	Решение задач на все арифметические действия с десятичными дробями	1	0	0	18.04.2023	Устный опрос;
146.	Задачи на движение, на встречу и в противоположных направлениях.	1	0	0	19.04.2023	Письменный контроль;
147.	Задачи на движение в одном направлении.	1	0	0	20.04.2023	Устный опрос;
148.	Решение текстовых задач, содержащих зависимость, связывающие величины: цена, количество, стоимость	1	0	0	21.04.2023	Письменный контроль;
149.	Решение задач перебором всех возможных вариантов	1	0	0	24.04.2023	Устный опрос;
150.	Контрольная работа №5 "Действия с десятичными дробями"	1	1	0	25.04.2023	Контрольная работа;

151.	Геометрические тела и их изображения и их модели. Многогранники,	1	0	0	26.04.2023	Устный опрос;
152.	Проверочная работа по геометрии №7 «Многогранники». Параллелепипед. Прямоугольный параллелепипед. Изображение прямоугольного параллелепипеда	1	0	0	27.04.2023	Письменный контроль;
153.	Куб. Изображение куба. Развертка куба.. Проверочная работа по геометрии № 8 «Прямоугольный параллеле-пипед»	1	0	0	28.04.2023	Письменный контроль;
154.	Прямоугольный параллелепипед, куб	1	0	0	02.05.2023	Устный опрос;
155.	Развёртки прямоугольного параллелепипеда и куба	1	0	0	03.05.2023	Устный опрос;
156.	Практическая работа "Создание моделей многогранников" (из бумаги, проволоки, пластилина и др.)	1	0	1	04.05.2023	Практическая работа;
157.	Понятие объёма. Единицы измерения объёма	1	0	0	05.05.2023	Устный опрос;
158.	Объём куба и прямоугольного параллелепипеда Проверочная работа по геометрии №9 "Объем"	1	0	0	10.05.2023	Письменный контроль;
159.	Практическая работа по теме “Площадь поверхности куба и прямоугольного параллелепипеда”	1	0	1	11.05.2023	Практическая работа;
160.	Повторение и обобщение. Числовые и буквенные выражения, порядок действий, использование скобок. Упрощение выражений Округление натуральных чисел, десятичных дробей	1	0	0	12.05.2023	Устный опрос;
161.	ВПР	1	0	0	15.05.2023	ВПР;
162.	Повторение и обобщение .Десятичные дроби	1	0	0	16.05.2023	Устный опрос;
163.	Повторение и обобщение. Обыкновенные дроби	1	0	0	17.05.2023	Письменный контроль;
164.	Повторение и обобщение. Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1	0	0	18.05.2023	Устный опрос;

165.	Повторение и обобщение. Решение текстовых задач на движение, покупки, работу	1	0	0	19.05.2023	Письменный контроль;
166.	Повторение и обобщение. Сложение и вычитание десятичных дробей. Умножение и деление десятичных дробей	1	0	0	22.05.2023	Устный опрос;
167.	Итоговое тестирование "Элементы геометрии"	1	0	0	23.05.2023	Письменный контроль;
168.	итоговая контрольная работа	1	1	0	24.05.2023	Контрольная работа;
169.	Анализ контрольной работы. Повторение и обобщение. Решение текстовых задач с практическим содержанием	1	0	0	25.05.2023	Устный опрос;
170.	Повторение и обобщение. Решение текстовых задач с практическим содержанием	1	0	0	26.05.2023	Устный опрос;
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	6	7		

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

Дорофеев Г.В., Шарыгин И.Ф., Суворова С.Б. и другие, Математика, 5 класс, Акционерное общество "Издательство "Просвещение";

Введите свой вариант:

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

Методические рекомендации. Математика: книга для учителя. С. Б. Суворова, Л. В. Кузнецова, С. С. Минаева, Л. О. Рослова – М.: Просвещение,

Математика. Поурочные разработки для 5 класса. Автор(ы): Бокарева С. А., Смирнова Т. В.

Математика. Рабочая тетрадь. 5 класс. В 2-х ч.

Математика. Дидактические материалы. 5 класс.

Математика. Контрольные работы. 5 класс.

Математика. Тематические тесты. 5 класс. Автор(ы): Кузнецова Л. В., Минаева С. С., Рослова Л. О. и др.

Математика. Устные упражнения. 5 класс

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

Портал Math.ru: библиотека, медиатека, олимпиады, задачи, научные школы, учительская, история математики <http://www.math.ru>

Российская электронная школа <https://resh.edu.ru>

Федеральный портал «Российское образование» <http://www.edu.ru/>

Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов <http://school-collection.edu.ru/catalog/>

Образовательный портал для подготовки к экзаменам . Математика <http://math-oge.sdangia.ru>

Московский центр непрерывного математического образования <http://www.mcsme.ru>

Вся элементарная математика: Средняя математическая интернет-школа <http://www.bymath.net>

Газета «Математика» Издательского дома «Первое сентября» <http://mat.1september.ru>

Математические этюды: 3D-графика, анимация и визуализация математических сюжетов <http://www.etudes.ru>

Математическое образование: прошлое и настоящее. Интернет-библиотека по методике преподавания математики <http://www.mathedu.ru>

Проект KidMath.ru – Детская математика <http://www.kidmath.ru>

Сайт элементарной математики Дмитрия Гущина <http://www.mathnet.spb.ru>

Всероссийская олимпиада школьников по математике <http://math.rusolymp.ru>

Задачник для подготовки к олимпиадам по математике <http://tasks.ceemat.ru>

Занимательная математика – Олимпиады, игры, конкурсы по математике для школьников <http://www.math-on-line.com>

Математические олимпиады для школьников <http://www.olimpiada.ru>

Математические олимпиады и олимпиадные задачи <http://www.zaba.ru>

Международный математический конкурс «Кенгуру» <http://www.kenguru.sp.ru>

CD: серия "Видеоуроки". Математика 5 класс ФГОС

CD: серия "Видеоуроки". Наглядная геометрия 5-6 классы ФГОС

УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Мультимедиа проектор

Аудиторная доска с магнитной поверхностью

Комплект инструментов классных: линейка (метр), транспортир, угольник (30, 60), угольник (45, 45), циркуль

Комплект «Доли и дроби»

Набор «Части целого на круге» (простые дроби)

Штампы по математике

Набор элементов изображений и условных обозначений на магнитной доске

Набор цифр, букв, знаков

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЛАБОРАТОРНЫХ И ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ

Лаборат. набор для изготовления моделей по математике

Комплект геометрических тел

Набор моделей для л/р по измерению площадей и объемов

Модель для анализа формы детали

Набор фигур на магнитах для измерения площадей

Набор планиметрических фигур

Набор моделей для л/р по стереометрии

