МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Департамент образования Ярославской области
Управление образования Администрации Гаврилов-Ямского МР
МОБУ СШ №2

УТВЕРЖДЕНО
Директор

_____Т. Л. Акимова

Приказ № 267

от "31" августа 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
(ID 353862)

учебного предмета
«Математика»

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

Составитель: Василюк Артём Дмитриевич,
учитель математики

г. Гаврилов –Ям, 2022

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА "МАТЕМАТИКА"

Рабочая программа по математике для обучающихся 5 классов разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования с учётом и современных мировых требований, предъявляемых к математическому образованию, и традиций российского образования, которые обеспечивают овладение ключевыми компетенциями, составляющими основу для непрерывного образования и саморазвития, а также целостность общекультурного, личностного и познавательного развития обучающихся. В рабочей программе учтены идеи и положения Концепции развития математического образования в Российской Федерации. В эпоху цифровой трансформации всех сфер человеческой деятельности невозможно стать образованным современным человеком без базовой математической подготовки. Уже в школе математика служит опорным предметом для изучения смежных дисциплин, а после школы реальной необходимостью становится непрерывное образование, что требует полноценной базовой общеобразовательной подготовки, в том числе и математической.

Это обусловлено тем, что в наши дни растёт число профессий, связанных с непосредственным применением математики: и в сфере экономики, и в бизнесе, и в технологических областях, и даже в гуманитарных сферах. Таким образом, круг школьников, для которых математика может стать значимым предметом, расширяется.

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

Одновременно с расширением сфер применения математики в современном обществе всё более важным становится математический стиль мышления, проявляющийся в определённых умственных навыках. В процессе

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

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

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

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

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО КУРСА

Приоритетными целями обучения математике в 5 классе являются:

— продолжение формирования основных математических понятий (число, величина, геометрическая фигура), обеспечивающих преемственность и перспективность математического образования обучающихся;

— развитие интеллектуальных и творческих способностей обучающихся, познавательной активности, исследовательских умений, интереса к изучению математики;

— подведение обучающихся на доступном для них уровне к осознанию взаимосвязи математики и окружающего мира;

— формирование функциональной математической грамотности: умения распознавать математические объекты в реальных жизненных ситуациях, применять освоенные умения для решения практико-ориентированных задач, интерпретировать полученные результаты и оценивать их на соответствие практической ситуации.

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

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

Другой крупный блок в содержании арифметической линии — это дроби. Начало изучения обыкновенных и десятичных дробей отнесено к 5 классу. Это первый этап в освоении дробей, когда происходит знакомство с основными идеями, понятиями темы. При этом рассмотрение обыкновенных дробей в полном объёме предшествует изучению десятичных дробей, что целесообразно с точки зрения логики изложения числовой линии, когда правила действий с десятичными дробями можно обосновать уже известными алгоритмами выполнения действий с обыкновенными дробями. Знакомство с десятичными дробями расширит возможности для понимания обучающимися прикладного применения новой записи при изучении других предметов и при практическом использовании.

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

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

В курсе «Математики» 5 класса представлена наглядная геометрия, направленная на развитие образного мышления, пространственного воображения, изобразительных умений. Это важный этап в изучении геометрии, который осуществляется на наглядно-практическом уровне, опирается на наглядно-образное мышление обучающихся. Большая роль отводится практической деятельности, опыту, эксперименту, моделированию. Обучающиеся знакомятся с геометрическими фигурами на плоскости и в пространстве, с их простейшими конфигурациями, учатся изображать их на

нелинованной и клетчатой бумаге, рассматривают их простейшие свойства. В процессе изучения наглядной геометрии знания, полученные обучающимися в начальной школе, систематизируются и расширяются.

МЕСТО УЧЕБНОГО КУРСА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Согласно учебному плану в 5 классе изучается интегрированный предмет «Математика», который включает арифметический материал и наглядную геометрию, а также пропедевтические сведения из алгебры. Учебный план на изучение математики в 5 классе отводит не менее 5 учебных часов в неделю, всего 170 учебных часов.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА "МАТЕМАТИКА"

Натуральные числа и нуль

Натуральное число. Ряд натуральных чисел. Число 0. Изображение натуральных чисел точками на координатной (числовой) прямой. Позиционная система счисления. Римская нумерация как пример непозиционной системы счисления. Десятичная система счисления. Сравнение натуральных чисел, сравнение натуральных чисел с нулём. Способы сравнения. Округление натуральных чисел. Сложение натуральных чисел; свойство нуля при сложении. Вычитание как действие, обратное сложению.

Умножение натуральных чисел; свойства нуля и единицы при умножении. Деление как действие, обратное умножению. Компоненты действий, связь между ними. Проверка результата арифметического действия. Переместительное и сочетательное свойства (законы) сложения и умножения, распределительное свойство (закон) умножения. Использование букв для обозначения неизвестного компонента и записи свойств арифметических действий. Делители и кратные числа, разложение на множители. Простые и составные числа. Признаки делимости на 2, 5, 10, 3, 9. Деление с остатком. Степень с натуральным показателем. Запись числа в виде суммы разрядных слагаемых. Числовое выражение. Вычисление значений числовых выражений; порядок выполнения действий. Использование при вычислениях переместительного и сочетательного свойств (законов) сложения и умножения, распределительного свойства умножения.

Дроби

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

деление дробей; взаимно-обратные дроби. Нахождение части целого и целого по его части. Десятичная запись дробей. Представление десятичной дроби в виде обыкновенной. Изображение десятичных дробей точками на числовой прямой. Сравнение десятичных дробей. Арифметические действия с десятичными дробями. Округление десятичных дробей.

Решение текстовых задач

Решение текстовых задач арифметическим способом. Решение логических задач. Решение задач перебором всех возможных вариантов. Использование при решении задач таблиц и схем. Решение задач, содержащих зависимости, связывающие величины: скорость, время, расстояние; цена, количество, стоимость. Единицы измерения: массы, объёма, цены; расстояния, времени, скорости. Связь между единицами измерения каждой величины. Решение основных задач на дроби. Представление данных в виде таблиц, столбчатых диаграмм.

Наглядная геометрия

Наглядные представления о фигурах на плоскости: точка, прямая, отрезок, луч, угол, ломаная, многоугольник, окружность, круг. Угол. Прямой, острый, тупой и развёрнутый углы. Длина отрезка, метрические единицы длины. Длина ломаной, периметр многоугольника. Измерение и построение углов с помощью транспортира. Наглядные представления о фигурах на плоскости: многоугольник; прямоугольник, квадрат; треугольник, о равенстве фигур. Изображение фигур, в том числе на клетчатой бумаге. Построение конфигураций из частей прямой, окружности на нелинованной и клетчатой бумаге. Использование свойств сторон и углов прямоугольника, квадрата. Площадь прямоугольника и многоугольников, составленных из прямоугольников, в том числе фигур, изображённых на клетчатой бумаге. Единицы измерения площади. Наглядные представления о пространственных фигурах: прямоугольный параллелепипед, куб, многогранники. Изображение простейших многогранников. Развёртки куба и параллелепипеда. Создание моделей многогранников (из бумаги, проволоки, пластилина и др.). Объём прямоугольного параллелепипеда, куба. Единицы измерения объёма.

ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения программы учебного предмета «Математика» характеризуются:

Патриотическое воспитание:

проявлением интереса к прошлому и настоящему российской математики, ценностным отношением к достижениям российских математиков и российской математической школы, к использованию этих достижений в других науках и прикладных сферах.

Гражданское и духовно-нравственное воспитание:

готовностью к выполнению обязанностей гражданина и реализации его прав, представлением о математических основах функционирования различных структур, явлений, процедур гражданского общества (выборы, опросы и пр.); готовностью к обсуждению этических проблем, связанных с практическим применением достижений науки, осознанием важности морально-этических принципов в деятельности учёного.

Трудовое воспитание:

установкой на активное участие в решении практических задач математической направленности, осознанием важности математического образования на протяжении всей жизни для успешной профессиональной деятельности и развитием необходимых умений; осознанным выбором и построением индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных интересов и общественных потребностей.

Эстетическое воспитание:

способностью к эмоциональному и эстетическому восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений; умению видеть математические закономерности в искусстве.

Ценности научного познания:

ориентацией в деятельности на современную систему научных представлений об основных закономерностях развития человека, природы и общества, пониманием математической науки как сферы человеческой деятельности, этапов её развития и значимости для развития цивилизации; овладением языком математики и математической культурой как средством познания мира; овладением простейшими навыками исследовательской деятельности.

Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:

готовностью применять математические знания в интересах своего здоровья, ведения здорового образа жизни (здоровое питание, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность); сформированностью навыка рефлексии, признанием своего права на ошибку и такого же права другого человека.

Экологическое воспитание:

ориентацией на применение математических знаний для решения задач в области сохранности окружающей среды, планирования поступков и оценки их

возможных последствий для окружающей среды; осознанием глобального характера экологических проблем и путей их решения.

Личностные результаты, обеспечивающие адаптацию обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды:

готовностью к действиям в условиях неопределённости, повышению уровня своей компетентности через практическую деятельность, в том числе умение учиться у других людей, приобретать в совместной деятельности новые знания, навыки и компетенции из опыта других; необходимостью в формировании новых знаний, в том числе формулировать идеи, понятия, гипотезы об объектах и явлениях, в том числе ранее неизвестных, осознавать дефициты собственных знаний и компетентностей, планировать своё развитие; способностью осознавать стрессовую ситуацию, воспринимать стрессовую ситуацию как вызов, требующий контрмер, корректировать принимаемые решения и действия, формулировать и оценивать риски и последствия, формировать опыт.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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

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

Базовые логические действия:

— выявлять и характеризовать существенные признаки математических объектов, понятий, отношений между понятиями;

— формулировать определения понятий; устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;

— воспринимать, формулировать и преобразовывать суждения: утвердительные и отрицательные, единичные, частные и общие;

— условные; выявлять математические закономерности, взаимосвязи и противоречия в фактах, данных, наблюдениях и утверждениях;

— предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;

— делать выводы с использованием законов логики, дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии;

— разбирать доказательства математических утверждений (прямые и от противного), проводить самостоятельно несложные доказательства математических фактов, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;

— обосновывать собственные рассуждения; выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

Базовые исследовательские действия:

— использовать вопросы как исследовательский инструмент познания;

— формулировать вопросы, фиксирующие противоречие, проблему, самостоятельно устанавливать искомое и данное, формировать гипотезу,

— аргументировать свою позицию, мнение;

— проводить по самостоятельно составленному плану несложный эксперимент, небольшое исследование по установлению особенностей математического объекта, зависимостей объектов между собой;

— самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения, исследования, оценивать достоверность полученных результатов, выводов и обобщений; прогнозировать возможное развитие процесса, а также выдвигать предположения о его развитии в новых условиях.

Работа с информацией:

— выявлять недостаточность и избыточность информации, данных, необходимых для решения задачи;

— выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;

— выбирать форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями;

— оценивать надёжность информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно.

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

Общение:

— воспринимать и формулировать суждения в соответствии с условиями и целями общения;

— ясно, точно, грамотно выражать свою точку зрения в устных и письменных текстах, давать пояснения по ходу решения задачи, комментировать полученный результат; в ходе обсуждения задавать вопросы по существу обсуждаемой темы, проблемы, решаемой задачи, высказывать идеи, нацеленные на поиск решения;

— сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций;

— в корректной форме формулировать разногласия, свои возражения;

— представлять результаты решения задачи, эксперимента, исследования, проекта;

— самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории.

Сотрудничество:

— понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении учебных математических задач;

— принимать цель совместной деятельности, планировать организацию совместной работы, распределять виды работ, договариваться, обсуждать процесс и результат работы;

— обобщать мнения нескольких людей; участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнениями, мозговые штурмы и др.);

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

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

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

Самоорганизация:

— самостоятельно составлять план, алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать и корректировать варианты решений с учётом новой информации.

Самоконтроль:

— владеть способами самопроверки, самоконтроля процесса и результата решения математической задачи;

— предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении задачи, вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, найденных ошибок, выявленных трудностей;

— оценивать соответствие результата деятельности поставленной цели и условиям, объяснять причины достижения или не достижения 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	02.09.2022	Читать, записывать, сравнивать натуральные числа; предлагать и обсуждать способы упорядочивания чисел; Знакомиться с историей развития арифметики	Устный опрос;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7721/start/287636/ https://www.yaklass.ru/p/matematika/5-klass/naturalnye-chisla-13442/desiatichnaia-sistema-schisleniia-rimskaia-numeratciia-13051
1.2.	Ряд натуральных чисел.	1	0	0	05.09.2022	Читать, записывать, сравнивать натуральные числа; предлагать и обсуждать способы упорядочивания чисел	Устный опрос;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7719/start/316201 / https://www.yaklass.ru/p/matematika/5-klass/naturalnye-chisla-13442
1.3.	Натуральный ряд.	1	0	0.25	06.09.2022	Читать, записывать, сравнивать натуральные числа; предлагать и обсуждать способы упорядочивания чисел; Исследовать свойства натурального ряда, чисел 0 и 1 при сложении и умножении	Устный опрос; Практическая работа;	https://www.yaklass.ru/p/matematika/5-klass/naturalnye-chisla-13442
1.4.	Число 0.	1	0	0	07.09.2022	Исследовать свойства натурального ряда, чисел 0 и 1 при сложении и умножении	Устный опрос;	https://www.yaklass.ru/p/matematika/5-klass/naturalnye-chisla-13442
1.5.	Натуральные числа на координатной прямой.	3	0	0.25	08.09.2022 12.09.2022	Изображать координатную прямую, отмечать числа точками на координатной прямой, находить координаты точки	Устный опрос; Практическая работа;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7738/start/312492/ https://www.yaklass.ru/p/matematika/5-klass/naturalnye-chisla-13442/opredelenie-koordinatnogo-lucha-13495

1.6.	Сравнение, округление натуральныхчисел.	4	1	0.5	13.09.2022 16.09.2022	Использовать правило округления натуральных чисел; Выполнять арифметические действия с натуральными числами, вычислять значения числовых выражений со скобками и без скобок	Устный опрос; Контрольная работа; Практическая работа;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7718/start/316232/ https://www.yaklass.ru/p/matematika/5-klass/naturalnye-chisla-13442/okruglenie-chisel-prikidka-i-otcenka-rezultatov-vychislenii-13527
1.7.	Арифметические действия с натуральными числами.	4	0	1	19.09.2022 22.09.2022	Выполнять арифметические действия с натуральными числами, вычислять значения числовых выражений со скобками и без скобок	Устный опрос; Письменный контроль;	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/7725/start/233983/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7714/start/233859/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7712/start/235037/ https://www.yaklass.ru/p/matematika/5-klass/naturalnye-chisla-13442/zakony-arifmeticheskikh-deistvii-vychisleniia-s-mnogoznachnymi-chislami-13540
1.8.	Свойства нуля при сложении и умножении, свойства единицы при умножении.	1	0	0	23.09.2022	Исследовать свойства натурального ряда, чисел 0 и 1 при сложении и умножении; Распознавать истинные и ложные высказывания о натуральных числах, приводить примеры и контрпримеры, строить высказывания и отрицания высказываний о свойствах натуральных чисел	Устный опрос;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7706/start/266150/ https://skysmart.ru/articles/mathematic/svojstva-slozheniya-i-vychitaniya

1.9.	Переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения.	3	1	0	26.09.2022 28.09.2022	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; Исследовать числовые закономерности, выдвигать и обосновывать гипотезы, формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого исследования	Устный опрос; Контрольная работа;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7724/start/311531/
1.10.	Делители и кратные числа, разложение числа на множители.	3	0	0.5	29.09.2022 03.10.2022	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;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7751/start/234295/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7749/start/313626/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7747/start/233735/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7746/start/234262/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7748/start/233487/ https://interneturok.ru/lesson/matematika/6-klass/delimost-chisel/deliteli-i-kratnye? block=player
1.11.	Деление с остатком.	4	1	0	04.10.2022 07.10.2022	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; ВПР;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7709/start/325151/ https://www.yaklass.ru/p/matematika/5-klass/obyknovennye-drobi-13744/delenie-s-ostatkom-poniatie-obyknovennoi-drobi-13672/re-3df28f2c-1d79-46e3-80ac-ee4cef94c28d
1.12.	Простые и составные числа.	2	0	0	10.10.2022 11.10.2022	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;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7749/start/313626/ https://www.yaklass.ru/p/matematika/6-klass/naturalnye-chisla-13968/prostye-i-sostavnye-chisla-razlozhenie-naturalnogo-chisla-na-prostye-mnoz_-13984

1.13.	Признаки делимости на 2, 5, 10, 3, 9.	4	1	0	12.10.2022 17.10.2022	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; Контрольная работа;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7750/start/325276 / https://resh.edu.ru/subject/lesson/7745/start/313657 / https://resh.edu.ru/subject/lesson/7744/start/313688 / https://resh.edu.ru/subject/lesson/7751/train/234301 / https://resh.edu.ru/subject/lesson/7750/start/325275 / https://www.yaklass.ru/p/matematika/6-
1.14.	Степень с натуральным показателем.	3	0	0.5	18.10.2022 20.10.2022	Записывать произведение в виде степени, читать степени, использовать терминологию (основание, показатель), вычислять значения степеней	Устный опрос; Письменный контроль;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7713/start/272325/ https://www.yaklass.ru/p/matematika/5-klass/desiatichnye-drobi-13880/stepen-s-naturalnym-pokazatelem-13669
1.15.	Числовые выражения; порядок действий.	3	0	0.5	21.10.2022 25.10.2022	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	Устный опрос; Письменный контроль;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7708/start/325182/

1.16.	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки	5	1	0	26.10.2022 10.11.2022	Конструировать математические предложения с по мощью связок «и»,«или», «если…, то…»; 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; 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; Решать задачи с помощью перебора всех возможных вариантов	Устный опрос; Контрольная работа;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7716/start/233828/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7711/start/311996/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7729/start/234355/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7742/start/234324/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7743/start/234696/ https://www.yaklass.ru/p/matematika/5-klass/naturalnye-chisla-13442/reshenie-tekstovykh-zadach-arifmeticheskim-sposobom-13747
Итого по разделу:		43						
Раздел 2. Наглядная геометрия. Линии на плоскости								
2.1.	Точка, прямая, отрезок, луч.	1	0	0	11.11.2022	Распознавать на чертежах; рисунках; описывать; используя терминологию; и изображать с помощью чертёжных инструментов: точку; прямую; отрезок; луч.; Распознавать; приводить примеры объектов реального мира; имеющих форму изученных фигур; оценивать их линейные размеры. Использовать линейку как инструмент для построения	Устный опрос;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7741/start/312461/ https://www.yaklass.ru/p/matematika/5-klass/naturalnye-chisla-13442/nachalnye-geometricheskie-poniatiia-priamaia-otrezok-luch-lomanaia-priamo_-13390/re-908cbb7c-b522-4ccf-8b49-c921a8be1c33

2.2.	Ломаная.	1	0	0	14.11.2022	Распознавать на чертежах; рисунках; описывать; используя терминологию; и изображать с помощью; чертёжных инструментов: ломаную. Распознавать; приводить примеры объектов реального мира; имеющих форму изученных фигур; оценивать их линейные размеры.; Использовать линейку как инструмент для построения; Вычислять длины ломаных	Устный опрос;	https://www.yaklass.ru/p/matematika/5-klass/naturalnye-chisla-13442/nachalnye-geometricheskie-poniatiia-priamaia-otrezok-luch-lomanaia-priamo_-13390/re-d1d09fee-9212-4384-af12-ff015eaace25
2.3.	Измерение длины отрезка, метрические единицы измерения длины.	1	0	0	15.11.2022	Распознавать на чертежах; рисунках; описывать; используя терминологию и изображать с помощью чертёжных инструментов: отрезок.; Использовать линейку как инструмент для построения и измерения: измерять длину отрезка; строить отрезок заданной длины; откладывать циркулем равные отрезки.; Вычислять длины отрезков.; Понимать и использовать при решении задач зависимости между единицами метрической системы мер; знакомиться с неметрическими системами мер; выражать длину в различных единицах измерения	Устный опрос;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7740/start/234851/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7739/start/233456/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/6914/start/315543/
2.4.	Окружность и круг.	1	0	0	16.11.2022	Исследовать фигуры и конфигурации, используя цифровые ресурсы; Распознавать на чертежах; рисунках; описывать; используя терминологию и изображать с помощью; чертёжных инструментов: окружность; Распознавать; приводить примеры объектов реального мира; имеющих форму изученных фигур; оценивать их линейные размеры. строить окружность заданного радиуса	Устный опрос;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7736/start/312523/

2.5.	Практическая работа «Построение узора из окружностей».	1	0	1	17.11.2022	Изображать конфигурации геометрических фигур из отрезков, окружностей, их частей на нелинованной и клетчатой бумаге; предлагать, описывать и обсуждать способы, алгоритмы построения	Практическая работа;	https://урок.рф/library/lovkij_tcirkul_ili_lyubov_k_okruzhnostyam_132858.html https://infourok.ru/prakticheskie-raboty-po-matematike-5-klass-6154758.html
2.6.	Угол.	1	0	0	18.11.2022	Распознавать на чертежах; рисунках; описывать; используя терминологию; и изображать с помощью; чертёжных инструментов угол.; Использовать линейку и транспортир как инструменты для построения и измерения: измерять величину угла; строить; угол; заданной величины	Устный опрос;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7735/start/234882/ https://www.yaklass.ru/p/matematika/5-klass/geometricheskie-figury-13743/ugol-izmerenie-uglov-13410
2.7.	Прямой, острый, тупой и развёрнутый углы.	1	0	0	21.11.2022	Распознавать и изображать на нелинованной и клетчатой бумаге прямой, острый, тупой, развёрнутый углы; сравнивать углы	Устный опрос;	https://www.yaklass.ru/p/matematika/5-klass/geometricheskie-figury-13743/ugol-izmerenie-uglov-13410
2.8.	Измерение углов.	4	0	0	22.11.2022 25.11.2022	Использовать линейку и транспортир как инструменты для построения и измерения: измерять величину угла;строить; угол; заданной величины; сравнивать углы;	Устный опрос;	https://www.yaklass.ru/p/matematika/5-klass/geometricheskie-figury-13743/ugol-izmerenie-uglov-13410
2.9.	Практическая работа«Построение углов»	1	0	1	28.11.2022	Использовать линейку и транспортир как инструменты для построения и измерения:измерять величину угла; строить; угол; заданной величины; Исследовать фигуры и конфигурации; используя; цифровые ресурсы	Практическая работа;	https://multiurok.ru/files/prakticheskaia-rabota-po-teme-izmerenie-i-postroen.html
Итого по разделу:		12						
Раздел 3. Обыкновенные дроби								
3.1.	Дробь.	2	0	0	29.11.2022 30.11.2022	Проводить исследования свойств дробей, опираясь на числовые эксперименты (в том числе с помощью компьютера); Знакомиться с историей развития арифметики	Устный опрос;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7782/start/313719/ https://www.yaklass.ru/p/matematika/5-klass/obyknovennye-drobi-13744/delenie-s-ostatkom-poniatie-obyknovennoi-drobi-13672

3.2.	Правильные и неправильные дроби.	2	0	0	01.12.2022 02.12.2022	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	Устный опрос;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7755/start/325399/ https://www.yaklass.ru/p/matematika/5-klass/obyknovennye-drobi-13744/pravilnye-i-nepravilnye-drobi-smeshannye-chisla-poniatie-zapis-i-chtenie-13674/re-0c43f2f1-d068-4762-869c-1dd21aa1a2bd
3.3.	Основноесвойство дроби.	4	0	0.5	05.12.2022 08.12.2022	Формулировать, записывать с помощью букв основное свойство обыкновенной дроби; использовать основное свойство дроби для сокращения дробей и приведения дроби к новому знаменателю	Устный опрос; Письменный контроль;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7781/start/269489/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7778/start/313235/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7777/start/233116/
3.4.	Сравнение дробей.	4	0	0.5	09.12.2022 14.12.2022	Читать и записывать, сравнивать обыкновенные дроби, предлагать, обосновывать и обсуждать способы упорядочивания дробей; Изображать обыкновенные дроби точками на координатной прямой; использовать координатную прямую для сравнения дробей; Проводить исследования свойств дробей, опираясь на числовые эксперименты (в том числе с помощью компьютера); Распознавать истинные и ложные высказывания о дробях, приводить примеры и контрпримеры, строить высказывания и отрицания высказываний	Устный опрос; Письменный контроль;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7776/start/233239/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7777/start/233116/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7775/start/313267/ https://www.yaklass.ru/p/matematika/5-klass/obyknovennye-drobi-13744/sravnenie-obyknovennykh-drobei-13675

3.5.	Сложение и вычитание обыкновенных дробей.	7	1	0.5	15.12.2022 23.12.2022	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; Проводить исследования свойств дробей, опираясь на числовые эксперименты (в том числе с помощью компьютера); Распознавать истинные и ложные высказывания о дробях, приводить примеры и контрпримеры, строить высказывания и отрицания высказываний; Критически оценивать полученный результат, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию, находить ошибки	Устный опрос; Письменный контроль; Контрольная работа;	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/7787/start/287982/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7771/start/313328/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7770/start/288044/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7783/start/313359/ https://www.yaklass.ru/p/matematika/5-klass/obyknovennye-drobi-13744/slozhenie-i-vychitanie-obyknovennykh-drobei-i-smeshannykh-chisel-13676
3.6.	Смешанная дробь.	6	0	0.75	26.12.2022 12.01.2023	Представлять смешанную дробь в виде неправильной и выделять целую часть числа из неправильной дроби; 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; Проводить исследования свойств дробей, опираясь на числовые эксперименты (в том числе с помощью компьютера)	Устный опрос; Письменный контроль;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7761/start/288262/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7760/start/233332/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7759/start/307992/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7784/start/233301/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7785/start/288293/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7757/start/233425/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7758/start/233270/

3.7.	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимно-обратные дроби.	8	0	1	13.01.2023 23.01.2023	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; Проводить исследования свойств дробей, опираясь на числовые эксперименты (в том числе с помощью компьютера); Распознавать истинные и ложные высказывания о дробях, приводить примеры и контрпримеры, строить высказывания и отрицания высказываний; Критически оценивать полученный результат, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию, находить ошибки	Устный опрос; Письменный контроль;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7769/start/290790/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7768/start/234138/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7766/start/234944/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7765/start/307961/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7788/start/234448/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7786/start/274266/ https://www.yaklass.ru/p/matematika/5-klass/obyknovennye-drobi-13744/umnozhenie-i-delenie-obyknovennoi-drobi-na-naturalnoe-chislo-13677
3.8.	Решение текстовых задач, со держащих дроби.	5	0	0,5	24.01.2023 30.01.2023	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/706/
3.9.	Основные за дачи на дроби.	5	0	0.5	31.01.2023 04.02.2023	Выполнять арифметические действия с обыкновенными дробями; применять свойства арифметических действий для рационализации вычислений; 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/7780/start/287890/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7779/start/287920/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7764/start/313390/

3.10.	Применение букв для записи математических выражений и предложений	5	1	0	06.02.2023 10.02.2023	Моделировать в графической, предметной форме, с помощью компьютера понятия и свойства, связанные с обыкновенной дробью; Проводить исследования свойств дробей, опираясь на числовые эксперименты (в том числе с помощью компьютера); Критически оценивать полученный результат, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию, находить ошибки	Устный опрос; Контрольная работа;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/1429/
Итого по разделу:		48						
Раздел 4. Наглядная геометрия. Многоугольники								
4.1.	Многоугольники.	1	0	0	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; оценивать их линейные размеры; Распознавать истинные и ложные высказывания о многоугольниках; приводить примеры и контрпримеры.	Устный опрос;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7727/start/325306/

4.2.	Четырёхугольник, прямоугольник, квадрат.	2	0	0	14.02.2023 15.02.2023	Описывать; используя терминологию; изображать с помощью чертёжных инструментов и от руки; моделировать из бумаги многоугольники.; Приводить примеры объектов реального мира; имеющих форму прямоугольника; квадрата; оценивать их линейные размеры.; Исследовать свойства прямоугольника; квадрата путём эксперимента; наблюдения; измерения; моделирования; сравнивать свойства квадрата и прямоугольника.; Конструировать математические предложения с помощью связок «некоторый»;«любой». Распознавать; истинные и ложные высказывания о многоугольниках; приводить примеры и контрпримеры.; Использовать свойства квадратной сетки для построения фигур	Устный опрос;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7733/start/233518/
4.3.	Практическая работа«Построение прямоугольника с заданными сторонами на нелинованной бумаге».	1	0	1	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; Решать задачи из реальной жизни, предлагать и обсуждать различные способы решения задач	Практическая работа;	https://infourok.ru/prakticheskie-raboty-po-matematike-5-klass-6154758.html

4.4.	Треугольник.	1	0	0	17.02.2023	Приводить примеры объектов реального мира, имеющих форму многоугольника, прямоугольника, квадрата, треугольника, оценивать их линейные размеры; Описывать; используя терминологию; изображать с помощью чертёжных инструментов и от руки; моделировать из бумаги многоугольники.; Приводить примеры объектов реального мира; имеющих форму треугольника; оценивать его линейные размеры.; Изображать остроугольные; прямоугольные и тупоугольные треугольники	Устный опрос;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7734/start/234913/ https://www.yaklass.ru/p/matematika/5-klass/geometricheskie-figury-13743/treugolnik-ploshchad-treugolnika-13425
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 прямоугольника; площадь прямоугольника; квадрата. Исследовать зависимость площади квадрата от длины его стороны. 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.Выражать величину площади в различных единицах; измерения метрической системы мер; понимать и использовать зависимости между метрическими единицами измерения площади	Устный опрос;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7732/start/325583/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7754/start/280639/

4.6.	Периметр много угольника.	3	1	0	22.02.2023 25.02.2023	Вычислять: периметр треугольника, прямоугольника, многоугольника; площадь прямоугольника, квадрата; Исследовать свойства прямоугольника, квадрата путём эксперимента, наблюдения, измерения, моделирования; сравнивать свойства квадрата и прямоугольника; Решать задачи из реальной жизни, предлагать и обсуждать различные способы решения задач; Знакомиться с примерами применения периметра в практических ситуациях.	Устный опрос; Контрольная работа;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4270/start/162590/
Итого по разделу:		10						
Раздел 5. Десятичные дроби								
5.1.	Десятичная запись дробей.	5	0	0.5	27.02.2023 03.03.2023	Читать и записывать десятичные; дроби; предлагать; обосновывать и обсуждать способы упорядочивания десятичных дробей.; Изображать десятичные дроби точками на координатной прямой.; Знакомиться с историей развития арифметики	Устный опрос; Письменный контроль;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/704/
5.2.	Сравнение десятичных дробей.	2	0	0	04.03.2023 06.03.2023	Представлять десятичную дробь в виде обыкновенной, читать и записывать, сравнивать десятичные дроби, предлагать, обосновывать и обсуждать способы упорядочивания десятичных дробей; Изображать десятичные дроби точками на координатной прямой; Распознавать истинные и ложные высказывания о дробях, приводить примеры и контрпримеры, строить высказывания и отрицания высказываний; Критически оценивать полученный результат, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию, находить ошибки	Устный опрос;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/6902/start/236092/

5.3.	Действия с десятичными дробями.	15	1	1	07.03.2023 03.04.2023	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;	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/235968/ 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/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/6904/start/235454/ https://www.uchportal.ru/video/vic/matematika_5_klass/desjatichnye_dro bi
.5.4.	Округление десятичных дробей.	3	0	0.25	04.04.2023 06.04.2023	Применять правило округления десятичных дробей; Распознавать истинные и ложные высказывания о дробях, приводить примеры и контрпримеры, строить высказывания и отрицания высказываний	Устный опрос; Письменный контроль;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/6907/start/315507/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/6908/start/235745/ https://interneturok.ru/lesson/matematika/5-klass/desjatichnye-drobi-slozhenie-i-vychitanie-desjatichnyh-drobej/okruglenie-chisel
5.5.	Решение текстовых задач, содержащих дроби.	6	0	0.5	07.04.2023 14.04.2023	Моделировать ход решения задачи с помощью рисунка, схемы, таблицы. Приводить, разбирать, оценивать различные решения, записи решений текстовых задач; Оперировать дробными числами в реальных жизненных ситуациях; Критически оценивать полученный результат, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию, находить ошибки	Устный опрос; Письменный контроль;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/6893/start/237394/

5.6.	Основные за дачи на дроби.	7	1	0.5	17.04.2023 25.04.2023	Решать текстовые задачи, содержащие дробные данные, и на нахождение части целого и целого по его части; выявлять их сходства и различия; Моделировать ход решения задачи с помощью рисунка, схемы, таблицы. Приводить, разбирать, оценивать различные решения, записи решений текстовых задач; Оперировать дробными числами в реальных жизненных ситуациях; Критически оценивать полученный результат, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию, находить ошибки	Устный опрос; Письменный контроль; Контрольная работа;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7780/start/287889/
Итого по разделу:		38						
Раздел 6. Наглядная геометрия. Тела и фигуры в пространстве								
6.1.	Многогранники.	1	0	0	26.04.2023	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	Устный опрос;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/2780/start/
6.2.	Изображение многогранников.	1	0	0	27.04.2023	Изображать куб на клетчатой бумаге	Устный опрос;	http://www.posobiya.ru/SREDN_SKOOL/MATEM/027/index.html
6.3.	Модели пространственных тел.	1	0	0	28.04.2023	Моделировать куб и параллелепипед из бумаги и прочих материалов, объяснять способ моделирования	Устный опрос;	https://videouroki.net/razrabotki/prostranstvennye-tela-mnogogranniki.html
6.4.	Прямоугольный параллелепипед, куб.	1	0	0	02.05.2023	Приводить примеры объектов реального мира, имеющих форму многогранника, прямоугольного параллелепипеда, куба; Исследовать свойства куба, прямоугольного параллелепипеда, многогранников, используя модели	Устный опрос;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7731/start/325368/ https://www.yaklass.ru/p/matematika/5-klass/geometricheskie-tela-13832/priamougolnyi-parallelepiped-opredelenie-svoistva-13545

6.5.	Развёртки куба и параллелепипеда.	1	0	0	03.05.2023	Распознавать и изображать развёртки куба и параллелепипеда	Устный опрос;	https://www.yaklass.ru/p/matematika/5-klass/geometricheskie-tela-13832/priamougolnyi-parallelepiped-razvertka-13552
6.6..	Практическая работа«Развёртка куба».	1	0	1	04.05.2023	Распознавать и изображать развёртки куба и параллелепипеда; Моделировать куб и параллелепипед из бумаги и прочих материалов, объяснять способ моделирования	Практическая работа;	https://infourok.ru/prakticheskie-raboty-po-matematike-5-klass-6154758.html https://урок.рф/library/laboratornij_praktikum_po_matematike_«razvertka_pr_130351.html
6.7.	Объём куба, прямоугольного параллелепипеда	3	1	0	05.05.2023 10.05.2023	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; Решать задачи из реальной жизни	Устный опрос; Контрольная работа;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7730/start/272360/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7753/start/234820/
Итого по разделу:		9						
Раздел 7. Повторение и обобщение								
7.1.	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	10	0	0	11.05.2023 24.05.2023	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	Устный опрос;	https://foxford.ru/wiki/matematika/zadachi-na-rabotu https://foxford.ru/wiki/matematika/zadachi-na-dvizhenie https://foxford.ru/wiki/matematika/zadachi-na-dvizhenie-po-vode
Итого по разделу:		10						
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	11					

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Виды, формы контроля
		всего	контрольные работы	практические работы		
1.	Позиционная система счисления. Римская нумерация как пример непозиционной системы счисления. Десятичная система счисления.	1	0	0	02.09.2022	Устный опрос;
2.	Натуральное число.Ряд натуральных чисел.	1	0	0	05.09.2022	Устный опрос;
3.	Натуральный ряд.	1	0	0.25	06.09.2022	Устный опрос; Практическая работа;
4.	Число 0.	1	0	0	07.09.2022	Устный опрос;
5.	Координатный луч. Координаты.	1	0	0	08.09.2022	Устный опрос;
6.	Построение точек с заданными координатами	1	0	0	09.09.2022	Устный опрос;
7.	Изображение натуральных чисел точками на координатной (числовой) прямой.	1	0	0.25	12.09.2022	Устный опрос; Практическая работа;
8.	Сравнение натуральных чисел.	1	0	0	13.09.2022	Устный опрос;
9.	Сравнение натуральных чисел с нулём. Способы сравнения.	1	0	0.5	14.09.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
10.	Округление натуральных чисел.	1	0	0	15.09.2022	Устный опрос;
11.	Контрольная работа №1 по теме «Натуральные числа»	1	1	0	16.09.2022	Контрольная работа;

12.	Сложение натуральных чисел. Компоненты действия. Нахождение неизвестного компонента. Использование букв для обозначения неизвестного компонента сложения. Сложение многозначных натуральных чисел	1	0	0	19.09.2022	Устный опрос;
13.	Вычитание как действие, обратное сложению. Компоненты действия. Нахождение неизвестного компонента. Использование букв для обозначения неизвестного компонента вычитания. Вычитание многозначных натуральных чисел	1	0	0.5	20.09.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
14.	Умножение натуральных чисел. Компоненты действия. Нахождение неизвестного компонента. Использование букв для обозначения неизвестного компонента умножения. Умножение многозначных натуральных чисел	1	0	0	21.09.2022	Устный опрос;
15.	Деление как действие, обратное умножению. Компоненты действий, связь между ними. Использование букв для обозначения неизвестного компонента деления. Проверка результата арифметического действия.	1	0	0.5	22.09.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
16.	Свойства нуля при сложении и умножении, свойства единицы при умножении.	1	0	0	23.09.2022	Устный опрос;

17.	Переместительное и сочетательное свойства (законы) сложения и умножения. Использование букв для записи свойств арифметических действий	1	0	0	26.09.2022	Устный опрос;
18.	Распределительное свойство умножения. Использование букв для записи свойств арифметических действий	1	0	0	27.09.2022	Устный опрос;
19.	Контрольная работа №2 по теме "Действия с натуральными числами "	1	1	0	28.09.2022	Контрольная работа;
20.	Делитель и его свойства. Общий делитель двух и более чисел. Наибольший общий делитель. Нахождение наибольшего общего делителя	1	0	0	29.09.2022	Устный опрос;
21.	Делители и кратные числа. Кратное и его свойства. Общее кратное двух и более чисел. Наименьшее общее кратное. Способы нахождения наименьшего общего кратного	1	0	0	30.09.2022	Устный опрос;
22.	Делители и кратные. Разложение числа на множители	1	0	0.5	03.10.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
23.	Деление с остатком	1	0	0	04.10.2022	Устный опрос;
24.	Нахождение неизвестных компонентов при делении с остатком. Свойства деления с остатком	1	0	0	05.10.2022	Устный опрос;
25.	Деление с остатком. Решение задач с практическим содержанием	1	0	0	06.10.2022	Устный опрос;

26.	Всероссийская проверочная работа по математике	1	1	0	07.10.2022	ВПР;
27.	Простые и составные числа. Решето Эратосфена	1	0	0	10.10.2022	Устный опрос;
28.	Разложение составного числа на простые множители	1	0	0	11.10.2022	Устный опрос;
29.	Признаки делимости на 2, 5, 10	1	0	0	12.10.2022	Устный опрос;
30.	Признаки делимости на 3, 9	1	0	0	13.10.2022	Устный опрос;
31.	Признаки делимости чисел	1	0	0	14.10.2022	Устный опрос;
32.	Контрольная работа №3 по теме «Делимость чисел»	1	1	0	17.10.2022	Контрольная работа;
33.	Квадрат и куб числа.	1	0	0	18.10.2022	Устный опрос;
34.	Степень с натуральным показателем.	1	0	0	19.10.2022	Устный опрос;
35.	Запись числа в виде суммы разрядных слагаемых. Вычисление значений выражений,содержащих степень	1	0	0.5	20.10.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
36.	Числовые выражения. Значение числового выражения. Чтение и составление числовых выражений.	1	0	0	21.10.2022	Устный опрос;
37.	Вычисление значений числовых выражений. Порядок выполнения действий при вычислении значения числового выражения.	1	0	0	24.10.2022	Устный опрос;

38.	Преобразование числовых выражений при выполнении действий со скобками в вычислениях числовых выражений. Использование при вычислениях переместительного и сочетательного свойств (законов) сложения и умножения, распределительного свойства умножения	1	0	0.5	25.10.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
39.	Решение текстовых задач арифметическим способом.	1	0	0	26.10.2022	Устный опрос;
40.	Решение логических задач. Решение задач перебором всех возможных вариантов. Использование при решении задач таблиц и схем.	1	0	0	27.10.2022	Устный опрос;
41.	Решение задач, содержащих зависимости, связывающие величины: скорость, время, расстояние. Единицы измерения: расстояния, времени, скорости. Связь между единицами измерения каждой величины.	1	0	0	08.11.2022	Устный опрос;
42.	Решение задач, содержащих зависимости, связывающие величины: цена, количество, стоимость. Единицы измерения: массы, объёма, цены. Связь между единицами измерения каждой величины.	1	0	0	09.11.2022	Устный опрос;
43.	Контрольная работа №4 по теме "Использование свойств действий при вычислениях"	1	1	0	10.11.2022	Контрольная работа;

44.	Наглядные представления о фигурах на плоскости: точка,прямая, отрезок, луч	1	0	0	11.11.2022	Устный опрос;
45.	Наглядные представления о фигурах на плоскости: ломаная. Длина ломаной.	1	0	0	14.11.2022	Устный опрос;
46.	Длина отрезка, метрические единицы длины.	1	0	0	15.11.2022	Устный опрос;
47.	Окружность и круг.	1	0	0	16.11.2022	Устный опрос;
48.	Практическая работа «Построение узора из окружностей»	1	0	1	17.11.2022	Практическая работа;
49.	Наглядные представления о фигурах на плоскости: угол.	1	0	0	18.11.2022	Устный опрос;
50.	Прямой, острый, тупой и развёрнутый углы.	1	0	0	21.11.2022	Устный опрос;
51.	Измерение углов с помощью транспортира.	1	0	0	22.11.2022	Устный опрос;
52.	Сравнение величин углов.	1	0	0	23.11.2022	Устный опрос;
53.	Построение углов заданной градусной меры с помощью транспортира.	1	0	0	24.11.2022	Устный опрос;
54.	Измерение углов.	1	0	0	25.11.2022	Устный опрос;
55.	Практическая работа «Построение углов»	1	0	1	28.11.2022	Практическая работа;
56.	Доли	1	0	0	29.11.2022	Устный опрос;
57.	Представление о дроби как способе записи части величины	1	0	0	30.11.2022	Устный опрос;
58.	Обыкновенные дроби. Правильные и неправильные дроби.	1	0	0	01.12.2022	Устный опрос;

59.	Изображение дробей точками на числовой прямой.	1	0	0	02.12.2022	Устный опрос;
60.	Основное свойство дроби	1	0	0	05.12.2022	Устный опрос;
61.	Приведение дроби к новому знаменателю	1	0	0	06.12.2022	Устный опрос;
62.	Сокращение дробей	1	0	0	07.12.2022	Устный опрос;
63.	Приведение дробей к общему знаменателю.	1	0	0.5	08.12.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
64.	Сравнение дробей с одинаковыми знаменателями.	1	0	0	09.12.2022	Устный опрос;
65.	Сравнение дробей с разными знаменателями.	1	0	0	12.12.2022	Устный опрос;
66.	Различные приёмы сравнения дробей.	1	0	0	13.12.2022	Устный опрос;
67.	Сравнение дробей. Решение задач с практическим содержанием	1	0	0.5	14.12.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
68.	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.	1	0	0	15.12.2022	Устный опрос;
69.	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.	1	0	0	16.12.2022	Устный опрос;
70.	Сложение и вычитание обыкновенных дробей.	1	0	0	19.12.2022	Устный опрос;
71.	Задачи, содержащие дробные данные.	1	0	0.5	20.12.2022	Устный опрос; Письменный контроль;

72.	Использование переместительного и сочетательного законов в сложении дробей.	1	0	0	21.12.2022	Устный опрос;
73.	Вычисление значений числовых выражений,содержащих дроби	1	0	0	22.12.2022	Устный опрос;
74.	Контрольная работа №5 по теме "Обыкновенные дроби. Сложение и вычитание обыкновенных дробей"	1	1	0	23.12.2022	Контрольная работа;
75.	Смешанная дробь. Целая и дробная часть смешанной дроби.	1	0	0	26.12.2022	Устный опрос;
76.	Выделение целой части числа из неправильной дроби.	1	0	0	27.12.2022	Устный опрос;
77.	Представление смешанной дроби в виде неправильной дроби.	1	0	0.25	28.12.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
78.	Сложение смешанных дробей.	1	0	0	29.12.2022	Устный опрос;
79.	Вычитание смешанных дробей.	1	0	0	11.01.2023	Устный опрос;
80.	Различные приёмы вычитания смешанных дробей.	1	0	0.5	12.01.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
81.	Умножение обыкновенных дробей. Правило умножения. Взаимно-обратные дроби.	1	0	0	13.01.2023	Устный опрос;
82.	Умножение дроби на натуральное число.	1	0	0	14.01.2023	Устный опрос;

83.	Умножение обыкновенной дроби на смешанное число. Умножение смешанных дробей.	1	0	0	16.01.2023	Устный опрос;
84.	Возведение дроби в степень.	1	0	0.5	17.01.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
85.	Правило деления обыкновенных дробей.	1	0	0	18.01.2023	Устный опрос;
86.	Деление натуральных чисел на обыкновенные дроби.	1	0	0	19.01.2023	Устный опрос;
87.	Деление обыкновенных дробей на смешанное число.	1	0	0	20.01.2023	Устный опрос;
88.	Деление смешанных чисел.	1	0	0.5	23.01.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
89.	Задачи на сложение и вычитание дробей.	1	0	0	24.01.2023	Устный опрос;
90.	Задачи на сложение и вычитание смешанных дробей	1	0	0	25.01.2023	Устный опрос;
91.	Задачи на умножение и деление дробей.	1	0	0	26.01.2023	Устный опрос;
92.	Задачи на умножение и деление смешанных дробей.	1	0	0	27.01.2023	Устный опрос;
93.	Все действия с обыкновенными дробями. Решение практических задач на дроби.	1	0	0.5	30.01.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
94.	Нахождение части целого.	1	0	0	31.01.2023	Устный опрос;
95.	Приём нахождения целого умножением надробь.	1	0	0	01.02.2023	Устный опрос;

96.	Нахождение целого по его части с опорой насмысл понятия дроби.	1	0	0	02.02.2023	Устный опрос;
97.	Нахождение целого по его части.	1	0	0	03.02.2023	Устный опрос;
98.	Задачи на нахождение части целого и целогопо его части.	1	0	0.5	04.02.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
99.	Математические выражения. Числовые ибуквенные выражения. Использование буквдля обозначения чисел.	1	0	0	06.02.2023	Устный опрос;
100.	Значение буквенного выражения. Числовые подстановки	1	0	0	07.02.2023	Устный опрос;
101.	Формула. Представление зависимости между величинами в виде формул	1	0	0	08.02.2023	Устный опрос;
102.	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Обыкновенные дроби»	1	0	0	09.02.2023	Устный опрос;
103.	Контрольная работа № 6 "Умножение и деление обыкновенных дробей"	1	1	0	10.02.2023	Контрольная работа;
104.	Многоугольники. Наглядные представления о фигурах на плоскости: многоугольник. Примеры объектов реального мира, имеющих форму многоугольника	1	0	0	13.02.2023	Устный опрос;

105.	Четырёхугольник, прямоугольник, квадрат. Наглядные представления о фигурах на плоскости: прямоугольник, квадрат. Свойства сторон и углов прямоугольника, квадрата	1	0	0	14.02.2023	Устный опрос;
106.	Прямоугольник. Квадрат. Построения на клетчатой бумаге	1	0	0	15.02.2023	Устный опрос;
107.	Практическая работа «Построение прямоугольника с заданными сторонами на нелинованной бумаге»	1	0	1	16.02.2023	Практическая работа;
108.	Наглядные представления о фигурах на плоскости: треугольник. Треугольники и их виды. Изображение треугольника на клетчатой бумаге	1	0	0	17.02.2023	Устный опрос;
109.	Площадь и периметр прямоугольника, квадрата. Единицы измерения площади	1	0	0	20.02.2023	Устный опрос;
110.	Площади многоугольников, составленных из прямоугольников, в том числе фигур, изображенных на клетчатой бумаге	1	0	0	21.02.2023	Устный опрос;
111.	Решение практических задач на нахождение площади прямоугольника, квадрата. Построение конфигураций из частей прямой, окружности на нелинованной и клетчатой бумаге. Использование свойств сторон и углов прямоугольника, квадрата	1	0	0	22.02.2023	Устный опрос;

112.	Периметр многоугольника	1	0	0	24.02.2023	Устный опрос;
113.	Контрольная работа № 7 по теме "Наглядная геометрия. Многоугольники"	1	1	0	25.02.2023	Контрольная работа;
114.	Десятичная запись дробей.	1	0	0	27.02.2023	Устный опрос;
115.	Понятие десятичной дроби. Разряды десятичных дробей. Целая и дробная часть десятичной дроби. Представление десятичной дроби в виде обыкновенной.	1	0	0	28.02.2023	Устный опрос;
116.	Запись и чтение десятичных дробей	1	0	0	01.03.2023	Устный опрос;
117.	Десятичные дроби на числовой прямой	1	0	0	02.03.2023	Устный опрос;
118.	Изображение десятичных дробей точками на числовом прямой	1	0	0.5	03.03.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
119.	Сравнение десятичных дробей	1	0	0	04.03.2023	Устный опрос;
120.	Решение прикладных задач с использованием сравнения десятичных дробей	1	0	0	06.03.2023	Устный опрос;
121.	Правила сложения и вычитания десятичных дробей	1	0	0	07.03.2023	Устный опрос;
122.	Сложение десятичных дробей	1	0	0	09.03.2023	Устный опрос;
123.	Вычитание десятичных дробей	1	0	0	10.03.2023	Устный опрос;
124.	Умножение десятичной дроби на 10,100, 1000	1	0	0.5	11.03.2023	Устный опрос; Письменный контроль;

125.	Деление десятичной дроби на 10,100, 1000	1	0	0	13.03.2023	Устный опрос;
126.	Применение умножения и деления десятичных дробей на 10, 100, 1000 при переводе одних единиц измерения в другие	1	0	0	14.03.2023	Устный опрос;
127.	Правило умножения десятичных дробей. Умножение десятичной дроби на натуральное число	1	0	0	15.03.2023	Устный опрос;
128.	Возведение десятичных дробей в степень	1	0	0	16.03.2023	Устный опрос;
129.	Применение свойств арифметических действий при умножении десятичных дробей	1	0	0	17.03.2023	Устный опрос;
130.	Умножение десятичных дробей	1	0	0.5	20.03.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
131.	Правило деления десятичной дроби на натуральное число	1	0	0	21.03.2023	Устный опрос;
132.	Правило деления десятичной дроби на десятичную дробь	1	0	0	22.03.2023	Устный опрос;
133.	Деление десятичных дробей	1	0	0	23.03.2023	Устный опрос;
134.	Арифметические действия с десятичными дробями	1	0	0	24.03.2023	Устный опрос;
135.	Контрольная работа №8 по теме "Действия с десятичными дробями"	1	1	0	03.04.2023	Контрольная работа;
136.	Правило округления десятичных дробей	1	0	0	04.04.2023	Устный опрос;
137.	Округление десятичных дробей	1	0	0	05.04.2023	Устный опрос;

138.	Округление десятичных дробей и прикидка результатов вычислений	1	0	0.25	06.04.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
139.	Решение практических и Прикладных задач, содержащих десятичные дроби	1	0	0	07.04.2023	Устный опрос;
140.	Решение практических и прикладных задач, содержащих представление данных в виде таблиц, столбчатых диаграмм	1	0	0	10.04.2023	Устный опрос;
141.	Решение практических и прикладных задач с использованием сложения и вычитания десятичных дробей	1	0	0	11.04.2023	Устный опрос;
142.	Решение практических и прикладных задач с использованием деления десятичных дробей	1	0	0	12.04.2023	Устный опрос;
143.	Решение практических и прикладных задач на округление десятичных дробей	1	0	0	13.04.2023	Устный опрос;
144.	Решение текстовых задач, содержащих десятичные дроби	1	0	0.5	14.04.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
145.	Задачи на нахождение части целого	1	0	0	17.04.2023	Устный опрос;
146.	Приём нахождения целого умножением на дробь	1	0	0	18.04.2023	Устный опрос;
147.	Задачи на нахождение целого по его части.	1	0	0	19.04.2023	Устный опрос;
148.	Нахождение целого по его части делением на дробь	1	0	0	20.04.2023	Устный опрос;

149.	Задачи на нахождение части целого и целого по его части.	1	0	0.5	21.04.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
150.	Обобщение по теме “Десятичные дроби”	1	0	0	24.04.2023	Устный опрос;
151.	Контрольная работа №9 по теме "Десятичные дроби"	1	1	0	25.04.2023	Контрольная работа;
152.	Наглядные представления о пространственных фигурах: многогранники.	1	0	0	26.04.2023	Устный опрос;
153.	Изображение простейших многогранников.	1	0	0	27.04.2023	Устный опрос;
154.	Создание моделей многогранников (из бумаги, проволоки, пластилина и др.)	1	0	0	28.04.2023	Устный опрос;
155.	Наглядные представления о пространственных фигурах: пря-моугольный параллелепипед, куб.	1	0	0	02.05.2023	Устный опрос;
156.	Развертка куба и параллелепипеда	1	0	0	03.05.2023	Устный опрос;
157.	Практическая работа «Развёртка куба»	1	0	1	04.05.2023	Практическая работа;
158.	Объем куба и прямоугольного параллелепипеда. Единицы измерения объема	1	0	0	05.05.2023	Устный опрос;
159.	Решение задач с практическим содержанием на вычисление объема	1	0	0	08.05.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
160.	Промежуточная аттестация. Контрольная работа	1	1	0	10.05.2023	Контрольная работа;

161.	Повторение и обобщение. Действия с натуральными числами	1	0	0	11.05.2023	Устный опрос;
162.	Повторение и обобщение. Числовые и буквенные выражения, порядок действий, использование скобок. Упрощение выражений	1	0	0	12.05.2023	Устный опрос;
163.	Повторение и обобщение. Округление натуральных чисел, десятичных дробей	1	0	0	15.05.2023	Устный опрос;
164.	Повторение и обобщение. Обыкновенные дроби	1	0	0	16.05.2023	Устный опрос;
165.	Повторение и обобщение. Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1	0	0	17.05.2023	Устный опрос;
166.	Повторение и обобщение. Решение текстовых задач на движение, покупки, работу	1	0	0	18.05.2023	Устный опрос;
167.	Повторение и обобщение. Сложение и вычитание десятичных дробей	1	0	0	19.05.2023	Устный опрос;
168.	Повторение и обобщение. Умножение и деление десятичных дробей	1	0	0	22.05.2023	Устный опрос;
169.	Повторение и обобщение. Многоугольники.	1	0	0	23.05.2023	Устный опрос;
170.	Повторение и обобщение. Решение текстовых задач с практическим содержанием	1	0	0	24.05.2023	Устный опрос;
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	11	14.5		

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

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

1. Учебник «Математика 5» под редакцией Г.В.Дорофеева, И.Ф.Шарыгина. – М, Просвещение, 2019 г. 2. Рабочая тетрадь (в двух частях). Авторы: Е.А.Бунимович, Л.В.Кузнецова и др. – М, Просвещение 3. Дидактические материалы. Авторы: Л.В.Кузнецова, С.С.Минаева и др.- М, Просвещение
4. Контрольные работы. Автор: Минаева С.С. – М, Просвещение
5. Методические рекомендации для учителя размещены на сайте www.prosv.ru.

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

https://resh.edu.ru/
https://www.yaklass.ru/
https://interneturok.ru/
https://infourok.ru/
https://multiurok.ru/
https://www.uchportal.ru/
https://videouroki.net/
https://урок.рф/
https://foxford.ru/wiki/matematika/

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

1. Линейка классная
2. Треугольник классный (45°, 45°)
3. Треугольник классный (30°, 60°)
4. Транспортир классный
5. Циркуль классный
6. Набор классного инструмента
7. Рулетка

Портреты выдающихся ученых в области

математики Комплекты таблиц.

Технические средства обучения: компьютер преподавателя, мультимедийный проектор, экран

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЛАБОРАТОРНЫХ И ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ

1. Линейка
2. Треугольник (45°, 45°)
3. Треугольник (30°, 60°)
4. Транспортир
5. Циркуль

Приложение

Форма учета рабочей программы воспитания

№ п/п	Тема/раздел	Форма учета воспитательного потенциала
	Раздел 1. Натуральные числа. Действия с натуральными числами	
1.1	Десятичная система счисления.	Побуждение обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (педагогическими работниками) и сверстниками (обучающимися), принципы учебной дисциплины и самоорганизации.
1.2	Ряд натуральных чисел.	Применение на уроках интерактивных форм работы с обучающимися: дидактического театра, где полученные на уроке знания обыгрываются в театральных постановках.
1.3	Натуральный ряд.	
1.4	Число 0.	
1.5	Натуральные числа на координатной прямой.	Использование воспитательных возможностей содержания темы через подбор соответствующих задач для решения.
1.6	Сравнение, округление натуральных чисел.	Привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, использование воспитательных возможностей содержания раздела через подбор соответствующих упражнений.
1.7	Арифметические действия с натуральными числами.	Включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию обучающихся к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока.
1.8	Свойства нуля при сложении и умножении, свойства единицы при умножении.	Использование воспитательных возможностей содержания темы через подбор соответствующих задач для решения.
1.9	Переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения.	Привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках предметов, явлений, событий через: обращение внимания на нравственные аспекты научных открытий, которые изучаются в данный момент на уроке; на представителей ученых, связанных с изучаемыми в данный момент темами, на тот вклад, который они внесли в развитие нашей страны и мира, на достойные подражания примеры их жизни, на мотивы их поступков
1.10	Делители и кратные числа, разложение числа на множители.	Привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, использование воспитательных возможностей содержания раздела через

		подбор соответствующих упражнений. Применение групповой работы или работы в парах, которые способствуют развитию навыков командной работы и взаимодействию с другими обучающимися.
1.11	Деление с остатком.	Включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию обучающихся к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока.
1.12	Простые и составные числа.	Привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках предметов, явлений, событий через: обращение внимания на нравственные аспекты научных открытий, которые изучаются в данный момент на уроке; на представителей ученых, связанных с изучаемыми в данный момент темами, на тот вклад, который они внесли в развитие нашей страны и мира, на достойные подражания примеры их жизни, на мотивы их поступков
1.13	Признаки делимости на 2, 5, 10, 3, 9.	Побуждение обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (педагогическими работниками) и сверстниками (обучающимися), принципы учебной дисциплины и самоорганизации. Применение групповой работы или работы в парах, которые способствуют развитию навыков командной работы и взаимодействию с другими обучающимися.
1.14	Степень с натуральным показателем.	Использование воспитательных возможностей содержания темы для формирования у обучающихся российских традиционных духовно-нравственных и социокультурных ценностей через подбор соответствующих задач для решения
1.15	Числовые выражения; порядок действий.	Включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию обучающихся к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока.
1.16	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки	Использование воспитательных возможностей содержания темы для формирования у обучающихся российских традиционных духовно-нравственных и социокультурных ценностей через подбор проблемных ситуаций для обсуждения в классе Установление уважительных, доверительных, неформальных отношений между учителем и учениками, создание на уроке эмоционально-комфортной среды
	Раздел 2. Наглядная геометрия. Линии на плоскости	
2.1	Точка, прямая, отрезок, луч.	Привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию обучающимся примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов
2.2	Ломаная.	

		для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе.
2.3	Измерение длины отрезка, метрические единицы измерения длины.	Использование воспитательных возможностей содержания темы через подбор соответствующих задач для решения.
2.4	Окружность и круг.	Привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, использование воспитательных возможностей содержания раздела через подбор соответствующих упражнений.
2.5	Практическая работа «Построение узора из окружностей».	Привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию обучающимся примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе.
2.6	Угол.	Привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, использование воспитательных возможностей содержания раздела через подбор соответствующих упражнений;
2.7	Прямой, острый, тупой и развёрнутый углы.	Использование воспитательных возможностей содержания темы через подбор соответствующих задач для решения.
2.8	Измерение углов.	Привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, использование воспитательных возможностей содержания раздела через подбор соответствующих упражнений.
2.9	Практическая работа «Построение углов»	Побуждение обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (педагогическими работниками) и сверстниками (обучающимися), принципы учебной дисциплины и самоорганизации.
	Раздел 3. Обыкновенные дроби	
3.1	Дробь.	Привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, использование воспитательных возможностей содержания раздела через подбор соответствующих упражнений.
3.2	Правильные и неправильные дроби.	
3.3	Основное свойство дроби.	Использование воспитательных возможностей содержания темы через подбор соответствующих задач для решения.
3.4	Сравнение дробей.	
3.5	Сложение и вычитание обыкновенных дробей.	Побуждение обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (педагогическими работниками) и сверстниками (обучающимися), принципы учебной дисциплины

		И самоорганизации.
3.6	Смешанная дробь.	Привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, использование воспитательных возможностей содержания раздела через подбор соответствующих упражнений;
3.7	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимно-обратные дроби.	Привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, использование воспитательных возможностей содержания раздела через подбор соответствующих упражнений.
3.8	Решение текстовых задач, содержащих дроби.	Побуждение обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (педагогическими работниками) и сверстниками (обучающимися), принципы учебной дисциплины и самоорганизации.
3.9	Основные за дачи на дроби.	Использование воспитательных возможностей содержания темы через подбор соответствующих задач для решения.
3.10	Применение букв для записи математических выражений и предложений	Использование воспитательных возможностей содержания темы для формирования у обучающихся российских традиционных духовно-нравственных и социокультурных ценностей через подбор соответствующих задач для решения.
	Раздел 4. Наглядная геометрия. Многоугольники	
4.1.	Многоугольники.	Использование воспитательных возможностей содержания темы для формирования у обучающихся российских традиционных духовно-нравственных и социокультурных ценностей через подбор соответствующих задач для решения.
4.2.	Четырёхугольник, прямоугольник, квадрат.	Привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, использование воспитательных возможностей содержания раздела через подбор соответствующих упражнений. Инициирование и поддержка исследовательской деятельности школьников в форме включения в урок различных исследовательских заданий и задач, что дает возможность обучающимся приобрести навыки самостоятельного решения теоретической проблемы, генерирования и оформления собственных гипотез, уважительного отношения к чужим идеям, публичного выступления, аргументирования и отстаивания своей точки зрения.
4.3.	Практическая работа «Построение прямоугольника с заданными сторонами на нелинованной бумаге».	
4.4.	Треугольник	Использование воспитательных возможностей содержания темы для формирования у обучающихся российских традиционных духовно-нравственных и социокультурных ценностей через подбор соответствующих задач для решения.
4.5.	Площадь и периметр прямоугольника и многоугольников, составленных из	Привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, использование воспитательных возможностей содержания учебного

	прямоугольников, единицы измерения площади.	предмета через демонстрацию обучающимся примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных Ситуаций для обсуждения в классе.
4.6.	Периметр многоугольника.	
	Раздел 5. Десятичные дроби	
5.1.	Десятичная запись дробей.	Побуждение обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (педагогическими работниками) и сверстниками (обучающимися), принципы учебной дисциплины и самоорганизации.
5.2.	Сравнение десятичных дробей.	Использование воспитательных возможностей содержания темы для формирования у обучающихся российских традиционных духовно-нравственных и социокультурных ценностей через подбор соответствующих задач для решения.
5.3.	Действия с десятичными дробями.	Привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию обучающимся примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе.
.5.4.	Округление десятичных дробей.	
5.5.	Решение текстовых задач, содержащих дроби.	Побуждение обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (педагогическими работниками) и сверстниками (обучающимися), принципы учебной дисциплины и самоорганизации.
5.6.	Основные задачи на дроби.	Привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, использование воспитательных возможностей содержания раздела через подбор соответствующих упражнений.
	Раздел 6. Наглядная геометрия. Тела и фигуры в пространстве	
6.1.	Многогранники.	Побуждение обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (педагогическими работниками) и сверстниками (обучающимися), принципы учебной дисциплины и самоорганизации.
6.2.	Изображение многогранников.	Привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию обучающимся примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе.
6.3.	Модели пространственных тел.	Использование воспитательных возможностей содержания темы через подбор соответствующих задач для решения.

6.4.	Прямоугольный параллелепипед, куб.	Привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, использование воспитательных возможностей содержания раздела через подбор соответствующих упражнений.
6.5.	Развёртки куба и параллелепипеда.	
6.6..	Практическая работа «Развёртка куба»	Использование воспитательных возможностей содержания темы через подбор соответствующих задач для решения.
6.7.	Объём куба, прямоугольного параллелепипеда	Включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию обучающихся к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока.
	Раздел 7. Повторение и обобщение	
7.1	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	Привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию обучающимся примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе. Применение на уроке интерактивных форм работы, стимулирующих познавательную мотивацию обучающихся. Установление уважительных, доверительных, неформальных отношений между учителем и учениками, создание на уроках эмоционально-комфортной среды