

**Российская Федерация Краснодарский край
г. Сочи Центральный район
Муниципальное общеобразовательное бюджетное учреждение
средняя общеобразовательная школа №12
имени Лабинского Александра Савельевича**

**УТВЕРЖДЕНО
решением педагогического совета
от 30.08.2022 г., протокол №1
председатель педсовета**

Директор О.В.Волобуева

**РАБОЧАЯ
ПРОГРАММА
(ID 745207)**

учебного
предмета
«Математика»

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

Составитель: Кулакова Антонина
Алексеевна
учитель
математики

2022 2023

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 корректизы 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: ценами, массами; расстояния, времени, скорости; выражать одни единицы величин через другие.

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

Наглядная геометрия

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

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

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

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

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

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

площади и периметра.

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

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

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

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

Решать несложные задачи на измерение геометрических величин в практических ситуациях.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Дата изучения	Виды деятельности	Виды, формы контроля	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		всего	контрольные работы	практические работы				
Раздел 1.Натуральные числа. Действия с натуральными числами								
1.1.	Десятичная система счисления.	2	0	0	01.09.2022 02.09.2022	Читать, записывать, сравнивать натуральные числа; предлагать и обсуждать способы упорядочивания чисел; Знакомиться с историей развития арифметики;	Устный опрос; Письменный контроль;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7721/start/287636/
1.2.	Ряд натуральных чисел.	1	0	0	05.09.2022	Распознают натуральные числа; находят число; которое в натуральном ряду следует за данным числом или является предыдущим числом. Решают примеры;	Устный опрос; Письменный контроль;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7719/start/316201/
1.3.	Натуральный ряд.	1	0	0	06.09.2022	Описывают свойства натурального ряда. Читают и записывают натуральные числа; сравнивают и упорядочивают их. Решают задачи и примеры;	Устный опрос; Письменный контроль; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7719/start/316201/
1.4.	Число 0.	1	0	0	07.09.2022	Изучить историю возникновения числа 0. Изучить свойства нуля.;	Устный опрос; Письменный контроль;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7719/start/316201/ https://youtu.be/XOI14eVDu7w
1.5.	Натуральные числа на координатной прямой.	2	0	0	08.09.2022 09.09.2022	Изображать координатную прямую, отмечать числа точками на координатной прямой, находить координаты точки; Исследовать свойства натурального ряда, чисел 0 и 1 при сложении и умножении;	Устный опрос; Письменный контроль;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7719/start/316201/
1.6.	Сравнение, округление натуральных чисел.	5	1	0	12.09.2022 16.09.2022	Читать, записывать, сравнивать натуральные числа; предлагать и обсуждать способы упорядочивания чисел; Изображать координатную прямую, отмечать числа точками на координатной прямой, находить координаты точки; Исследовать свойства натурального ряда, чисел 0 и 1 при сложении и умножении;	Устный опрос; Письменный контроль;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7718/start/316232/

1.7.	Арифметические действия с натуральными числами.	11	0	1	19.09.2022 30.09.2022	<p>Понимать и правильно употреблять термины; связанные с; натуральными числами; обыкновенными и десятичными; дробями.;</p> <p>6 Сравнивать и упорядочивать натуральные числа; сравнивать; в простейших случаях обыкновенные дроби; десятичные дроби.;</p> <p>6 Соотносить точку на координатной (числовой) прямой с соотв-; ветствующим ей числом и изображать натуральные числа; точками на координатной (числовой) прямой.;</p> <p>6 Выполнять арифметические действия с натуральными числами-; ми;</p> <p>с обыкновенными дробями в простейших случаях.;</p> <p>6 Выполнять проверку; прикидку результата вычислений.;</p> <p>6 Округлять натуральные числа.;</p>	Устный опрос; Письменный контроль;	https://resh.edu.ru/subject/12/5/
1.8.	Свойства нуля при сложении и умножении, свойства единицы при умножении.	1	0	0	03.10.2022	<p>Понимать и правильно употреблять термины; связанные с; натуральными числами; обыкновенными и десятичными; дробями.;</p> <p>6 Сравнивать и упорядочивать натуральные числа; сравнивать; в простейших случаях обыкновенные дроби; десятичные дроби.;</p> <p>6 Соотносить точку на координатной (числовой) прямой с соотв-; ветствующим ей числом и изображать натуральные числа; точками на координатной (числовой) прямой.;</p> <p>6 Выполнять арифметические действия с натуральными числами-; ми;</p> <p>с обыкновенными дробями в простейших случаях.;</p> <p>6 Выполнять проверку; прикидку результата вычислений.;</p> <p>6 Округлять натуральные числа.;</p>	Устный опрос; Письменный контроль;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7723/start/272294/
1.9.	Переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения.	4	1	0	04.10.2022	<p>Компоненты действий;</p> <p>связь между ними. Проверка результата арифметического действия. Переместительное и сочетательное свойства;</p> <p>(законы) сложения и умножения;</p> <p>распределительное свойство;</p> <p>(закон) умножения.;</p> <p>Использование букв для обозначения неизвестного компонента и записи свойств арифметических действий.;</p>	Устный опрос; Письменный контроль;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7723/start/272294/

1.10.	Делители и кратные числа, разложение числа на множители.	1	0	0	05.10.2022	Делители и кратные числа; разложение на множители. Про-; стые и составные числа. Признаки делимости на 2; разложение на множители. Про-; стые и составные числа. Признаки делимости на 2; Литературное чтение; Литературное чтение; 9.; Деление с остатком.;	Устный опрос; Письменный контроль;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7748/start/233487/
1.11.	Деление с остатком.	3	0	1	06.10.2022 08.10.2022	Делители и кратные числа; разложение на множители. Про-; стые и составные числа. Признаки делимости на 2; разложение на множители. Про-; стые и составные числа. Признаки делимости на 2; Литературное чтение; Литературное чтение; 9.; Деление с остатком.;	Устный опрос; Письменный контроль; Контрольная работа;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7709/start/325151/
1.12.	Простые и составные числа.	1	0	0	10.10.2022	Отличать простые числа от составных; основываясь на определении простого и составного числа. Научиться работать с таблицей простых чисел.;	Устный опрос; Письменный контроль;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7749/start/313626/
1.13.	Признаки делимости на 2, 5, 10, 3, 9.	2	1	0	11.10.2022 12.10.2022	Делители и кратные числа; разложение на множители. Про-; стые и составные числа. Признаки делимости на 2; разложение на множители. Про-; стые и составные числа. Признаки делимости на 2; Литературное чтение; Литературное чтение; 9.; Деление с остатком.;	Устный опрос; Письменный контроль;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7748/start/233487/
1.14.	Степень с натуральным показателем.	2	0	0	13.10.2022 14.10.2022	Степень с натуральным показателем. Запись числа в виде; суммы разрядных слагаемых.;	Устный опрос; Письменный контроль;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7713/start/272325/
1.15.	Числовые выражения; порядок действий.	2	0	0	17.10.2022 18.10.2022	Числовое выражение. Вычисление значений числовых выражений; порядок выполнения действий. Использование при; вычислениях переместительного и сочетательного свойств; (законов) сложения и умножения; распределительного свойства; умножения.;	Устный опрос; Письменный контроль; Контрольная работа;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7722/start/287667/

1.16.	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки	4	1	0	19.10.2022 24.10.2022	<p>Решать текстовые задачи арифметическим способом и с помощью организованного конечного перебора всех возможных; вариантов.;</p> <p>6 Решать задачи; содержащие зависимости; связывающие ве-; личины: скорость; время; расстояние; цена; количество; сто-; имость.;</p> <p>6 Использовать краткие записи; схемы; таблицы; обозначения; при решении задач.;</p> <p>6 Пользоваться основными единицами измерения: цены; массы; расстояния; времени; скорости; выражать одни единицы вели-; чины через другие.;</p> <p>6 Извлекать; анализировать; оценивать информацию; пред-; ставленную в таблице; на столбчатой диаграмме; интерпре-; тировать представленные данные; использовать данные при; решении задач.;</p>	Устный опрос; Письменный контроль; Контрольная работа;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7711/start/311996/
Итого по разделу:		43						

Раздел 2. Наглядная геометрия. Линии на плоскости

2.1.	Точка, прямая, отрезок, луч.	2	0	0	25.10.2022 26.10.2022	<p>Пользоваться геометрическими понятиями: точка; прямая; ; отрезок; луч; угол; многоугольник; окружность; круг.;</p> <p>6 Приводить примеры объектов окружающего мира; имеющих; форму изученных геометрических фигур.;</p>	Устный опрос;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7741/start/312461/
------	------------------------------	---	---	---	--------------------------	---	---------------	---

2.2.	Ломаная.	1	0	0	27.10.2022	<p>Пользоваться геометрическими понятиями: точка; прямая; ; отрезок; луч; угол; многоугольник; окружность; круг.;</p> <p>6 Приводить примеры объектов окружающего мира; имеющих; форму изученных геометрических фигур.;</p>	Устный опрос;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7741/start/312461/
2.3.	Измерение длины отрезка, метрические единицы измерения длины.	1	0	1	07.11.2022	<p>Распознавать на чертежах, рисунках, описывать, используя терминологию, и изображать с помощью чертёжных инструментов: точку, прямую, отрезок, луч, угол, ломаную, окружность;</p> <p>Распознавать, приводить примеры объектов реального мира, имеющих форму изученных фигур, оценивать их линейные размеры;</p> <p>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;</p> <p>Изображать конфигурации геометрических фигур из отрезков, окружностей, их частей на нелинованной и клетчатой бумаге; предлагать, описывать и обсуждать способы, алгоритмы построения;</p> <p>Распознавать и изображать на нелинованной и клетчатой бумаге прямой, острый, тупой, развёрнутый углы;</p> <p>сравнивать углы;</p> <p>Вычислять длины отрезков, ломаных;</p> <p>Понимать и использовать при решении задач зависимости между единицами метрической системы мер; знакомиться с неметрическими системами мер; выражать длину в различных единицах измерения;</p> <p>Исследовать фигуры и конфигурации, используя цифровые ресурсы.</p>	Устный опрос;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7740/start/234851/

2.4.	Окружность и круг.	1	0	0	08.11.2022	<p>Распознавать на чертежах, рисунках, описывать, используя терминологию, и изображать с помощью чертёжных инструментов: точку, прямую, отрезок, луч, угол, ломаную, окружность;</p> <p>Распознавать, приводить примеры объектов реального мира, имеющих форму изученных фигур, оценивать их линейные размеры;</p> <p>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;</p> <p>Изображать конфигурации геометрических фигур из отрезков, окружностей, их частей на нелинованной и клетчатой бумаге; предлагать, описывать и обсуждать способы, алгоритмы построения;</p> <p>Распознавать и изображать на нелинованной и клетчатой бумаге прямой, острый, тупой, развёрнутый углы; сравнивать углы;</p> <p>Вычислять длины отрезков, ломаных;</p> <p>Понимать и использовать при решении задач зависимости между единицами метрической системы мер; знакомиться с неметрическими системами мер; выражать длину в различных единицах измерения;</p> <p>Исследовать фигуры и конфигурации, используя цифровые ресурсы;</p>	Устный опрос; Письменный контроль;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7736/start/312523/
2.5.	Практическая работа «Построение узора из окружностей».	1	0	1	09.11.2022	Исследовать фигуры и конфигурации, используя цифровые ресурсы;	Практическая работа;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7736/start/312523/
2.6.	Угол.	2	0	0	10.11.2022 11.11.2022	<p>Использовать терминологию; связанную с углами: вершина; сторона; с многоугольниками: угол; вершина; сторона; диа-; гональ; с окружностью: радиус; диаметр; центр.;</p> <p>6 Изображать изученные геометрические фигуры на нелино-; ванной и клетчатой бумаге с помощью циркуля и линейки.; 6 Находить длины отрезков непосредственным измерением с; помощью линейки; строить отрезки заданной длины; строить; окружность заданного радиуса.;</p>	Устный опрос;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7735/start/234882/

2.7.	Прямой, острый, тупой и развёрнутый углы.	1	0	0	14.11.2022	<p>Распознавать на чертежах, рисунках, описывать, используя терминологию, и изображать с помощью чертёжных инструментов: точку, прямую, отрезок, луч, угол, ломаную, окружность;</p> <p>Распознавать, приводить примеры объектов реального мира, имеющих форму изученных фигур, оценивать их линейные размеры;</p> <p>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;</p> <p>Изображать конфигурации геометрических фигур из отрезков, окружностей, их частей на нелинованной и клетчатой бумаге; предлагать, описывать и обсуждать способы, алгоритмы построения;</p> <p>Распознавать и изображать на нелинованной и клетчатой бумаге прямой, острый, тупой, развёрнутый углы; сравнивать углы;</p> <p>Вычислять длины отрезков, ломаных;</p> <p>Понимать и использовать при решении задач зависимости между единицами метрической системы мер; знакомиться с неметрическими системами мер; выражать длину в различных единицах измерения;</p> <p>Исследовать фигуры и конфигурации, используя цифровые ресурсы;</p>	Устный опрос; Письменный контроль;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7735/start/234882/
2.8.	Измерение углов.	2	0	1	15.11.2022 16.11.2022	<p>Использовать терминологию; связанную с углами: вершина; сторона; с многоугольниками: угол; вершина; сторона; диа-; гональ; с окружностью: радиус; диаметр; центр.;</p> <p>6 Изображать изученные геометрические фигуры на нелино-; ванной и клетчатой бумаге с помощью циркуля и линейки.; 6 Находить длины отрезков непосредственным измерением с; помощью линейки; строить отрезки заданной длины; строить; окружность заданного радиуса.;</p>	Устный опрос; Письменный контроль;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7735/start/234882/
2.9.	Практическая работа «Построение углов» Практическая работа «Построение углов»	1	0	1	17.11.2022	Исследовать фигуры и конфигурации, используя цифровые ресурсы;	Практическая работа;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7735/start/234882/
Итого по разделу:		12						

Раздел 3. Обыкновенные дроби

3.1.	Дробь.	2	0	0	18.11.2022 21.11.2022	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; Изображать обыкновенные дроби точками на координатной прямой; использовать координатную прямую для сравнения дробей; Формулировать, записывать с помощью букв основное свойство обыкновенной дроби; использовать основное свойство дроби для сокращения дробей и приведения дроби к новому знаменателю;	Устный опрос;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7782/start/313719/
3.2.	Правильные и неправильные дроби.	1	0	0	22.11.2022	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; Изображать обыкновенные дроби точками на координатной прямой; использовать координатную прямую для сравнения дробей; Формулировать, записывать с помощью букв основное свойство обыкновенной дроби; использовать основное свойство дроби для сокращения дробей и приведения дроби к новому знаменателю;	Устный опрос;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7781/start/269488/
3.3.	Основное свойство дроби.	2	0	0	23.11.2022 24.11.2022	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; Изображать обыкновенные дроби точками на координатной прямой; использовать координатную прямую для сравнения дробей; 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/269488/
3.4.	Сравнение дробей.	3	0	0	25.11.2022 29.11.2022	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; Изображать обыкновенные дроби точками на координатной прямой; использовать координатную прямую для сравнения дробей; 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/7776/start/233239/

--	--	--	--	--	--	--	--	--

3.5.	Сложение и вычитание обыкновенных дробей.	6	1	0	30.11.2022 07.12.2022	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; Изображать обыкновенные дроби точками на координатной прямой; использовать координатную прямую для сравнения дробей; 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/7774/start/313297/
3.6.	Смешанная дробь.	7	0	0	08.12.2022 16.12.2022	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;	Устный опрос; Письменный контроль; Контрольная работа;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7761/start/288262/
3.7.	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимно-обратные дроби.	17	1	2	19.12.2022 17.01.2023	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;	Устный опрос; Письменный контроль; Контрольная работа;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7769/start/290790/

3.8.	Решение текстовых задач, содержащих дроби.	3	0	0	18.01.2023 20.01.2023	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); 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/7780/start/287889/
------	--	---	---	---	--------------------------	--	---------------------------------------	---

3.9.	Основные за дачи на дроби.	4	0	0	23.01.2023 26.01.2023	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; Знакомиться с историей развития арифметики;	Устный опрос; Письменный контроль; Контрольная работа;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7780/start/287889/
3.10.	Применение букв для записи математических выражений и предложений	3	0	0	27.01.2023 01.02.2023	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/7784/start/233301/
Итого по разделу:		48						

Раздел 4. Наглядная геометрия. Многоугольники

4.1.	Многоугольники.	1	0	0	02.02.2023	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; Вычислять: периметр треугольника, прямоугольника, многоугольника; площадь прямоугольника, квадрата;	Устный опрос;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7733/start/233518/
4.2.	Четырёхугольник, прямоугольник, квадрат.	1	0	0	03.02.2023	Приводить примеры объектов реального мира, имеющих форму многоугольника, прямоугольника, квадрата, треугольника, оценивать их линейные размеры; Вычислять: периметр треугольника, прямоугольника, многоугольника; площадь прямоугольника, квадрата; Изображать остроугольные, прямоугольные и тупоугольные треугольники; Строить на нелинованной и клетчатой бумаге квадрат и прямоугольник с заданными длинами сторон;	Устный опрос; Письменный контроль;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7733/start/233518/
4.3.	Практическая работа «Построение прямоугольника с заданными сторонами на нелинованной бумаге».	1	0	1	06.02.2023	Решать задачи из реальной жизни, предлагать и обсуждать различные способы решения задач;	Практическая работа;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7733/start/233518/
4.4.	Треугольник.	1	0	0	07.02.2023	Изображать остроугольные, прямоугольные и тупоугольные треугольники;	Устный опрос; Письменный контроль;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7734/start/234913/
4.5.	Площадь и периметр прямоугольника и многоугольников, составленных из прямоугольников, единицы измерения площади.	5	0	0	08.02.2023 14.02.2023	Вычислять: периметр треугольника, прямоугольника, многоугольника; площадь прямоугольника, квадрата; Исследовать свойства прямоугольника, квадрата путём эксперимента, наблюдения, измерения, моделирования; сравнивать свойства квадрата и прямоугольника;	Устный опрос; Письменный контроль;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7733/start/233518/

4.6.	Периметр многоугольника.	1	1	0	15.02.2023	<p>Исследовать зависимость площади квадрата от длины его стороны;</p> <p>Использовать свойства квадратной сетки для построения фигур; разбивать прямоугольник на квадраты, треугольники; составлять фигуры из квадратов и прямоугольников и находить их площадь, разбивая фигуры на прямоугольники и квадраты и находить их площадь;</p> <p>Выражать величину площади в различных единицах измерения метрической системы мер, понимать и использовать зависимости между метрическими единицами измерения площади;</p> <p>Знакомиться с примерами применения площади и периметра в практических ситуациях;</p>	Устный опрос; Письменный контроль;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7733/start/233518/
Итого по разделу:		10						
Раздел 5. Десятичные дроби								
5.1.	Десятичная запись дробей.	4	0	0	16.02.2023 21.02.2023	<p>Представлять десятичную дробь в виде обыкновенной, читать и записывать, сравнивать десятичные дроби, предлагать, обосновывать и обсуждать способы упорядочивания десятичных дробей;</p> <p>Изображать десятичные дроби точками на координатной прямой;</p> <p>Выявлять сходства и различия правил арифметических действий с натуральными числами и десятичными дробями, объяснять их;</p>	Устный опрос; Письменный контроль;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/704/
5.2.	Сравнение десятичных дробей.	3	0	0	22.02.2023 27.02.2023	Выявлять сходства и различия правил арифметических действий с натуральными числами и десятичными дробями, объяснять их;	Устный опрос; Письменный контроль;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/718/
5.3.	Действия с десятичными дробями.	19	2	0	28.02.2023 24.03.2023	<p>Выполнять арифметические действия с десятичными дробями; выполнять прикидку и оценку результата вычислений;</p> <p>Применять свойства арифметических действий для рационализации вычислений;</p>	Устный опрос; Письменный контроль; Контрольная работа;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/719/
.5.4.	Округление десятичных дробей.	3	0	0	03.04.2023 05.04.2023	<p>Применять правило округления десятичных дробей;</p> <p>Проводить исследования свойств десятичных дробей, опираясь на числовые эксперименты (в том числе с помощью компьютера), выдвигать гипотезы и приводить их обоснования;</p> <p>Распознавать истинные и ложные высказывания о дробях, приводить примеры и контрпримеры, строить высказывания и отрицания высказываний;</p>	Устный опрос; Письменный контроль;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/27/

5.5.	Решение текстовых задач, содержащих дроби.	5	0	0	06.04.2023 10.04.2023	<p>Решать текстовые задачи, содержащие дробные данные, и нахождение части целого и целого по его части; выявлять их сходства и различия;</p> <p>Моделировать ход решения задачи с помощью рисунка, схемы, таблицы. Приводить, разбирать, оценивать различные решения, записи решений текстовых задач;</p> <p>Оперировать дробными числами в реальных жизненных ситуациях;</p> <p>Критически оценивать полученный результат, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию, находить ошибки;</p> <p>Знакомиться с историей развития арифметики;</p>	Устный опрос; Письменный контроль; Контрольная работа;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/721/
5.6.	Основные за дачи на дроби.	4	0	0	11.04.2023 16.04.2023	<p>Проводить исследования свойств десятичных дробей, опираясь на числовые эксперименты (в том числе с помощью компьютера), выдвигать гипотезы и приводить их обоснования;</p> <p>Распознавать истинные и ложные высказывания о дробях, приводить примеры и контрпримеры, строить высказывания и отрицания высказываний;</p> <p>Решать текстовые задачи, содержащие дробные данные, и нахождение части целого и целого по его части; выявлять их сходства и различия;</p> <p>Моделировать ход решения задачи с помощью рисунка, схемы, таблицы. Приводить, разбирать, оценивать различные решения, записи решений текстовых задач;</p> <p>Оперировать дробными числами в реальных жизненных ситуациях;</p> <p>Критически оценивать полученный результат, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию, находить ошибки;</p> <p>Знакомиться с историей развития арифметики;</p>	Устный опрос; Письменный контроль; Контрольная работа;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/721/
Итого по разделу:		38						
Раздел 6. Наглядная геометрия. Тела и фигуры в пространстве								
6.1.	Многогранники.	1	0	0	17.04.2023	<p>Распознавать на чертежах, рисунках, в окружающем мире прямоугольный параллелепипед, куб, многогранники, описывать, используя терминологию, оценивать линейные размеры;</p> <p>Приводить примеры объектов реального мира, имеющих форму многогранника, прямоугольного параллелепипеда, куба;</p>	Устный опрос;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7731/start/325368/
6.2.	Изображение многогранников.	1	0	0	18.04.2023	<p>Приводить примеры объектов реального мира, имеющих форму многогранника, прямоугольного параллелепипеда, куба;</p> <p>Изображать куб на клетчатой бумаге;</p>	Устный опрос;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7731/start/325368/

7.1.	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	10	1	1	26.04.2023 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 задач, выбирать рациональный способ;	Устный опрос; Письменный контроль; Контрольная работа;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7789/start/266057/
Итого по разделу:		10						
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	11	11				

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Виды, формы контроля
		всего	контрольные работы	практические работы		
1.	Обозначение натуральных чисел. Десятичная система счисления.	1	0	0	01.09.2022	Устный опрос;
2.	Разряды и классы. Римская система счисления	1	0	0	02.09.2022	Устный опрос;
3.	Ряд натуральных чисел.	1	0	0	05.09.2022	Устный опрос;
4.	Натуральный ряд. Число 0	1	0	0	06.09.2022	Устный опрос;
5.	Входной контроль	1	0	0	07.09.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
6.	Точка. Прямая. Линии на плоскости	1	0	0	08.09.2022	Устный опрос;
7.	Отрезок, длина отрезка. Старинные меры длины	1	0	0	09.09.2022	Устный опрос;
8.	Ломаная. Длина ломаной.	1	0	0	12.09.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
9.	Измерение и построение отрезков, ломаной.	1	0	0	13.09.2022	Устный опрос;
10.	Шкалы. Координатный луч.	1	0	0	14.09.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
11.	Координаты .Построение точек по координатам	1	0	0	15.09.2022	Устный опрос;
12.	Меньше и больше. Сравнение чисел	1	0	0	16.09.2022	Устный опрос; Письменный контроль;

13.	Сравнение натуральных чисел с помощью координатного луча	1	0	0	19.09.2022	Устный опрос; Тестирование;
14.	Двойное неравенство	1	0	0	20.09.2022	Устный опрос;
15.	Сравнение и упорядочивание натуральных чисел.	1	0	0	21.09.2022	Устный опрос;
16.	Контрольная работа №1 «Натуральные числа и шкалы»	1	1	0	22.09.2022	Контрольная работа;
17.	Поразрядное сложение многозначных чисел	1	0	0	23.09.2022	Устный опрос;
18.	Свойства сложения натуральных чисел.	1	0	0	26.09.2022	Устный опрос;
19.	Вычитание натуральных чисел	1	0	0	27.09.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
20.	Вычитание многозначных чисел. Свойства вычитания	1	0	0	28.09.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
21.	Буквенное выражение и его числовое значение.	1	0	0	29.09.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
22.	Формулы.	1	0	0	30.09.2022	Устный опрос;
23.	Определение уравнения. Корень уравнения.	1	0	0	03.10.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
24.	Решение уравнений	1	0	0	04.10.2022	Устный опрос;
25.	Решение задач с помощью уравнений	1	0	0	05.10.2022	Устный опрос;
26.	Окружность.	1	0	0	06.10.2022	Устный опрос;

27.	Практическая работа "Построение узора из окружностей"	1	0	1	07.10.2022	Практическая работа;
28.	Угол. Обозначение углов.	1	0	0	10.10.2022	Устный опрос;
29.	Равенство углов. Биссектриса.	1	0	0	11.10.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
30.	Прямой и развернутый углы	1	0	0	12.10.2022	Устный опрос;
31.	Транспортир. Построение углов.	1	0	0	13.10.2022	Устный опрос;
32.	Виды углов, построение углов	1	0	0	14.10.2022	Устный опрос;
33.	Решение задач на построение.	1	0	0	17.10.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
34.	Многоугольники. Равные фигуры	1	0	0	18.10.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
35.	Четырехугольник, прямоугольник, квадрат	1	0	0	19.10.2022	Устный опрос;
36.	Треугольник.	1	0	0	20.10.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
37.	Классификация треугольников по сторонам и углам.	1	0	0	21.10.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
38.	Решение задач по нахождению периметра.	1	0	0	24.10.2022	Устный опрос; Письменный контроль;

39.	Контрольная работа №2 «Углы и многоугольники»	1	1	0	25.10.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
40.	Умножение натуральных чисел	1	0	0	26.10.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
41.	Свойства умножения. Переместительное свойство умножения.	1	0	0	27.10.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
42.	Умножение многозначных чисел	1	0	0	28.10.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
43.	Решение текстовых задач на умножение натуральных чисел	1	0	0	07.11.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
44.	Сочетательное свойство умножения	1	0	0	08.11.2022	Устный опрос;
45.	Распределительное свойство умножения	1	0	0	09.11.2022	Устный опрос;
46.	Упрощение числовых выражений с применением свойств умножения.	1	0	0	10.11.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
47.	Деление. Свойства деления	1	0	0	11.11.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
48.	Деление многозначных чисел	1	0	0	14.11.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
49.	Решение текстовых задач на деление	1	0	0	15.11.2022	Устный опрос; Письменный контроль;

50.	Деление с остатком	1	0	1	16.11.2022	Устный опрос;
51.	Нахождение остатка при делении натуральных чисел	1	0	0	17.11.2022	Контрольная работа;
52.	Буквенная запись правила деления с остатком	1	0	0	18.11.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
53.	Определение степени числа.	1	0	0	21.11.2022	Устный опрос;
54.	Квадрат и куб числа.	1	0	0	22.11.2022	Устный опрос;
55.	Контрольная работа №3 «Умножение и деление натуральных	1	1	0	23.11.2022	Контрольная работа;
56.	Площадь. Единицы измерения площади.	1	0	0	24.11.2022	Устный опрос;
57.	Площадь. Свойства площади фигур.	1	0	0	25.11.2022	Устный опрос;
58.	Площади прямоугольника и квадрата	1	0	0	28.11.2022	Устный опрос;
59.	Практическая работа "Построение прямоугольника с заданными сторонами на нелинованной бумаге"	1	0	1	29.11.2022	Практическая работа;
60.	Многогранники	1	0	0	30.11.2022	Устный опрос;
61.	Прямоугольный параллелепипед. Куб. Пирамида.	1	0	0	01.12.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
62.	Поверхность прямоугольного параллелепипеда и пирамиды	1	0	0	02.12.2022	Устный опрос;
63.	Развертки прямоугольного параллелепипеда и пирамиды.	1	0	0	05.12.2022	Устный опрос;

64.	Практическая работа "Развертка куба"	1	0	1	06.12.2022	Практическая работа;
65.	Объем фигуры. Свойства объема фигуры. Объем прямоугольного параллелепипеда	1	0	0	07.12.2022	Устный опрос;
66.	Формулы объема прямоугольного параллелепипеда и куба	1	0	0	08.12.2022	Устный опрос;
67.	Соотношения между единицами объема	1	0	0	09.12.2022	Устный опрос;
68.	Контрольная работа №4 по теме: "Площадь прямоугольника. Прямоугольный параллелепипед и его объем"	1	1	0	12.12.2022	Контрольная работа;
69.	Делители и кратные	1	0	0	13.12.2022	Устный опрос;
70.	Простые и составные числа	1	0	0	14.12.2022	Устный опрос;
71.	Признаки делимости на 2	1	0	0.25	15.12.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
72.	Признаки делимости на 10 и на 5	1	0	0	16.12.2022	Устный опрос;
73.	Признаки делимости на 9 и на 3	1	0	0.25	19.12.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
74.	Разложение на простые множители	1	0	0	20.12.2022	Устный опрос;
75.	Доли. Обыкновенные дроби. История формирования математических символов	1	0	0	21.12.2022	Устный опрос;
76.	Чтение и запись обыкновенных дробей .	1	0	0	22.12.2022	Устный опрос;

77.	Правильные и неправильные дроби.	1	0	0	23.12.2022	Устный опрос;
78.	Правило сравнения дробей с равными знаменателями .	1	0	0	26.12.2022	Устный опрос;
79.	Сравнение правильных дробей при помощи координатного луча.	1	0	0.25	27.12.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
80.	Сложение дробей с одинаковыми знаменателями.	1	0	0	28.12.2022	Устный опрос;
81.	Вычитание дробей с одинаковыми – знаменателями.	1	0	0	29.12.2022	Устный опрос;
82.	Основное свойство дроби	1	0	0	30.12.2022	Устный опрос;
83.	Применение основного свойства дроби .	1	0	0.25	09.01.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
84.	Общий знаменатель двух дробей. Приведение к общему знаменателю	1	0	0.25	10.01.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
85.	Приведение к общему знаменателю	1	0	0	11.01.2023	Устный опрос;
86.	Сравнение обыкновенных дробей с разными знаменателями	1	0	0	12.01.2023	Устный опрос;
87.	Сложение обыкновенных дробей с разными знаменателями	1	0	0.25	13.01.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
88.	Вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями	1	0	0	16.01.2023	Устный опрос;
89.	Смешанные числа	1	0	0	17.01.2023	Устный опрос;

90.	Представление смешанного числа в виде неправильной дроби	1	0	0	18.01.2023	Устный опрос;
91.	Основные задачи на дроби.	1	0	0	19.01.2023	Устный опрос;
92.	Правила сложения и вычитания смешанных чисел.	1	0	0	20.01.2023	Устный опрос;
93.	Сложение и вычитание смешанных чисел.	1	0	0.25	23.01.2023	Устный опрос;
94.	Сложение и вычитание смешанных чисел.	1	0	0	24.01.2023	Устный опрос;
95.	Контрольная работа №5«Сложение и вычитание дробей с разными	1	1	0	25.01.2023	Контрольная работа;
96.	Умножение дроби на натуральное число.	1	0	0.25	26.01.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
97.	Произведение двух дробей. Свойства умножения	1	0	0	27.01.2023	Устный опрос;
98.	Умножение смешанных чисел	1	0	0	30.01.2023	Устный опрос;
99.	Преобразование выражений	1	0	0.25	31.01.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
100.	100. Решение задач на умножение	1	0	0	01.02.2023	Устный опрос;
101.	101. Нахождение дроби от числа.	1	0	0	02.02.2023	Устный опрос;
102.	102. Нахождение дроби от числа.	1	0	0	03.02.2023	Устный опрос;
103.	103. Решение уравнений	1	0	0	06.02.2023	Устный опрос;
104.	104. Решение задач на нахождение дроби от	1	0	0	07.02.2023	Устный опрос;

105.	105. Решение задач на нахождение дроби от	1	0	0	08.02.2023	Устный опрос;
106.	Контрольная работа №6 по теме «Умножение дробей»	1	1	0	09.02.2023	Контрольная работа;
107.	Взаимно обратные числа.	1	0	0	10.02.2023	Устный опрос;
108.	Деление дробей. Правило деления обыкновенных дробей.	1	0	0	13.02.2023	Устный опрос;
109.	109. Правило деления	1	0	1	14.02.2023	Письменный контроль;
110.	110. Решение уравнений,	1	0	0	15.02.2023	Устный опрос;
111.	111. Решение уравнений,	1	0	0	16.02.2023	Устный опрос;
112.	Решение задач на деление дробей.	1	0	0	17.02.2023	Устный опрос;
113.	113. Нахождение числа по	1	0	0	20.02.2023	Устный опрос;
114.	114. Нахождение числа по	1	0	0	21.02.2023	Устный опрос;
115.	Решение задач, содержащие дроби	1	0	0	22.02.2023	Устный опрос;
116.	116. Преобразование выражений, содержащие дроби	1	0	0	24.02.2023	Устный опрос;
117.	117. Преобразование выражений, содержащие дроби	1	0	0	27.02.2023	Устный опрос;
118.	118. Упрощение выражений, содержащие	1	0	0	28.02.2023	Устный опрос;
119.	119. Решение задач на нахождение числа по его дроби	1	0	0.25	01.03.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
120.	120. Решение задач на нахождение числа по его дроби	1	0	0	02.03.2023	Устный опрос;

121.	121. Решение уравнений	1	0	0	03.03.2023	Устный опрос;
122.	122. Контрольная работа №7«Деление обыкновенных дробей»	1	1	0	06.03.2023	Контрольная работа;
123.	Десятичная запись дробных чисел. Открытие и десятичных дробей	1	0	0.25	07.03.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
124.	124. Чтение и запись десятичных дробей	1	0	0	09.03.2023	Устный опрос;
125.	Изображение десятичных чисел на координатном луче.	1	0	0	10.03.2023	Устный опрос;
126.	126. Запись метрической системы мер в	1	0	0	13.03.2023	Устный опрос;
127.	127. Сравнение десятичных дробей	1	0	0	14.03.2023	Устный опрос;
128.	128. Свойства сравнения десятичных дробей с равными целыми частями.	1	0	0.5	15.03.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
129.	129. Свойства сравнения десятичных дробей с разными целыми	1	0	0	16.03.2023	Устный опрос;
130.	Приближенное значение чисел	1	0	0	17.03.2023	Устный опрос;
131.	131. Округление десятичных дробей.	1	0	0	20.03.2023	Устный опрос;
132.	Округление натуральных чисел. Прикидка.	1	0	0.5	21.03.2023	Устный опрос; Практическая работа;
133.	133. Правило сложения и вычитания десятичных дробей	1	0	0	22.03.2023	Устный опрос;
134.	134. Свойства сложения и вычитания десятичных дробей	1	0	0	23.03.2023	Устный опрос;

135.	Решение текстовых задач на движение.	1	0	1	24.03.2023	Практическая работа;
136.	Решение текстовых задач.	1	0	0	03.04.2023	Устный опрос;
137.	137. Решение уравнений.	1	0	0	04.04.2023	Устный опрос;
138.	Упрощение буквенных и числовых выражений.	1	0	0	05.04.2023	Устный опрос;
139.	Решение задач, содержащие десятичные дроби.	1	0	0.25	06.04.2023	Устный опрос;
140.	Решение задач, содержащие десятичные дроби	1	0	0	07.04.2023	Устный опрос;
141.	Контрольная работа № 8«Десятичная дробь. Сравнение. Округление ,сложение и вычитание десятичных дробей»	1	1	0	10.04.2023	Контрольная работа;
142.	142. Умножение десятичной дроби на $\frac{1}{10}, \frac{1}{100}, \frac{1}{1000}$	1	0	0	11.04.2023	Устный опрос;
143.	143. Правило умножения десятичной дроби на $\frac{1}{10}, \frac{1}{100}, \frac{1}{1000}$	1	0	0	12.04.2023	Устный опрос;
144.	144. Правило умножения десятичной дроби на $\frac{1}{10}, \frac{1}{100}, \frac{1}{1000}$	1	0	0	13.04.2023	Устный опрос;
145.	145. Умножение десятичных дробей на $\frac{1}{10}, \frac{1}{100}, \frac{1}{1000}$	1	0	0	14.04.2023	Устный опрос;
146.	146. Правило умножения на $\frac{1}{10}, \frac{1}{100}, \frac{1}{1000}$	1	0	0	17.04.2023	Устный опрос;
147.	147. Умножение десятичных дробей	1	0	0	18.04.2023	Устный опрос;
148.	Упрощение выражений и нахождение их значений	1	0	0	19.04.2023	Устный опрос;
149.	Деление десятичной дроби на $10, 100, 1000$	1	0	0	20.04.2023	Устный опрос;
150.	Деление десятичной дроби на натуральное число.	1	0	0.25	21.04.2023	Устный опрос; Письменный контроль;

151.	Деление десятичных дробей на 0,1; 0,01; 0,001	1	0	0	24.04.2023	Устный опрос;
152.	152. Правило деления на	1	0	0	25.04.2023	Устный опрос;
153.	Деление десятичных дробей на десятичную дробь	1	0	0	26.04.2023	Устный опрос;
154.	Упрощение выражений и нахождение их значений	1	0	0	27.04.2023	Устный опрос;
155.	155. Решение уравнений с применением деления на	1	0	0	28.04.2023	Устный опрос;
156.	Решение текстовых задач на деление десятичных дробей среднего уровня сложности	1	0	0	03.05.2023	Устный опрос;
157.	Решение текстовых задач на деление десятичных дробей повышенного уровня сложности.	1	0	0.25	04.05.2023	Устный опрос;
158.	158. Решение задач на нахождение числа по его дроби	1	0	0	05.05.2023	Устный опрос;
159.	159. Решение задач на нахождение числа по его дроби	1	0	0	08.05.2023	Устный опрос;
160.	Контрольная работа № 9«Умножение и деление десятичных дробей»	1	1	0	10.05.2023	Контрольная работа;
161.	161. Отрезок , прямая, луч, плоскость.. Координаты.	1	0	0	11.05.2023	Устный опрос;
162.	162. Углы. Построение и измерение	1	0	0	12.05.2023	Устный опрос;
163.	163. Числовые и буквенные	1	0	0	15.05.2023	Устный опрос;
164.	164. Умножение и деление натуральных	1	0	0	16.05.2023	Устный опрос;

165.	165. Площадь, объем. Комбинаторные	1	0	0	17.05.2023	Устный опрос;
166.	166. Обыкновенные дроби и действия с	1	0	0	18.05.2023	Устный опрос;
167.	167. Десятичные дроби и	1	0	0.25	19.05.2023	Устный опрос;
168.	168. Итоговая контрольная работа	1	1	0	22.05.2023	Устный опрос;
169.	Повторение и обобщение. Решение текстовых задач с практическим содержанием	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	10	10.75		

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

Мерзляк А.Г., Полонский В.Б., Якир М.С.; под редакцией Подольского В.Е. Математика, 5 класс,
Общество с ограниченной ответственностью "Издательский центр ВЕНТАНА-ГРАФ"; Акционерное
общество "Издательство Просвещение";

Ведите свой вариант:

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

Рабочие программы по математике Российский учебник М. издательский центр «Вентана-Граф», 2020
г

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

<https://resh.edu.ru/>

<http://eorhelp.ru/> <http://www.fcior.edu.ru>

<http://www.school-collection.edu.ru>

<http://www.openclass.ru/>

<http://powerpoint.net.ru/>

<http://karmanform.ucoz.ru/>

www.spheres.ru

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Ноутбук

Электронная доска

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЛАБОРАТОРНЫХ И ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ

ЦОР кабинета 113 МОБУ СОШ №12 им.Лабинского А.С. г.Сочи

