

«Утверждаю»

Директор школы _____ А.В.Перепелицын

Приказ от 30.08.2022 №

-2023

Уровень общего образования, класс: основное общее образование, 5 класс

Количество часов: 5 класс- 200 ч. (6 часов в неделю)

Учитель: Киселева Елена Алексеевна

Программа разработана на основе:

- примерной программы по учебным предметам. Математика (базовый уровень) для 5-9 классов образовательных организаций. Министерство просвещения Российской Федерации, 2021г. (Стандарты третьего поколения)

- календарного графика учителя на учебный год 2022-2023

Учебник:

- Математика.5 класс: учебник для общеобразовательных организаций; под ред. Г. В. Дорофеева, И. Ф. Шарыгина. – 6-е изд. – М.: Просвещение, 2018.

пос. Молодёжный

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.

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 приемам 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 объеме 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 приемы 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 приемами 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.

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.

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.

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 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.

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.

Личностные результаты освоения программы учебного предмета «Математика» характеризуются:

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.

-

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.

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.

:

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

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.

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.

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.

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 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).*

- 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).
-
- 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.

- 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.*

- 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.

- 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.*

- 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.

- владеть способами самопроверки, самоконтроля процесса и результата решения математической задачи;
- предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении задачи, вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, найденных ошибок, выявленных трудностей;
- оценивать соответствие результата деятельности поставленной цели и условиям, объяснять причины достижения или недостижения цели, находить ошибку, давать оценку приобретённому опыту.

Понимать и правильно употреблять термины, связанные с натуральными числами, обыкновенными и десятичными дробями.
 Сравнить и упорядочить натуральные числа, сравнить 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.

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.

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.

Название раздела (темы) курса (число часов)	Основное содержание	Основные виды деятельности обучающихся
<p>Натуральные числа. Действия с натуральными числами</p>	<p>Десятичная система счисления. Ряд натуральных чисел. Натуральный ряд. Число 0. Натуральные числа на координатной прямой. Сравнение, округление натуральных чисел. Арифметические действия с натуральными числами. Свойства нуля при сложении и умножении, свойства единицы при умножении. Переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения. Делители и кратные числа, разложение числа на множители. Деление с остатком. Простые и составные числа. Признаки делимости на 2, 5, 10, 3, 9. Степень с натуральным показателем. Числовые выражения; порядок действий. Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки</p>	<p>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. Использовать правило округления натуральных чисел. Выполнять арифметические действия с натуральными числами, вычислять значения числовых выражений со скобками и без скобок. Записывать произведение в виде степени, читать степени, использовать терминологию (основание, показатель), вычислять значения степеней. Выполнять прикидку и оценку значений числовых выражений, предлагать и применять приёмы проверки вычислений. 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. 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;</p>

		<p>применять алгоритм разложения числа на простые множители; находить остатки от деления и неполное частное. Распознавать истинные и ложные высказывания о натуральных числах, приводить примеры и контр-примеры, строить высказывания и отрицания высказываний о свойствах натуральных чисел.</p> <p>Конструировать математические предложения с помощью 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.</p> <p>Моделировать ход решения задачи с помощью рисунка, схемы, таблицы. Приводить, разбирать, оценивать различные решения, записи решений текстовых задач.</p> <p>Критически оценивать полученный результат, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию, находить ошибки. Решать задачи с помощью перебора всех возможных вариантов.</p> <p>Знакомиться с историей развития арифметики</p>
<p>Наглядная геометрия. Линии на плоскости</p>	<p>Точка, прямая, отрезок, луч. Ломаная. Измерение длины отрезка, метрические единицы измерения длины. Окружность и круг. Практическая работа «Построение узора из окружностей». Угол. Прямой, острый, тупой и развёрнутый углы. Измерение углов. Практическая работа «Построение углов»</p>	<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. Вычислять длины отрезков, ломаных.</p> <p>Понимать и использовать при решении задач зависимости между</p>

		<p>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>
Обыкновенные дроби	<p>Дробь. Правильные и неправильные дроби. Основное свойство дроби. Сравнение дробей.</p> <p>Сложение и вычитание обыкновенных дробей. Смешанная дробь. Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимно-обратные дроби.</p> <p>Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби.</p> <p>Применение букв для записи математических выражений и предложений</p>	<p>Моделировать в графической, предметной форме, с помощью компьютера понятия и свойства, связанные с обыкновенной дробью.</p> <p>Читать и записывать, сравнивать обыкновенные дроби, предлагать, обосновывать и обсуждать способы упорядочивания дробей.</p> <p>Изображать обыкновенные дроби точками на координатной прямой; использовать координатную прямую для сравнения дробей.</p> <p>Формулировать, записывать с помощью букв основное свойство обыкновенной дроби; использовать основное свойство дроби для сокращения дробей и приведения дроби к новому знаменателю.</p> <p>Представлять смешанную дробь в виде неправильной и выделять целую часть числа из неправильной дроби.</p> <p>Выполнять арифметические действия с обыкновенными дробями; применять свойства арифметических действий для рационализации вычислений.</p> <p>Выполнять прикидку и оценку результата вычислений; предлагать и применять приёмы проверки вычислений.</p> <p>Проводить исследования свойств дробей, опираясь на числовые эксперименты (в том числе с помощью компьютера).</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 задачи на нахождение части целого и целого по его части; выявлять их сходства и различия.</p> <p>Моделировать ход решения задачи с помощью рисунка, схемы, таблицы.</p> <p>Приводить, разбирать, оценивать различные решения, записи решений текстовых задач.</p> <p>Критически оценивать полученный результат, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию, находить ошибки.</p> <p>Знакомиться с историей развития арифметики</p>
Наглядная геометрия.	Многоугольники. Четырёхугольник,	Описывать, используя терминологию, изображать с помощью

<p>Многоугольники</p>	<p>прямоугольник, квадрат. Практическая работа «Построение прямоугольника с заданными сторонами на нелинованной бумаге». Треугольник. Площадь и периметр прямоугольника и многоугольников, составленных из прямоугольников, единицы измерения площади. Периметр многоугольника</p>	<p>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. Изображать остроугольные, прямоугольные и тупоугольные треугольники. 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. Конструировать математические предложения с помощью связок «некоторый», «любой». Распознавать истинные и ложные высказывания о многоугольниках, приводить примеры и контрпримеры. 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. Знакомиться с примерами применения площади и периметра в практических ситуациях. Решать задачи из реальной жизни, предлагать и обсуждать различные способы решения задач</p>
<p>Десятичные дроби</p>	<p>Десятичная запись дробей. Сравнение десятичных дробей. Действия с десятичными дробями. Округление десятичных дробей. Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби</p>	<p>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. Выявлять сходства и различия правил арифметических действий с натуральными числами и десятичными дробями, объяснять их.</p>

		<p>Выполнять арифметические действия с десятичными дробями; выполнять прикидку и оценку результата вычислений.</p> <p>Применять свойства арифметических действий для рационализации вычислений.</p> <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> <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>
<p>Наглядная геометрия. Тела и фигуры в пространстве</p>	<p>Многогранники. Изображение многогранников. Модели пространственных тел.</p> <p>Прямоугольный параллелепипед, куб.</p> <p>Развёртки куба и параллелепипеда. Практическая работа «Развёртка куба».</p> <p>Объём куба, прямоугольного параллелепипеда</p>	<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> <p>Изображать куб на клетчатой бумаге.</p> <p>Исследовать свойства куба, прямоугольного параллелепипеда, многогранников, используя модели.</p> <p>Распознавать и изображать развёртки куба и параллелепипеда.</p> <p>Моделировать куб и параллелепипед из бумаги и прочих материалов, объяснять способ моделирования.</p> <p>Находить измерения, вычислять площадь поверхности; объём куба, прямоугольного параллелепипеда; исследовать зависимость объёма куба от длины его ребра, выдвигать и обосновывать гипотезу.</p>

		<p>Наблюдать и проводить аналогии между понятиями площади и объёма, периметра и площади поверхности.</p> <p>Распознавать истинные и ложные высказывания о многогранниках, приводить примеры и контрпримеры, строить высказывания и отрицания высказываний.</p> <p>Решать задачи из реальной жизни</p>
Повторение и обобщение	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	<p>Вычислять значения выражений, содержащих натуральные числа, обыкновенные и десятичные дроби, выполнять преобразования чисел.</p> <p>Выбирать способ сравнения чисел, вычислений, применять свойства арифметических действий для рационализации вычислений.</p> <p>Осуществлять самоконтроль выполняемых действий и самопроверку результата вычислений.</p> <p>Решать задачи из реальной жизни, применять математические знания для решения задач из других учебных предметов.</p> <p>Решать задачи разными способами, сравнивать способы решения задачи, выбирать рациональный способ</p>

Условные сокращения: п.р. – практическая работа
 К.р. – контрольная работа
 ВПР – Всероссийская проверочная работа

1.1.	Десятичная система счисления.	2	0	0	01.09.22 02.09.22	Читать, записывать натуральные числа	Устный опрос	https://resh.edu.ru/subject/lesson/680/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/19/
1.2.	Ряд натуральных чисел.	1	0	0	05.09.22	Читать, записывать, сравнивать натуральные числа; предлагать и обсуждать способы упорядочивания чисел	Устный опрос	https://resh.edu.ru/subject/lesson/19/
1.3.	Натуральный ряд.	1	0	0	06.09.22	Читать, записывать, сравнивать натуральные числа; исследовать свойства натурального ряда	Устный опрос; письменный контроль	https://resh.edu.ru/subject/lesson/19/
1.4.	Число 0.	1	0	0	06.09.22	Исследовать свойства числа 0	Устный опрос	https://resh.edu.ru/subject/lesson/19/
1.5.	Натуральные числа на координатной прямой.	3	0	0	07.09.22 – 09.09.22	Изображать координатную прямую, отмечать натуральные числа точками на координатной прямой; находить координаты точки	Устный опрос	https://resh.edu.ru/subject/lesson/19/
1.6.	Сравнение, округление натуральных чисел.	3	0	1	12.09.22 – 13.09.22	Сравнивать натуральные числа; выполнять округление чисел	Устный опрос; п.р.	https://resh.edu.ru/subject/lesson/19/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/19/

								bject/lesson/23/
1.7.	Арифметические действия с натуральными числами.	5	1	1	14.09.22 – 20.09.22	Выполнять арифметические действия с натуральными числами; предлагать и применять приёмы проверки вычислений	Устный опрос; п.р.; к.р.	https://resh.edu.ru/subject/lesson/681/
1.8.	Свойства нуля при сложении и умножении, свойства единицы при умножении.	1	0	0	20.09.22	Выполнять арифметические действия с натуральными числами; использовать при вычислениях свойство 0 и 1	Устный опрос	https://resh.edu.ru/subject/lesson/669/
1.9.	Переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения.	4	0	1	21.09.22 – 26.09.22	Использовать при вычислениях переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения	Устный опрос; п.р.	https://resh.edu.ru/subject/lesson/669/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/670/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/671/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/672/
1.10.	Делители и кратные числа, разложение числа на множители.	4	0	1	27.09.22 – 29.09.22	Формулировать определения делителя и кратного, называть делители и кратные числа; раскладывать число на множители	Устный опрос; ВПР	https://youtu.be/pMSuh3j4r1A
1.11.	Деление с остатком.	3	0	1	30.09.22 – 04.10.22	Находить остаток от деления и неполное частное; находить делимое по неполному частному и остатку	Устный опрос; п.р.	https://ok.ru/video/418204812549
1.12.	Простые и составные числа.	2	0	0	04.10.22 05.10.22	Формулировать определения делителя и кратного, называть делители и кратные числа; распознавать простые и составные числа; применять алгоритм разложения на простые множители	Устный опрос; письменный контроль	https://resh.edu.ru/subject/lesson/698/
1.13.	Признаки делимости на 2, 5, 10, 3, 9.	4	1	1	06.10.22 – 11.10.22	Формулировать определения делителя и кратного, называть делители и кратные числа;	Устный опрос; п.р.; к.р.	https://resh.edu.ru/subject/lesson/695/

						распознавать простые и составные числа; применять алгоритм разложения на простые множители; формулировать и применять признаки делимости на 2, 5, 10, 3 и 9		
1.14.	Степень с натуральным показателем.	3	0	0	11.10.22 – 13.10.22	Записывать произведение в виде степени, применять терминологию (основание, показатель); вычислять значения степени	Устный опрос	https://resh.edu.ru/subject/lesson/682/
1.15.	Числовые выражения; порядок действий.	3	0	1	14.10.22 – 18.10.22	Формулировать и применять правила преобразования числовых выражений на основе свойств арифметических действий и степени числа	Устный опрос; п.р.	https://resh.edu.ru/subject/lesson/688/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/689/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7708/start/
1.16.	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки	7	1	1	18.10.22 – 01.11.22	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,	Устный опрос; п.р.; к.р.	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7716/start/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7711/start/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7710/start/

						проверяя ответ на соответствие условию, находить ошибки. Решать задачи с помощью перебора всех возможных вариантов.		
		47	4	8	01.09.22 – 01.11.22			
2.1.	Точка, прямая, отрезок, луч.	2	0	0	02.11.22 03.11.22	Распознавать на чертежах, рисунках, описывать, используя терминологию. Изображать с помощью чертёжных инструментов: точку, прямую, отрезок, луч.	Устный опрос	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7741/start/
2.2.	Ломаная.	2	0	0	07.11.22 08.11.22	Распознавать на чертежах, рисунках, описывать, используя терминологию. Изображать с помощью чертёжных инструментов: точку, прямую, отрезок, луч, ломаную.	Устный опрос; письменный контроль	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7741/start/
2.3.	Измерение длины отрезка, метрические единицы измерения длины.	3	0	1	08.11.22 – 10.11.22	Распознавать на чертежах, рисунках, описывать, используя терминологию. Изображать с помощью чертёжных инструментов: точку, прямую, отрезок, луч, ломаную. Использовать линейку и циркуль как инструменты для построения и измерения: измерять длину отрезка; строить отрезок заданной длины; откладывать циркулем равные отрезки. Вычислять длины отрезков, ломаных. Изображать конфигурации геометрических фигур из отрезков на нелинованной и клетчатой	Устный опрос; п.р	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7740/start/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7739/start/

						бумаге; предлагать, описывать и обсуждать способы, алгоритмы построения.		
2.4.	Окружность и круг.	2	0	0	11.11.22 – 14.11.22	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. Изображать конфигурации геометрических фигур из отрезков, окружностей, их частей на нелинованной и клетчатой бумаге; предлагать, описывать и обсуждать способы, алгоритмы построения.	Устный опрос	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7736/start/
2.5.	Практическая работа «Построение узора из окружностей».	1	0	1	15.11.22	Изображать конфигурации геометрических фигур из окружностей, их частей на нелинованной и клетчатой бумаге; предлагать, описывать и обсуждать способы, алгоритмы построения. Исследовать фигуры и конфигурации, используя цифровые ресурсы.	П.р.	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7736/start/
2.6.	Угол.	2	0	0	15.11.22 16.11.22	Распознавать на чертежах, рисунках, описывать, используя терминологию. Изображать с помощью чертёжных инструментов точку, прямую, отрезок, луч, угол, ломаную, окружность.	Устный опрос	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7735/start/
2.7.	Прямой, острый, тупой и развёрнутый углы.	2	0	0	17.11.22 18.11.22	Распознавать и изображать на нелинованной и клетчатой бумаге	Устный опрос	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7735/start/

						прямой, острый, тупой, развёрнутый углы; сравнивать углы.		t/
2.8.	Измерение углов.	2	0	0	21.11.22 22.11.22	С помощью транспортира измерять углы; сравнивать градусные меры углов. Строить биссектрису угла.	Устный опрос; письменный контроль	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7735/start/
2.9.	Практическая работа «Построение углов»	1	0	1	22.11.22	Строить углы заданной величины, используя транспортир.	П.р.	
		17	0	3	02.11.22 – 22.11.22			
3.1.	Дробь.	2	0	0	23.11.22 – 24.11.22	Читать и записывать обыкновенные дроби. Изображать обыкновенные дроби точками на координатной прямой.	Устный опрос	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7782/start/
3.2.	Правильные и неправильные дроби.	3	0	1	25.11.22 – 29.11.22	Читать и записывать, сравнивать обыкновенные дроби, предлагать. Изображать обыкновенные дроби точками на координатной прямой. Распознавать истинные и ложные высказывания о дробях, приводить примеры.	Устный опрос; п.р.	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7782/start/
3.3.	Основное свойство дроби.	2	0	0	29.11.22 30.11.22	Читать и записывать, сравнивать обыкновенные дроби, предлагать. 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	Устный опрос; письменный контроль	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7782/start/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7778/start/

						дроби к новому знаменателю.		
3.4.	Сравнение дробей.	6	1	1	01.12.22 – 07.12.22	<p>Читать и записывать, сравнивать обыкновенные дроби, предлагать, обосновывать и обсуждать способы упорядочивания дробей.</p> <p>Изображать обыкновенные дроби точками на координатной прямой; использовать координатную прямую для сравнения дробей.</p> <p>Формулировать, записывать с помощью букв основное свойство обыкновенной дроби; использовать основное свойство дроби для сокращения дробей и приведения дроби к новому знаменателю, для сравнения дробей с разными знаменателями. 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. Знакомиться с историей развития арифметики</p>	Устный опрос; п.р.; к.р.	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7778/start/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7776/start/
3.5.	Сложение и вычитание обыкновенных дробей.	10	1	1	08.12.22 – 20.12.22	<p>Читать и записывать, сравнивать обыкновенные дроби, предлагать, обосновывать и обсуждать способы упорядочивания дробей.</p> <p>Изображать обыкновенные дроби точками на координатной прямой; использовать координатную прямую для сравнения дробей.</p> <p>Формулировать, записывать с помощью букв основное свойство</p>	Устный опрос; письменный контроль; п.р.; к.р.	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7774/start/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7773/start/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7771/start/

						<p>обыкновенной дроби; использовать основное свойство дроби для сокращения дробей и приведения дроби к новому знаменателю. Выполнять сложение и вычитание дробей с одинаковыми и разными знаменателями, используя правила сложения и вычитания обыкновенных дробей. Распознавать истинные и ложные высказывания о дробях, приводить примеры и контрпримеры, строить высказывания и отрицания высказываний.</p>		https://resh.edu.ru/subject/lesson/7783/start/
3.6.	Смешанная дробь.	4	0	1	20.12.22 – 23.12.22	<p>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. Представлять смешанную дробь в виде неправильной и выделять целую часть числа из неправильной дроби. Выполнять сложение и вычитание смешанных дробей; применять свойства арифметических действий для рационализации вычислений. Выполнять прикидку и оценку результата вычислений; предлагать и применять приёмы</p>	<p>Устный опрос; письменный контроль; п.р.</p>	<p>https://resh.edu.ru/subject/lesson/7761/start/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7760/start/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7759/start/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7784/start/</p>

						<p>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.</p>		
3.7.	<p>Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимно-обратные дроби.</p>	12	1	1	09.01.23 – 20.01.23	<p>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.</p> <p>Изображать обыкновенные дроби точками на координатной прямой; использовать координатную прямую для сравнения дробей.</p> <p>Формулировать, записывать с помощью букв основное свойство обыкновенной дроби; использовать основное свойство дроби для сокращения дробей и приведения дроби к новому знаменателю.</p> <p>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.</p> <p>Выполнять прикидку и оценку результата вычислений; предлагать</p>	<p>Устный опрос; письменный контроль; п.р.; к.р</p>	<p>https://resh.edu.ru/subject/lesson/7785/start/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7786/start/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7758/start/</p>

						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. Знакомиться с историей развития арифметики		
3.8.	Решение текстовых задач, содержащих дроби.	4	0	1	23.01.23 – 25.01.23	Решать текстовые задачи, содержащие дробные данные. 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; п.р.	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7764/start/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7763/start/
3.9.	Основные задачи на дроби.	4	0	1	26.01.23 – 31.01.23	Распознавать истинные и ложные высказывания о дробях, приводить примеры и контрпримеры, строить высказывания и отрицания высказываний. Решать текстовые 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	Устный опрос; письменный контроль; п.р.	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7764/start/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7763/start/

						текстовых задач. Критически оценивать полученный результат, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию, находить ошибки. Знакомиться с историей развития арифметики.		
3.10.	Применение букв для записи математических выражений и предложений	5	1	1	31.01.23 – 06.02.23	Распознавать истинные и ложные высказывания, приводить примеры и контрпримеры, строить высказывания и отрицания высказываний. Записывать математические выражения и предложения с помощью букв.	Устный опрос; п.р.; к.р.	
		52	4	8	24.11.22 – 06.02.23			
4.1.	Многоугольники.	2	0	0	07.02.23 (2 часа)	Описывать, используя терминологию, изображать с помощью чертёжных инструментов и от руки, моделировать из бумаги многоугольники. Приводить примеры объектов реального мира, имеющих форму многоугольника.	Устный опрос	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7733/start/
4.2.	Четырёхугольник, прямоугольник, квадрат.	3	0	0	08.02.23 – 10.02.23	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, оценивать их линейные размеры. Строить на нелинованной и	Устный опрос; письменный контроль	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7733/start/

						клетчатой бумаге квадрат и прямоугольник с заданными длинами сторон. 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.		
4.3.	Практическая работа «Построение прямоугольника с заданными сторонами на нелинованной бумаге».	1	0	1	13.02.23	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.	П.р.	
4.4.	Треугольник.	3	0	0	14.02.23 (2 часа) 15.02.23	Описывать, используя терминологию, изображать с помощью чертёжных инструментов и от руки, моделировать из бумаги треугольники. Приводить примеры объектов реального мира, имеющих форму треугольника, оценивать их линейные размеры. Вычислять периметр треугольника. Изображать остроугольные, прямоугольные и тупоугольные треугольники.	Устный опрос; письменный контроль	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7734/start/
4.5.	Площадь и периметр прямоугольника и	4	1	0	16.02.23 – 21.02.23	Вычислять: периметр треугольника, прямоугольника, многоугольника;	Устный опрос;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7732/start/

	<p>многоугольников, составленных из прямоугольников, единицы измерения площади.</p>					<p>площадь прямоугольника, квадрата. 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. 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. Выразить величину площади в различных единицах измерения метрической системы мер, понимать и использовать зависимости между метрическими единицами измерения площади. Знакомиться с примерами применения площади и периметра в практических ситуациях. Решать задачи из реальной жизни, предлагать и обсуждать различные способы решения задач</p>	<p>письменный контроль; к.р.</p>	t/
4.6.	Периметр многоугольника.	2	0	0	21.02.23 22.02.23	<p>Вычислять: периметр треугольника, прямоугольника, многоугольника. Решать задачи из реальной жизни,</p>	<p>Устный опрос; письменный</p>	<p>https://resh.edu.ru/subject/lesson/7727/start/</p>

						предлагать и обсуждать различные способы решения задач.	контроль	
		15	1	2	07.02.23 – 22.02.23			
5.1.	Десятичная запись дробей.	3	0	0	27.02.23 28.02.23 (2 часа)	Представлять десятичную дробь в виде обыкновенной, читать и записывать десятичные дроби	Устный опрос; письменный контроль	https://resh.edu.ru/subject/lesson/6903/start/
5.2.	Сравнение десятичных дробей.	3	0	1	01.03.23 – 03.03.23	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.	Устный опрос; п.р.	https://resh.edu.ru/subject/lesson/6902/start/
5.3.	Действия с десятичными дробями.	22	2	2	06.03.23 – 10.04.23	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. Знакомиться с историей развития арифметики	Устный опрос; письменный контроль; п.р.; к.р.	https://resh.edu.ru/subject/lesson/6901/start/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/6900/start/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/6899/start/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/6898/start/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/6897/start/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/6896/start/

								t/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/6895/start/
.5.4.	Округление десятичных дробей.	4	0	0	11.04.23 – 13.04.23	Применять правило округления десятичных дробей. Проводить исследования свойств десятичных дробей, опираясь на числовые эксперименты (в том числе с помощью компьютера), выдвигать гипотезы и приводить их обоснования. 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/
5.5.	Решение текстовых задач, содержащих дроби.	6	0	1	14.04.23 – 20.04.23	Решать текстовые задачи, содержащие дробные данные. 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; п.р.	https://resh.edu.ru/subject/lesson/6919/start/
5.6.	Основные задачи на дроби.	5	1	1	21.04.23 – 26.04.23	Решать текстовые задачи, содержащие дробные данные, и нахождение части целого и целого по его части; выявлять их сходства и различия. Моделировать ход решения задачи с помощью рисунка,	Устный опрос; письменный контроль; п.р.; к.р.	

						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. Знакомиться с историей развития арифметики		
		43	3	5	27.02.23 – 26.04.23			
6.1.	Многогранники.	2	0	0	27.04.23 28.04.23	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.	Устный опрос	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7731/start/
6.2.	Изображение многогранников.	1	0	0	02.05.23	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.	письменный контроль	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7731/start/

						Изображать куб на клетчатой бумаге.		
6.3.	Модели пространственных тел.	1	0	0	02.05.23	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/
6.4.	Прямоугольный параллелепипед, куб.	2	0	0	03.05.23 04.05.23	Исследовать свойства куба, прямоугольного параллелепипеда, многогранников, используя модели. Изображать куб и прямоугольный параллелепипед на клетчатой бумаге.	Устный опрос	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7731/start/
6.5.	Развёртки куба и параллелепипеда.	1	0	0	05.05.23	Распознавать и изображать развёртки куба и параллелепипеда. Моделировать куб и параллелепипед из бумаги и прочих материалов, объяснять способ моделирования.	Устный опрос	
6.6..	Практическая работа «Развёртка куба».	1	0	1	10.05.23	Моделировать куб и параллелепипед из бумаги и прочих материалов, объяснять способ моделирования.	П.р.	
6.7.	Объём куба, прямоугольного параллелепипеда	4	1	0	11.05.23 – 16.05.23	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. Распознавать истинные и ложные высказывания о многогранниках, приводить	Устный опрос; письменный контроль; итоговая к.р.	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7730/start/

						примеры и контрпримеры, строить высказывания и отрицания высказываний. Решать задачи из реальной жизни.		
		12	1	1	28.04.23 – 16.05.23			
7.1.	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	14	1	1	16.05.23 – 31.05.23	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; письменный контроль; п.р.; к.р.	
		14	1	1				
		200	14	28				

1.	Десятичная система счисления.	1	0	0	01.09.2022	Устный опрос
2.	Десятичная 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.	1	0	0	06.09.2022	Устный опрос; письменный контроль
5.	Число 0.	1	0	0	06.09.2022	Устный опрос
6.	Натуральные числа на координатной прямой.	1	0	0	07.09.2022	Устный опрос
7.	Натуральные числа на координатной прямой.	1	0	0	08.09.2022	Устный опрос
8.	Натуральные числа на координатной прямой.	1	0	0	09.09.2022	Устный опрос; взаимоконтроль
9.	Сравнение, округление натуральных чисел	1	0	0	12.09.2022	Устный опрос
10.	Сравнение, округление натуральных чисел.	1	0	0	13.09.2022	Устный опрос
11.	Сравнение, округление натуральных чисел.	1	0	1	13.09.2022	Практическая работа
12.	Арифметические действия с натуральными числами.	1	0	0	14.09.2022	Устный опрос
13.	Арифметические действия с натуральными числами.	1	0	0	15.09.2022	Устный опрос
14.	Арифметические действия с натуральными числами.	1	0	0	16.09.2022	Устный опрос; обучающая самостоятельная работа
15.	Арифметические действия с натуральными	1	0	1	19.09.2022	Практическая работа

	числами.					
16.		1	1	0	20.09.2022	Контрольная работа
17.	Свойства нуля при сложении и умножении, свойства единицы при умножении.	1	0	0	20.09.2022	Устный опрос
18.	Переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения. Анализ контрольной работы	1	0	0	21.09.2022	Устный опрос
19.	Переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения.	1	0	0	22.09.2022	Устный опрос; групповая работа
20.	Переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения.	1	0	0	23.09.2022	Устный опрос; работа по карточкам
21.	Переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения.	1	0	1	26.09.2022	Практическая работа
22.		1	0	1	27.09.2022	Проверочная работа за 4 класс
23.	Делители и кратные числа, разложение числа на множители.	1	0	0	27.09.2022	Устный опрос
24.	Делители и кратные числа, разложение числа на множители.	1	0	0	28.09.2022	Устный опрос
25.	Делители и кратные числа, разложение числа на множители.	1	0	1	29.09.2022	Практическая работа
26.	Деление с остатком	1	0	0	30.09.2022	Устный опрос
27.	Деление с остатком	1	0	0	03.10.2022	Устный опрос

28.	Деление с остатком	1	0	1	04.10.2022	Практическая работа
29.	Простые и составные числа	1	0	0	04.10.2022	Устный опрос
30.	Простые и составные числа	1	0	0	05.10.2022	Устный опрос; обучающая работа в парах (взаимоконтроль)
31.	Признаки делимости на 2, 5, 10, 3, 9.	1	0	0	06.10.2022	Устный опрос
32.	Признаки делимости на 2, 5, 10, 3, 9.	1	0	0	07.10.2022	Устный опрос
33.	Признаки делимости на 2, 5, 10, 3, 9.	1	0	1	10.10.2022	Практическая работа
34.		1	1	0	11.10.2022	Контрольная работа
35.	Степень с натуральным показателем. Анализ контрольной работы	1	0	0	11.10.2022	Устный опрос
36.	Степень с натуральным показателем	1	0	0	12.10.2022	Устный опрос
37.	Степень с натуральным показателем	1	0	0	13.10.2022	Устный опрос
38.	Числовые выражения; порядок действий.	1	0	0	14.10.2022	Устный опрос
39.	Числовые выражения; порядок действий.	1	0	0	17.10.2022	Устный опрос; работа по карточкам
40.	Числовые выражения; порядок действий.	1	0	1	18.10.2022	Практическая работа
41.	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки	1	0	0	18.10.2022	Устный опрос
42.	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки	1	0	0	19.10.2022	Устный опрос

43. Решение текстовых задач
на все арифметические

56.	Окружность и круг.	1	0	0	14.11.2022	Устный опрос; работа по карточкам
57.	Практическая работа «Построение узора из окружностей».	1	0	1	15.11.2022	Практическая работа
58.	Угол.	1	0	0	15.11.2022	Устный опрос
59.	Угол.	1	0	0	16.11.2022	Устный опрос
60.	Прямой, острый, тупой и развёрнутый углы.	1	0	0	17.11.2022	Устный опрос
61.	Прямой, острый, тупой и развёрнутый углы.	1	0	0	18.11.2022	Устный опрос
62.	Измерение углов.	1	0	0	21.11.2022	Устный опрос
63.	Измерение углов.	1	0	0	22.11.2022	Устный опрос; обучающая самостоятельная работа
64.	Практическая работа «Построение углов»	1	0	1	22.11.2022	Практическая работа
65.	Дробь.	1	0	0	23.11.2022	Устный опрос
66.	Дробь.	1	0	0	24.11.2022	Устный опрос
67.	Правильные и неправильные дроби.	1	0	0	25.11.2022	Устный опрос
68.	Правильные и неправильные дроби.	1	0	0	28.11.2022	Устный опрос
69.	Правильные и неправильные дроби.	1	0	1	29.11.2022	Практическая работа
70.	Основное свойство дроби.	1	0	0	29.11.2022	Устный опрос
71.	Основное свойство дроби.	1	0	0	30.11.2022	Устный опрос; письменный контроль
72.	Сравнение дробей.	1	0	0	01.12.2022	Устный опрос
73.	Сравнение дробей.	1	0	0	02.12.2022	Устный опрос

74.	Сравнение дробей.	1	0	1	05.12.2022	Практическая работа
75.	Сравнение дробей.	1	0	0	06.12.2022	Устный опрос
76.		1	1	0	06.12.2022	Контрольная работа
77.	Сравнение дробей. Анализ контрольной работы	1	0	0	07.12.2022	Устный опрос; взаимоконтроль
78.	Сложение и вычитание обыкновенных дробей.	1	0	0	08.12.2022	Устный опрос
79.	Сложение и вычитание обыкновенных дробей.	1	0	0	09.12.2022	Устный опрос
80.	Сложение и вычитание обыкновенных дробей.	1	0	0	12.12.2022	Устный опрос; письменный контроль
81.	Сложение и вычитание обыкновенных дробей.	1	0	0	13.12.2022	Устный опрос
82.	Сложение и вычитание обыкновенных дробей.	1	0	0	13.12.2022	Устный опрос
83.	Сложение и вычитание обыкновенных дробей.	1	0	0	14.12.2022	Устный опрос
84.	Сложение и вычитание обыкновенных дробей.	1	0	1	15.12.2022	Практическая работа
85.	Сложение и вычитание обыкновенных дробей.	1	0	0	16.12.2022	Устный опрос
86.		1	1	1	19.12.2022	Контрольная работа
87.	Сложение и вычитание обыкновенных дробей. Анализ контрольной работы	1	0	0	20.12.2022	Устный опрос; взаимоконтроль
88.	Смешанная дробь.	1	0	0	20.12.2022	Устный опрос
89.	Смешанная дробь.	1	0	0	21.12.2022	Устный опрос; письменный контроль
90.	Смешанная дробь.	1	0	0	22.12.2022	Устный опрос
91.	Смешанная дробь.	1	0	1	23.12.2022	Практическая работа

92.	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимно - обратные дроби	1	0	0	09.01.2023	Устный опрос
93.	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимно - обратные дроби	1	0	0	10.01.2023	Устный опрос
94.	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимно - обратные дроби	1	0	0	10.01.2023	Устный опрос; обучающая самостоятельная работа
95.	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимно - обратные дроби	1	0	0	11.01.2023	Устный опрос
96.	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимно - обратные дроби	1	0	0	12.01.2023	Устный опрос
97.	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимно-обратные дроби.	1	0	0	13.01.2023	Устный опрос
98.	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимно-обратные дроби.	1	0	0	16.01.2023	Устный опрос
99.	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимно-обратные дроби.	1	0	0	17.01.2023	Устный опрос; взаимоконтроль
100.	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимно - обратные дроби	1	0	1	17.01.2023	Практическая работа
101.	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимно - обратные дроби	1	0	0	18.01.2023	Устный опрос
102.		1	1	0	19.01.2023	Контрольная работа
103.	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимно - обратные дроби. Анализ контрольной работы	1	0	0	20.01.2023	Устный опрос; взаимоконтроль
104.	Решение текстовых задач, содержащих дроби.	1	0	0	23.01.2023	Устный опрос

105.	Решение текстовых задач, содержащих дроби.	1	0	0	24.01.2023	Устный опрос
106.	Решение текстовых задач, содержащих дроби.	1	0	0	24.01.2023	Устный опрос
107.	Решение текстовых задач, содержащих дроби.	1	0	1	25.01.2023	Практическая работа
108.	Основные задачи на дроби.	1	0	0	26.01.2023	Устный опрос
109.	Основные задачи на дроби.	1	0	0	27.01.2023	Устный опрос
110.	Основные задачи на дроби.	1	0	0	30.01.2023	Устный опрос; письменный контроль
111.	Основные задачи на дроби.	1	0	1	31.01.2023	Практическая работа
112.	Применение букв для записи математических выражений и предложений	1	0	0	31.01.2023	Устный опрос
113.	Применение букв для записи математических выражений и предложений	1	0	0	01.02.2023	Устный опрос
114.	Применение букв для записи математических выражений и предложений	1	0	1	02.02.2023	Практическая работа
115.		1	1	0	03.02.2023	Контрольная работа
116.	Применение букв для записи математических выражений и предложений. Анализ контрольной работы	1	0	0	06.02.2023	Устный опрос; взаимоконтроль
117.	Многоугольники	1	0	0	07.02.2023	Устный опрос
118.	Многоугольники	1	0	0	07.02.2023	Устный опрос
119.	Четырёхугольник, прямоугольник, квадрат.	1	0	0	08.02.2023	Устный опрос
120.	Четырёхугольник, прямоугольник, квадрат.	1	0	0	09.02.2023	Устный опрос
121.	Четырёхугольник, прямоугольник, квадрат.	1	0	0	10.02.2023	Устный опрос; письменный

						контроль
122.	Практическая работа «Построение прямоугольника с заданными сторонами на нелинованной бумаге».	1	1	0	13.02.2023	Практическая работа
123.	Треугольник.	1	0	0	14.02.2023	Устный опрос
124.	Треугольник.	1	0	0	14.02.2023	Устный опрос
125.	Треугольник.	1	0	0	15.02.2023	Устный опрос; письменный контроль
126.	Площадь и периметр прямоугольника и многоугольников, составленных из прямоугольников, единицы измерения площади.	1	0	0	16.02.2023	Устный опрос
127.	Площадь и периметр прямоугольника и многоугольников, составленных из прямоугольников, единицы измерения площади.	1	0	0	17.02.2023	Устный опрос
128.	Площадь и периметр прямоугольника и многоугольников, составленных из прямоугольников, единицы измерения площади.	1	0	0	20.02.2023	Устный опрос; письменный контроль
129.		1	1	0	21.02.2023	Контрольная работа
130.	Периметр многоугольника. Анализ контрольной работы	1	0	0	21.02.2023	Устный опрос
131.	Периметр многоугольника.	1	0	0	22.02.2023	Устный опрос; письменный контроль
132.	Десятичная запись дробей.	1	0	0	27.02.2023	Устный опрос
133.	Десятичная запись дробей.	1	0	0	28.02.2023	Устный опрос

134.	Десятичная запись дробей.	1	0	0	28.02.2023	Устный опрос; письменный контроль
135.	Сравнение десятичных дробей.	1	0	0	01.03.2023	Устный опрос
136.	Сравнение десятичных дробей.	1	0	0	02.03.2023	Устный опрос
137.	Сравнение десятичных дробей.	1	0	1	03.03.2023	Практическая работа
138.	Действия с десятичными дробями.	1	0	0	06.03.2023	Устный опрос
139.	Действия с десятичными дробями.	1	0	0	07.03.2023	Устный опрос
140.	Действия с десятичными дробями.	1	0	0	07.03.2023	Устный опрос
141.	Действия с десятичными дробями.	1	0	1	09.03.2023	Практическая работа
142.	Действия с десятичными дробями.	1	0	0	10.03.2023	Устный опрос
143.		1	1	0	13.03.2023	Контрольная работа
144.	Действия с десятичными дробями. Анализ контрольной работы	1	0	0	14.03.2023	Устный опрос
145.	Действия с десятичными дробями.	1	0	0	14.03.2023	Устный опрос
146.	Действия с десятичными дробями.	1	0	0	15.03.2023	Устный опрос
147.	Действия с десятичными дробями.	1	0	0	16.03.2023	Устный опрос; письменный контроль
148.	Действия с десятичными дробями.	1	0	0	17.03.2023	Устный опрос
149.	Действия с десятичными дробями.	1	0	0	20.02.2023	Устный опрос
150.	Действия с десятичными дробями.	1	0	0	21.03.2023	Устный опрос
151.	Действия с десятичными дробями.	1	0	0	21.03.2023	Устный опрос; письменный контроль

152.	Действия с десятичными дробями.	1	0	0	22.03.2023	Устный опрос
153.	Действия с десятичными дробями.	1	0	0	03.04.2023	Устный опрос
154.	Действия с десятичными дробями.	1	0	0	04.04.2023	Устный опрос
155.	Действия с десятичными дробями.	1	0	0	04.04.2023	Устный опрос
156.	Действия с десятичными дробями.	1	0	1	05.04.2023	Практическая работа
157.	Действия с десятичными дробями.	1	0	0	06.04.2023	Устный опрос
158.		1	1	0	07.04.2023	Контрольная работа
159.	Действия с десятичными дробями. Анализ контрольной работы	1	0	0	10.04.2023	Устный опрос
160.	Округление десятичных дробей.	1	0	0	11.04.2023	Устный опрос
161.	Округление десятичных дробей.	1	0	0	11.04.2023	Устный опрос
162.	Округление десятичных дробей.	1	0	0	12.04.2023	Устный опрос
163.	Округление десятичных дробей.	1	0	0	13.04.2023	Устный опрос; письменный контроль
164.	Решение текстовых задач, содержащих дроби.	1	0	0	14.04.2023	Устный опрос
165.	Решение текстовых задач, содержащих дроби.	1	0	0	17.04.2023	Устный опрос
166.	Решение текстовых задач, содержащих дроби.	1	0	0	18.04.2023	Устный опрос
167.	Решение текстовых задач, содержащих дроби.	1	0	0	18.04.2023	Устный опрос
168.	Решение текстовых задач, содержащих дроби.	1	0	0	19.04.2023	Устный опрос; письменный контроль
169.	Решение текстовых задач, содержащих дроби.	1	0	1	20.04.2023	Практическая работа

170.	Основные задачи на дроби.	1	0	0	21.04.2023	Устный опрос
171.	Основные задачи на дроби.	1	0	0	24.04.2023	Устный опрос; письменный контроль
172.	Основные задачи на дроби.	1	0	1	25.04.2023	Практическая работа
173.	Основные задачи на дроби.	1	0	0	25.04.2023	Устный опрос
174.		1	1	0	26.04.2023	Контрольная работа
175.	Многогранники.	1	0	0	27.04.2023	Устный опрос
176.	Многогранники.	1	0	0	28.04.2023	Устный опрос
177.	Изображение многогранников.	1	0	0	02.05.2023	Письменный контроль
178.	Модели пространственных тел.	1	0	0	02.05.2023	Устный опрос
179.	Прямоугольный параллелепипед, куб.	1	0	0	03.05.2023	Устный опрос
180.	Прямоугольный параллелепипед, куб.	1	0	0	04.05.2023	Устный опрос
181.	Развёртки куба и параллелепипеда.	1	0	0	05.05.2023	Устный опрос
182.	Практическая работа «Развёртка куба».	1	0	1	10.05.2023	Практическая работа
183.	Объём куба, прямоугольного параллелепипеда	1	0	0	11.05.2023	Устный опрос
184.	Объём куба, прямоугольного параллелепипеда	1	0	0	12.05.2023	Устный опрос; письменный контроль
185.	Объём куба, прямоугольного параллелепипеда	1	0	1	15.05.2023	Практическая работа
186.		1	1	0	16.05.2023	Контрольная работа
187.	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний. Анализ контрольной работы	1	0	0	16.05.2023	Устный опрос

188.	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1	0	0	17.05.2023	Устный опрос
189.	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1	0	0	18.05.2023	Устный опрос
190.	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1	0	0	19.05.2023	Устный опрос
191.	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1	0	0	22.05.2023	Устный опрос; письменный контроль
192.	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1	0	0	23.05.2023	Устный опрос
193.	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1	0	1	23.05.2023	Практическая работа
194.	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1	0	0	24.05.2023	Устный опрос
195.		1	1	0	25.05.2023	Контрольная работа
196.	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1	0	0	26.05.2023	Устный опрос
197.	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1	0	0	29.05.2023	Устный опрос
198.	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1	0	0	30.05.2023	Устный опрос

-

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

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

Г. В. Дорофеев, Л.В. Кузнецова и , Математика. Дидактические материалы, 5 класс, Рос. Акад. Образования, изд-во «Просвещение»

<https://resh.edu.ru>

<https://nsportal.ru>

<https://infourok.ru>

<https://multiurok.ru>

-

Справочные таблицы

Компьютер, мультимедийный проектор

Специфика коррекционной работы с Сочка Сергеем и Юровым Артёмом, учащимися с ЗПР

- строгое соблюдение норм предельно допустимой нагрузки на ученика, соблюдение режима рационального питания и отдыха, снижение объема заданий, предусматривается дополнительный день отдыха (разгрузочный) в течение недели. Учитель изучает личность каждого ребенка, выявляет уровень и особенности развития познавательной деятельности, памяти, внимания, работоспособности, эмоционально - личностной зрелости, уровня развития речи. Выявляет резервные возможности ребенка, разрабатывает рекомендации для дифференцированного подхода, выбирает оптимальную учебную нагрузку. Готовит подробное заключение о состоянии развития и здоровья обучаемого для предоставления в ПМПК.

Обучение организуется по учебникам массовых классов с учетом уровня школьников.

-
-
-
-
-

-
-
-
-

- Поэлементная инструкция.
- Планы - алгоритмы и схемы выполнения (наглядные, словесные), Альтернативный выбор (из предложенных вариантов правильный)
- Речевой образец , демонстрация действий.
- Визуализация представлений (мысленное вызывание ощущений разной модальности), опора на ощущения разных модальностей,

- Подбор по аналогии, подбор по противопоставлению,
- Пиктограмма
- Чередование легких и трудных заданий (вопросов)
- Совместные действия,
- Имитационные действия,
- Начало действия.
- Описание и анализ ситуаций с исключение 1 детали (молния без грома),
- Описание и анализ ситуаций, включающих прямо противоположные детали (это правда или нет, что зимою черен снег).

- Разведение соединенных объектов и нахождение последствий этого (рыба без воды).
- Сведение несоединимых объектов, нахождение новой функции (ручка и травинка),
- Многократное усиление функции,
- Создание проблемных ситуаций.
- Самостоятельная работа тройками, парами с взаимопроверкой и обсуждением выполнения задания,
- Обращение к товарищу с вопросами,
- Работа со словарями на время,
- Сравнение (чем похожи и чем отличаются)
- Наблюдение и анализ (что изменилось и почему?)
- Найди ошибку.
- Шифровка (применение символики для шифровки букв, слов, заданий),
- Группировка по общности признаков,
- Исключение лишнего,
- Кроссворды и ребусы,
- Повтор инструкции

- -
-
-

- пребывание ребенка в комфортном психологическом режиме с оптимальной наполняемостью класса (для реализации принципа дифференцированного и индивидуального обучения на всех этапах урока).
- Коррекционная направленность всех учебных предметов, наряду с общеобразовательными задачами ставятся коррекционные.
- Комплексное воздействие на ребенка при тесном взаимодействии учителя, психолога, дефектолога, логопеда, социального педагога.

- Формирование навыков самооценки и самоконтроля как на начальной, так и на основной ступенях обучения.

- усиление роли практической направленности изучаемого материала
- выделение существенных признаков изучаемых явлений -опора на жизненный опыт ребенка
-опора на внутренние связи в содержании изучаемого предмета и между предметами -соблюдение в определении объема изучаемого материала принципа необходимости и достаточности

- По форме - фронтальную - направленную ко всему классу, и индивидуально направленную (конкретному ученику).

- - Используется, когда ребенок не включается в работу после получения задания или когда работа завершена, но выполнена неверно. В первом случае учитель сам подходит к ребенку и помогает ему мобилизовать себя, нацелить на решение задачи (ободряет, успокаивает, вселяет уверенность, спрашивает, понял ли задание, если нет - то разъясняет его). Во втором случае учитель указывает на наличие ошибки и необходимость проверки решения. Доза помощи различна в зависимости от возможностей ребенка.
- - Используется, когда у ребенка возникают затруднения в определении средств, способов действий, в планировании - в определении первого шага и последующих действиях. Эти затруднения могут быть обнаружены в процессе работы, если ученик спрашивает учителя. И после окончания работы, когда выясняется неправильное решение. Учитель косвенно или прямо обращает внимание ребенка на правильный путь, таблицу, наглядную опору, аналогичный пример решения в другой задаче, образец разных вариантов решений на выбор или помогает составить план действий, начать первый шаг решения.

- - Используют, когда другие виды помощи не помогают. Непосредственно показывают, как делать, что и в какой последовательности, чтобы решить задачу. Любой вид помощи фиксируется.