

Комитет по образованию Санкт-Петербурга
Администрация Приморского района Санкт-Петербурга
ГБОУ школа № 634 с углубленным изучением английского языка
Приморского района Санкт-Петербурга

ПРИНЯТО

Педагогическим советом
ГБОУ школы №634
с углубленным изучением
английского языка
Приморского района
Санкт-Петербурга
Протокол от «31» августа 2022 г. № 1

УТВЕРЖДЕНА

Приказом и.о. директора
ГБОУ школы №634
с углубленным изучением
английского языка
Приморского района
Санкт-Петербурга
от « 01 » сентября 2022 г.
№ 225
_____/М.А. Кожевникова/
подпись Ф.И.О.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебного предмета
«Математика»
для 5А, 5В, 5Г классов
на 2022-2023 учебный год

Составители: Карагодина Н.М., Симаненко А.В., Именитова О.И.
Учителя математики

Общая характеристика учебного предмета "математика"

Рабочая программа по математике для обучающихся 5 классов разработана в соответствии с требованиями Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.05.2021 № 287 (для 5-9 классов) (далее – ФГОС ООО); 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 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.

Место учебного курса в учебном плане

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

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА "МАТЕМАТИКА"

Натуральные числа и нуль

Натуральное число. Ряд натуральных чисел. Число 0. Изображение натуральных чисел точками на координатной (числовой) прямой. Позиционная система счисления. Римская нумерация как пример непозиционной системы счисления. Десятичная система счисления. Сравнение натуральных чисел, сравнение натуральных чисел с нулём. Способы сравнения. Округление натуральных чисел. Сложение натуральных чисел; свойство нуля при сложении. Вычитание как действие, обратное сложению. Умножение натуральных чисел; свойства нуля и единицы при умножении. Деление как действие, обратное умножению. Компоненты действий, связь между ними. Проверка результата арифметического действия. Переместительное и сочетательное свойства (законы) сложения и умножения, распределительное свойство (закон) умножения. Использование букв для обозначения неизвестного компонента и записи свойств арифметических действий. Делители и кратные числа, разложение на множители. Простые и составные числа. Признаки делимости на 2, 5, 10, 3, 9. Деление с остатком. Степень с натуральным показателем. Запись числа в виде суммы разрядных слагаемых. Числовое выражение. Вычисление значений числовых выражений; порядок выполнения действий. Использование при вычислениях переместительного и сочетательного свойств (законов) сложения и умножения, распределительного свойства умножения.

Дроби

Представление о дроби как способе записи части величины. Обыкновенные дроби. Правильные и неправильные дроби. Смешанная дробь; представление смешанной дроби в виде неправильной дроби и выделение целой части числа из неправильной дроби. Изображение дробей точками на числовой прямой. Основное свойство дроби. Сокращение дробей. Приведение дроби к новому знаменателю. Сравнение дробей. Сложение и вычитание дробей. Умножение и деление дробей; взаимно-обратные дроби. Нахождение части целого и целого по его части. Десятичная запись дробей. Представление десятичной дроби в виде обыкновенной. Изображение десятичных дробей точками на числовой прямой. Сравнение десятичных дробей. Арифметические действия с десятичными дробями. Округление десятичных дробей.

Решение текстовых задач

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

Наглядная геометрия

Наглядные представления о фигурах на плоскости: точка, прямая, отрезок, луч, угол, ломаная, многоугольник, окружность, круг. Угол. Прямой, острый, тупой и развёрнутый

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

ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения программы учебного предмета «Математика» характеризуются:

Патриотическое воспитание:

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

Гражданское и духовно-нравственное воспитание:

готовностью к выполнению обязанностей гражданина и реализации его прав, представлением о математических основах функционирования различных структур, явлений, процедур гражданского общества (выборы, опросы и пр.);

готовностью к обсуждению этических проблем, связанных с практическим применением достижений науки, осознанием важности морально-этических принципов в деятельности учёного.

Трудовое воспитание:

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

Эстетическое воспитание:

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

Ценности научного познания:

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

Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:

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

Экологическое воспитание:

ориентацией на применение математических знаний для решения задач в области сохранности окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды; осознанием глобального характера экологических проблем и путей их решения.

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

готовностью к действиям в условиях неопределённости, повышению уровня своей компетентности через практическую деятельность, в том числе умение учиться у других людей, приобретать в совместной деятельности новые знания, навыки и компетенции из опыта других;

необходимостью в формировании новых знаний, в том числе формулировать идеи, понятия, гипотезы об объектах и явлениях, в том числе ранее неизвестных, осознавать дефициты собственных знаний и компетентностей, планировать своё развитие;

способностью осознавать стрессовую ситуацию, воспринимать стрессовую ситуацию как вызов, требующий контрмер, корректировать принимаемые решения и действия, формулировать и оценивать риски и последствия, формировать опыт.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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

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

Базовые логические действия:

- выявлять и характеризовать существенные признаки математических объектов, понятий, отношений между понятиями;
- формулировать определения понятий; устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;
- воспринимать, формулировать и преобразовывать суждения: утвердительные и отрицательные, единичные, частные и общие;
- условные; выявлять математические закономерности, взаимосвязи и противоречия в фактах, данных, наблюдениях и утверждениях;
- предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;
- делать выводы с использованием законов логики, дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии;
- разбирать доказательства математических утверждений (прямые и от противного), проводить самостоятельно несложные доказательства математических фактов, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
- обосновывать собственные рассуждения; выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

Базовые исследовательские действия:

- использовать вопросы как исследовательский инструмент познания;
- формулировать вопросы, фиксирующие противоречие, проблему, самостоятельно устанавливать искомое и данное, формировать гипотезу,
- аргументировать свою позицию, мнение;
- проводить по самостоятельно составленному плану несложный эксперимент, небольшое исследование по установлению особенностей математического объекта, зависимостей объектов между собой;
- самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения, исследования, оценивать достоверность полученных результатов,

выводов и обобщений; прогнозировать возможное развитие процесса, а также выдвигать предположения о его развитии в новых условиях.

Работа с информацией:

- выявлять недостаточность и избыточность информации, данных, необходимых для решения задачи;
- выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;
- выбирать форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями;
- оценивать надёжность информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно.

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

Общение:

- воспринимать и формулировать суждения в соответствии с условиями и целями общения;
- ясно, точно, грамотно выражать свою точку зрения в устных и письменных текстах, давать пояснения по ходу решения задачи, комментировать полученный результат; в ходе обсуждения задавать вопросы по существу обсуждаемой темы, проблемы, решаемой задачи, высказывать идеи, нацеленные на поиск решения;
- сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций;
- в корректной форме формулировать разногласия, свои возражения;
- представлять результаты решения задачи, эксперимента, исследования, проекта;
- самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории.

Сотрудничество:

- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении учебных математических задач;
- принимать цель совместной деятельности, планировать организацию совместной работы, распределять виды работ, договариваться, обсуждать процесс и результат работы;
- обобщать мнения нескольких людей; участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнениями, мозговые штурмы и др.);
- выполнять свою часть работы и координировать свои действия с другими членами команды;
- оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, сформулированным участниками взаимодействия.

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

Самоорганизация:

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

Самоконтроль:

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

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Числа и вычисления

Понимать и правильно употреблять термины, связанные с натуральными числами, обыкновенными и десятичными дробями.

Сравнивать и упорядочивать натуральные числа, сравнивать в простейших случаях обыкновенные дроби, десятичные дроби.

Соотносить точку на координатной (числовой) прямой с соответствующим ей числом и изображать натуральные числа точками на координатной (числовой) прямой.

Выполнять арифметические действия с натуральными числами, с обыкновенными дробями в простейших случаях.

Выполнять проверку, прикидку результата вычислений.

Округлять натуральные числа.

Решение текстовых задач

Решать текстовые задачи арифметическим способом и с помощью организованного конечного перебора всех возможных вариантов.

Решать задачи, содержащие зависимости, связывающие величины: скорость, время, расстояние; цена, количество, стоимость.

Использовать краткие записи, схемы, таблицы, обозначения при решении задач.

Пользоваться основными единицами измерения: цены, массы; расстояния, времени, скорости; выражать одни единицы величины через другие.

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

Наглядная геометрия

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Решать несложные задачи на измерение геометрических величин в практических ситуациях.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Виды деятельности	Виды, формы контроля	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		всего	контрольные работы	практические работы			
Раздел 1. Натуральные числа. Действия с натуральными числами							
1.1.	Десятичная система счисления.	1	0	0	Знакомиться с историей развития арифметики;	Устный опрос;	ФГАОУ ДПО «Академия Минпросвещения России»
1.2.	Ряд натуральных чисел.	1	0	0	Читать, записывать, сравнивать натуральные числа; предлагать и обсуждать способы упорядочивания чисел;	Устный опрос;	ФГАОУ ДПО «Академия Минпросвещения России»
1.3.	Натуральный ряд.	1	0	0	Читать, записывать, сравнивать натуральные числа; предлагать и обсуждать способы упорядочивания чисел;	Устный опрос;	ФГАОУ ДПО «Академия Минпросвещения России»
1.4.	Число 0.	1	0	0	Исследовать свойства натурального ряда, чисел 0 и 1 при сложении и умножении;	Устный опрос;	ФГАОУ ДПО «Академия Минпросвещения России»
1.5.	Натуральные числа на координатной прямой.	3	0	1	Изображать координатную прямую, отмечать числа точками на координатной прямой, находить координаты точки;	Практическая работа; Тестирование; Диктант;	ФГАОУ ДПО «Академия Минпросвещения России»
1.6.	Сравнение, округление натуральных чисел.	4	0	0	Использовать правило округления натуральных чисел;	Устный опрос;	ФГАОУ ДПО «Академия

						Письменный контроль;	Минпросвещения России»
1.7.	Арифметические действия с натуральными числами.	4	0	0	Выполнять арифметические действия с натуральными числами, вычислять значения числовых выражений со скобками и без скобок;	Тестирование; Диктант; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	ФГАОУ ДПО «Академия Минпросвещения России»
1.8.	Свойства нуля при сложении и умножении, свойства единицы при умножении.	1	0	0	Исследовать свойства натурального ряда, чисел 0 и 1 при сложении и умножении;	Устный опрос;	ФГАОУ ДПО «Академия Минпросвещения России»
1.9.	Переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения.	2	1	0	Использовать при вычислениях переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения;	ВПР;	ФГАОУ ДПО «Академия Минпросвещения России»
1.10	Делители и кратные числа, разложение числа на множители.	4	0	0	Формулировать определения делителя и кратного, называть делители и кратные числа; распознавать простые и составные числа; формулировать и применять признаки делимости на 2, 3, 5, 9, 10; применять алгоритм разложения числа на простые множители; находить остатки от деления и неполное частное;	Тестирование; Диктант; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	ФГАОУ ДПО «Академия Минпросвещения России»
1.11	Деление с остатком.	5	0	1	Формулировать определения делителя и кратного, называть делители и кратные числа; распознавать простые и составные числа; формулировать и применять признаки делимости на 2, 3, 5, 9, 10; применять алгоритм разложения числа на простые множители; находить остатки от деления и	Практическая работа; Тестирование; Диктант; Самооценка с использованием	ФГАОУ ДПО «Академия Минпросвещения России»

					неполное частное;	«Оценочного листа»;	
1.12	Простые и составные числа.	2	0	0	распознавать простые и составные числа;	Устный опрос;	ФГАОУ ДПО «Академия Минпросвещения России»
1.13	Признаки делимости на 2, 5, 10, 3, 9.	5	0	0	Формулировать определения делителя и кратного, называть делители и кратные числа; распознавать простые и составные числа; формулировать и применять признаки делимости на 2, 3, 5, 9, 10; применять алгоритм разложения числа на простые множители; находить остатки от деления и неполное частное;	Устный опрос; Письменный контроль; Контрольная работа; Зачет;	ФГАОУ ДПО «Академия Минпросвещения России»
1.14	Степень с натуральным показателем.	2	0	0	Записывать произведение в виде степени, читать степени, использовать терминологию (основание, показатель), вычислять значения степеней;	Письменный контроль;	ФГАОУ ДПО «Академия Минпросвещения России»
1.15	Числовые выражения; порядок действий.	2	0	0	Выполнять арифметические действия с натуральными числами, вычислять значения числовых выражений со скобками и без скобок;	Тестирование;	ФГАОУ ДПО «Академия Минпросвещения России»
1.16	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки	5	1	0	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;	Устный опрос; Письменный контроль; Контрольная работа;	ФГАОУ ДПО «Академия Минпросвещения России»
Итого по разделу		43					

Раздел 2. Наглядная геометрия. Линии на плоскости

2.1.	Точка, прямая, отрезок, луч.	1	0	0	Распознавать на чертежах, рисунках, описывать, используя терминологию, и изображать с помощью чертёжных инструментов: точку, прямую, отрезок, луч, угол, ломаную, окружность;	Устный опрос;	ФГАОУ ДПО «Академия Минпросвещения России»
2.2.	Ломаная.	1	0	1	Распознавать на чертежах, рисунках, описывать, используя терминологию, и изображать с помощью чертёжных инструментов: точку, прямую, отрезок, луч, угол, ломаную, окружность;	Практическая работа;	ФГАОУ ДПО «Академия Минпросвещения России»
2.3.	Измерение длины отрезка, метрические единицы измерения длины.	1	0	0	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;	Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	ФГАОУ ДПО «Академия Минпросвещения России»
2.4.	Окружность и круг.	1	0	0	Распознавать на чертежах, рисунках, описывать, используя терминологию, и изображать с помощью чертёжных инструментов: точку, прямую, отрезок, луч, угол, ломаную, окружность;	Письменный контроль;	ФГАОУ ДПО «Академия Минпросвещения России»
2.5.	Практическая работа «Построение узора из окружностей».	1	0	1	Распознавать на чертежах, рисунках, описывать, используя терминологию, и изображать с помощью чертёжных инструментов: точку, прямую, отрезок, луч, угол, ломаную, окружность;	Практическая работа;	ФГАОУ ДПО «Академия Минпросвещения России»
2.6.	Угол.	1	0	0	Распознавать, приводить примеры объектов реального мира, имеющих форму изученных фигур, оценивать их линейные размеры;	Устный опрос;	ФГАОУ ДПО «Академия Минпросвещения России»
2.7.	Прямой, острый, тупой и развёрнутый углы.	1	0	0	Использовать линейку и транспортир как инструменты для построения и измерения:	Письменный контроль;	ФГАОУ ДПО «Академия

					измерять длину отрезка, величину угла; строить отрезок заданной длины, угол, заданной величины; откладывать циркулем равные отрезки, строить окружность заданного радиуса;		Минпросвещения России»
2.8.	Измерение углов.	4	1	0	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;	Устный опрос; Письменный контроль; Контрольная работа;	ФГАОУ ДПО «Академия Минпросвещения России»
2.9.	Практическая работа «Построение углов» Практическая работа «Построение углов»	1	0	1	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;	Практическая работа;	ФГАОУ ДПО «Академия Минпросвещения России»
Итого по разделу		12					
Раздел 3. Обыкновенные дроби							
3.1.	Дробь.	2	0	0	Моделировать в графической, предметной форме, с помощью компьютера понятия и свойства, связанные с обыкновенной дробью;	Устный опрос;	ФГАОУ ДПО «Академия Минпросвещения России»
3.2.	Правильные и неправильные дроби.	3	0	0	Моделировать в графической, предметной форме, с помощью компьютера понятия и свойства, связанные с обыкновенной дробью;	Устный опрос; Письменный контроль;	ФГАОУ ДПО «Академия Минпросвещения России»
3.3.	Основное свойство дроби.	3	0	0	Формулировать, записывать с помощью букв основное свойство обыкновенной дроби; использовать основное свойство дроби для сокращения дробей и приведения дроби к	Устный опрос; Письменный контроль;	ФГАОУ ДПО «Академия Минпросвещения России»

					новому знаменателю;		
3.4.	Сравнение дробей.	3	1	0	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;	Устный опрос; Письменный контроль; Контрольная работа;	ФГАОУ ДПО «Академия Минпросвещения России»
3.5.	Сложение и вычитание обыкновенных дробей.	8	1	0	Выполнять арифметические действия с обыкновенными дробями; применять свойства арифметических действий для рационализации вычислений;	Контрольная работа; Зачет; Практическая работа; Тестирование;	ФГАОУ ДПО «Академия Минпросвещения России»
3.6.	Смешанная дробь.	6	0	0	Представлять смешанную дробь в виде неправильной и выделять целую часть числа из неправильной дроби;	Устный опрос; Письменный контроль; Контрольная работа; Зачет; Практическая работа; Тестирование;	ФГАОУ ДПО «Академия Минпросвещения России»
3.7.	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимно-обратные дроби.	12	1	0	Выполнять арифметические действия с обыкновенными дробями; применять свойства арифметических действий для рационализации вычислений;	Устный опрос; Письменный контроль; Контрольная работа;	ФГАОУ ДПО «Академия Минпросвещения России»
3.8.	Решение текстовых задач, со	4	0	0	Решать текстовые задачи, содержащие	Тестирование;	ФГАОУ ДПО

	держащих дроби.				дробные данные, и задачи на нахождение части целого и целого по его части; выявлять их сходства и различия;	Диктант; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	«Академия Минпросвещения России»
3.9.	Основные задачи на дроби.	4	0	0	Моделировать ход решения задачи с помощью рисунка, схемы, таблицы;	Зачет; Практическая работа; Тестирование;	ФГАОУ ДПО «Академия Минпросвещения России»
3.10	Применение букв для записи математических выражений и предложений	3	1	0	Выполнять прикидку и оценку результата вычислений; предлагать и применять приёмы проверки вычислений;	Устный опрос; Письменный контроль; Контрольная работа;	ФГАОУ ДПО «Академия Минпросвещения России»
Итого по разделу		48					
Раздел 4. Наглядная геометрия. Многоугольники							
4.1.	Многоугольники.	1	0	0	Приводить примеры объектов реального мира, имеющих форму многоугольника, прямоугольника, квадрата, треугольника, оценивать их линейные размеры;	Устный опрос; Письменный контроль;	ФГАОУ ДПО «Академия Минпросвещения России»
4.2.	Четырёхугольник, прямоугольник, квадрат.	1	0	0	Описывать, используя терминологию, изображать с помощью чертёжных инструментов и от руки, моделировать из бумаги многоугольники;	Диктант;	ФГАОУ ДПО «Академия Минпросвещения России»
4.3.	Практическая работа «Построение прямоугольника с заданными сторонами на нелинованной бумаге».	1	0	1	Приводить примеры объектов реального мира, имеющих форму многоугольника, прямоугольника, квадрата, треугольника, оценивать их линейные размеры;	Практическая работа;	ФГАОУ ДПО «Академия Минпросвещения России»
4.4.	Треугольник.	1	0	0	Вычислять: периметр треугольника, прямоугольника, многоугольника; площадь	Устный опрос;	ФГАОУ ДПО «Академия

					прямоугольника, квадрата;		Минпросвещения России»
4.5.	Площадь и периметр прямоугольника и многоугольников, составленных из прямоугольников, единицы измерения площади.	4	0	0	Исследовать зависимость площади квадрата от длины его стороны;	Тестирование; Диктант; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	ФГАОУ ДПО «Академия Минпросвещения России»
4.6.	Периметр многоугольника.	2	1	0	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;	Письменный контроль; Контрольная работа;	ФГАОУ ДПО «Академия Минпросвещения России»
Итого по разделу:		10					
Раздел 5. Десятичные дроби							
5.1.	Десятичная запись дробей.	4	0	0	Представлять десятичную дробь в виде обыкновенной, читать и записывать, сравнивать десятичные дроби, предлагать, обосновывать и обсуждать способы упорядочивания десятичных дробей;	Устный опрос; Письменный контроль;	ФГАОУ ДПО «Академия Минпросвещения России»
5.2.	Сравнение десятичных дробей.	4	0	0	Изображать десятичные дроби точками на координатной прямой;	Зачет; Практическая работа; Тестирование; Диктант;	ФГАОУ ДПО «Академия Минпросвещения России»
5.3.	Действия с десятичными дробями.	15	1	0	Выполнять арифметические действия с десятичными дробями; выполнять прикидку и оценку результата вычислений;	Устный опрос; Письменный контроль; Контрольная	ФГАОУ ДПО «Академия Минпросвещения России»

						работа;	
5.4.	Округление десятичных дробей.	6	0	0	Применять правило округления десятичных дробей;	Устный опрос; Письменный контроль;	ФГАОУ ДПО «Академия Минпросвещения России»
5.5.	Решение текстовых задач, содержащих дроби.	5	0	0	Решать текстовые задачи, содержащие дробные данные, и нахождение части целого и целого по его части; выявлять их сходства и различия; Моделировать ход решения задачи с помощью рисунка, схемы, таблицы. Приводить, разбирать, оценивать различные решения, записи решений текстовых задач;	Тестирование; Диктант; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	ФГАОУ ДПО «Академия Минпросвещения России»
5.6.	Основные задачи на дроби.	4	1	0	Моделировать ход решения задачи с помощью рисунка, схемы, таблицы. Приводить, разбирать, оценивать различные решения, записи решений текстовых задач;	Письменный контроль; Контрольная работа; Зачет;	ФГАОУ ДПО «Академия Минпросвещения России»
Итого по разделу:		38					
Раздел 6. Наглядная геометрия. Тела и фигуры в пространстве							
6.1.	Многогранники.	1	0	0	Приводить примеры объектов реального мира, имеющих форму многогранника, прямоугольного параллелепипеда, куба;	Устный опрос;	ФГАОУ ДПО «Академия Минпросвещения России»
6.2.	Изображение многогранников.	1	0	0	Изображать куб на клетчатой бумаге;	Устный опрос;	ФГАОУ ДПО «Академия Минпросвещения России»
6.3.	Модели пространственных тел.	1	0	0	Моделировать куб и параллелепипед из бумаги и прочих материалов, объяснять способ моделирования;	Устный опрос; Письменный контроль;	ФГАОУ ДПО «Академия Минпросвещения России»
6.4.	Прямоугольный параллелепипед, куб.	2	0	0	Исследовать свойства куба, прямоугольного параллелепипеда, многогранников,	Письменный контроль;	ФГАОУ ДПО «Академия

					используя модели;		Минпросвещения России»
6.5.	Развёртки куба и параллелепипеда.	1	0	0	Моделировать куб и параллелепипед из бумаги и прочих материалов, объяснять способ моделирования;	Устный опрос;	ФГАОУ ДПО «Академия Минпросвещения России»
6.6..	Практическая работа «Развёртка куба».	1	0	1	Моделировать куб и параллелепипед из бумаги и прочих материалов, объяснять способ моделирования;	Практическая работа;	ФГАОУ ДПО «Академия Минпросвещения России»
6.7.	Объём куба, прямоугольного параллелепипеда	2	1	0	Находить измерения, вычислять площадь поверхности; объём куба, прямоугольного параллелепипеда; исследовать зависимость объёма куба от длины его ребра, выдвигать и обосновывать гипотезу;	Письменный контроль; Контрольная работа;	ФГАОУ ДПО «Академия Минпросвещения России»
Итого по разделу:		9					
Раздел 7. Повторение и обобщение							
7.1.	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	10	1	0	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; Контрольная работа; Зачет;	ФГАОУ ДПО «Академия Минпросвещения России»
Итого по разделу:		10					
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	12	7			

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ «Математика» 5 «А» класс,
учитель – Именитова О.И., 170 часов в год (5 часов в неделю).**

№ п/п	Тема урока	Дата по плану	Дата по факту
1.	Точка, прямая, отрезок, луч	01.09.2022	
2.	Практическая работа "Ломаная"	02.09.2022	
3.	Измерение длины отрезка, метрические единицы измерения длины	05.09.2022	
4.	Окружность и круг.	06.09.2022	
5.	Практическая работа " Построение узора из окружностей"	07.09.2022	
6.	Десятичная система счисления	08.09.2022	
7.	Ряд натуральных чисел	09.09.2022	
8.	Натуральный ряд	12.09.2022	
9.	Число 0	13.09.2022	
10.	Практическая работа "Натуральные числа на координатной прямой"	14.09.2022	
11.	Натуральные числа на координатной прямой	15.09.2022	
12.	Натуральные числа на координатной прямой	16.09.2022	
13.	Сравнение, округление натуральных чисел	19.09.2022	
14.	Сравнение, округление натуральных чисел	20.09.2022	
15.	Сравнение, округление натуральных чисел	21.09.2022	
16.	Сравнение, округление натуральных чисел	22.09.2022	
17.	Арифметические действия с натуральными числами	23.09.2022	
18.	Арифметические действия с натуральными числами	26.09.2022	
19.	Арифметические действия с натуральными числами	27.09.2022	
20.	Арифметические действия с натуральными числами	28.09.2022	
21.	Свойства нуля при умножении и сложении	29.09.2022	
22.	Переместительное и сочетательное свойства умножения и сложения	30.09.2022	
23.	Переместительное и сочетательное свойства умножения и сложения	03.10.2022	
24.	Всероссийская проверочная работа	04.10.2022	
25.	Угол	05.10.2022	
26.	Прямой, острый и развернутый углы	06.10.2022	
27.	Измерение углов	07.10.2022	
28.	Измерение углов	10.10.2022	
29.	Измерение углов	11.10.2022	
30.	Контрольная работа: «Линии на плоскости»	12.10.2022	
31.	Практическая работа "Построение углов"	13.10.2022	
32.	Делители и кратные. Разложение на множители	14.10.2022	
33.	Делители и кратные. Разложение на множители	17.10.2022	
34.	Делители и кратные. Разложение на множители	18.10.2022	
35.	Деление с остатком	19.10.2022	
36.	Деление с остатком	20.10.2022	
37.	Деление с остатком	21.10.2022	
38.	Деление с остатком	24.10.2022	
39.	Практическая работа "Деление с остатком"	25.10.2022	
40.	Простые и составные числа	26.10.2022	
41.	Простые и составные числа	27.10.2022	
42.	Признаки делимости на 2, 5, 10, 3, 9	07.11.2022	

43.	Признаки делимости на 2,5,10,3,9	08.11.2022	
44.	Признаки делимости на 2,5,10,3,9	09.11.2022	
45.	Признаки делимости на 2,5,10,3,9	10.11.2022	
46.	Признаки делимости на 2,5,10,3,9	11.11.2022	
47.	Степень с натуральным показателем	14.11.2022	
48.	Степень с натуральным показателем	15.11.2022	
49.	Числовые выражения,порядок действий	16.11.2022	
50.	Числовые выражения,порядок действий	17.11.2022	
51.	Контрольная работа по теме : «Действия с натуральными числами»	18.11.2022	
52.	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на	21.11.2022	
53.	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на	22.11.2022	
54.	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на	23.11.2022	
55.	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на	24.11.2022	
56.	Дробь	25.11.2022	
57.	Дробь	28.11.2022	
58.	Правильные и неправильные дроби	29.11.2022	
59.	Правильные и неправильные дроби	30.11.2022	
60.	Правильные и неправильные дроби	01.12.2022	
61.	Основное свойство дроби	02.12.2022	
62.	Основное свойство дроби	05.12.2022	
63.	Основное свойство дроби	06.12.2022	
64.	Сравнение дробей	07.12.2022	
65.	Сравнение дробей	08.12.2022	
66.	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	09.12.2022	
67.	Контрольная работа: «Обыкновенные дроби»	12.12.2022	
68.	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	13.12.2022	
69.	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	14.12.2022	
70.	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	15.12.2022	
71.	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	16.12.2022	
72.	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	19.12.2022	
73.	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	20.12.2022	
74.	Действия с дробями	21.12.2022	
75.	Смешанная дробь	22.12.2022	
76.	Смешанная дробь	23.12.2022	
77.	Смешанная дробь	26.12.2022	
78.	Смешанная дробь	27.12.2022	
79.	Смешанная дробь	09.01.2023	
80.	Смешанная дробь	10.01.2023	
81.	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимобратные дроби	11.01.2023	
82.	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимобратные дроби	12.01.2023	
83.	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимобратные дроби	13.01.2023	
84.	Смешанная дробь	16.01.2023	
85.	Смешанная дробь	17.01.2023	
86.	Смешанная дробь	18.01.2023	

87.	Смешанная дробь	19.01.2023	
88.	Смешанная дробь	20.01.2023	
89.	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимобратные дроби	23.01.2023	
90.	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимобратные дроби	24.01.2023	
91.	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимобратные дроби	25.01.2023	
92.	Контрольная работа: Умножение и деление обыкновенных дробей.	26.01.2023	
93.	Решение текстовых задач, содержащих дроби	27.01.2023	
94.	Решение текстовых задач, содержащих дроби	30.01.2023	
95.	Решение текстовых задач, содержащих дроби	31.01.2023	
96.	Решение текстовых задач, содержащих дроби	01.02.2023	
97.	Основные задачи на дроби	02.02.2023	
98.	Основные задачи на дроби	03.02.2023	
99.	Основные задачи на дроби	06.02.2023	
100.	Основные задачи на дроби	07.02.2023	
101.	Применение букв для записи математических выражений и предложений	08.02.2023	
102.	Применение букв для записи математических выражений и предложений	09.02.2023	
103.	Контрольная работа: Задачи на применение обыкновенных дробей	10.02.2023	
104.	Многоугольники	13.02.2023	
105.	Четырехугольник, многоугольник, квадрат	14.02.2023	
106.	Практическая работа "Построение прямоугольника"	15.02.2023	
107.	Треугольник	16.02.2023	
108.	Площадь и периметр прямоугольников и многоугольников, составленных из прямоугольников	17.02.2023	
109.	Площадь и периметр прямоугольников и многоугольников, составленных из прямоугольников	20.02.2023	
110.	Площадь и периметр прямоугольников и многоугольников, составленных из прямоугольников	21.02.2023	
111.	Площадь и периметр прямоугольников и многоугольников, составленных из прямоугольников	22.02.2023	
112.	Периметр прямоугольника	27.02.2023	
113.	Контрольная работа по теме «Многоугольники»	28.02.2023	
114.	Десятичная запись дробей	01.03.2023	
115.	Десятичная запись дробей	02.03.2023	
116.	Десятичная запись дробей	03.03.2023	
117.	Десятичная запись дробей	06.03.2023	
118.	Сравнение десятичных дробей	07.03.2023	
119.	Сравнение десятичных дробей	09.03.2023	
120.	Сравнение десятичных дробей	10.03.2023	
121.	Сравнение десятичных дробей	13.03.2023	
122.	Действия с десятичными дробями	14.03.2023	
123.	Действия с десятичными дробями	15.03.2023	
124.	Действия с десятичными дробями	16.03.2023	
125.	Действия с десятичными дробями	17.03.2023	
126.	Действия с десятичными дробями	20.03.2023	
127.	Действия с десятичными дробями	21.03.2023	

128.	Действия с десятичными дробями	22.03.2023	
129.	Действия с десятичными дробями	23.03.2023	
130.	Действия с десятичными дробями	03.04.2023	
131.	Действия с десятичными дробями	04.04.2023	
132.	Контрольная работа: Действия с десятичными дробями	05.04.2023	
133.	Действия с десятичными дробями	06.04.2023	
134.	Действия с десятичными дробями	07.04.2023	
135.	Действия с десятичными дробями	10.04.2023	
136.	Действия с десятичными дробями	11.04.2023	
137.	Округление десятичных дробей	12.04.2023	
138.	Округление десятичных дробей	13.04.2023	
139.	Округление десятичных дробей	14.04.2023	
140.	Округление десятичных дробей	17.04.2023	
141.	Округление десятичных дробей	18.04.2023	
142.	Округление десятичных дробей	19.04.2023	
143.	Решение текстовых задач	20.04.2023	
144.	Решение текстовых задач	21.04.2023	
145.	Решение текстовых задач	24.04.2023	
146.	Решение текстовых задач	25.04.2023	
147.	Решение текстовых задач	26.04.2023	
148.	Основные задачи на дроби	27.04.2023	
149.	Основные задачи на дроби	28.04.2023	
150.	Основные задачи на дроби	02.05.2023	
151.	Контрольная работа «Основные задачи на дроби»	03.05.2023	
152.	Многогранники	04.05.2023	
153.	Изображение многогранников	05.05.2023	
154.	Модели пространственных тел	10.05.2023	
155.	Прямоугольный параллелепипед	11.05.2023	
156.	Прямоугольный параллелепипед	12.05.2023	
157.	Развертки куба и параллелепипеда	15.05.2023	
158.	Практическая работа "Развертка куба"	16.05.2023	
159.	Объем куба, объем прямоугольного параллелепипеда	17.05.2023	
160.	Контрольная работа: «Тела и фигуры в пространстве»	18.05.2023	
161.	Повторение основных понятий и методов 5 класса	19.05.2023	
162.	Повторение основных понятий и методов 5 класса	22.05.2023	
163.	Итоговая контрольная работа за 5 класс	23.05.2023	
164.	Повторение основных понятий и методов 5 класса	24.05.2023	
165.	Повторение основных понятий и методов 5 класса	25.05.2023	
166.	Повторение основных понятий и методов 5 класса	26.05.2023	
167.	Повторение основных понятий и методов 5 класса		
168.	Повторение основных понятий и методов 5 класса		
169.	Повторение основных понятий и методов 5 класса		
170.	Повторение основных понятий и методов 5 класса		

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ «Математика» 5 «В» класс,
учитель – Карагодина Н.М., 170 часов в год (5 часов в неделю).**

№ п/п	Тема урока	Дата по плану	Дата по факту
1.	Десятичная система счисления	01.09.2022	
2.	Ряд натуральных чисел	02.09.2022	
3.	Натуральный ряд	06.09.2022	
4.	Число 0	06.09.2022	
5.	Практическая работа "Натуральные числа на координатной прямой"	07.09.2022	
6.	Натуральные числа на координатной прямой	08.09.2022	
7.	Натуральные числа на координатной прямой	09.09.2022	
8.	Сравнение, округление натуральных чисел	13.09.2022	
9.	Сравнение, округление натуральных чисел	13.09.2022	
10.	Сравнение, округление натуральных чисел	14.09.2022	
11.	Сравнение, округление натуральных чисел	15.09.2022	
12.	Арифметические действия с натуральными числами	16.09.2022	
13.	Арифметические действия с натуральными числами	20.09.2022	
14.	Арифметические действия с натуральными числами	20.09.2022	
15.	Арифметические действия с натуральными числами	21.09.2022	
16.	Свойства нуля при умножении и сложении	22.09.2022	
17.	Переместительное и сочетательное свойства умножения и сложения. Распределительное свойство.	23.09.2022	
18.	Переместительное и сочетательное свойства умножения и сложения. Распределительное свойство	27.09.2022	
19.	Делители и кратные числа, разложение на множители	27.09.2022	
20.	Делители и кратные числа, разложение на множители	28.09.2022	
21.	Делители и кратные числа, разложение на множители	29.09.2022	
22.	Делители и кратные числа, разложение на множители	30.09.2022	
23.	Деление с остатком	04.10.2022	
24.	Деление с остатком	04.10.2022	
25.	Деление с остатком	05.10.2022	
26.	Деление с остатком	06.10.2022	
27.	Практическая работа "Деление с остатком"	07.10.2022	
28.	Простые и составные числа	11.10.2022	
29.	Простые и составные числа	11.10.2022	
30.	Признаки делимости на 2,5,10,3,9	12.10.2022	
31.	Признаки делимости на 2,5,10,3,9	13.10.2022	
32.	Признаки делимости на 2,5,10,3,9	14.10.2022	
33.	Признаки делимости на 2,5,10,3,9	18.10.2022	
34.	Признаки делимости на 2,5,10,3,9	18.10.2022	
35.	Степень с натуральным показателем	19.10.2022	
36.	Степень с натуральным показателем	20.10.2022	
37.	Числовые выражения, порядок действий	21.10.2022	
38.	Числовые выражения, порядок действий	25.10.2022	
39.	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки	25.10.2022	
40.	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки	26.10.2022	
41.	Решение текстовых задач на все арифметические действия,	27.10.2022	

	на движение и покупки		
42.	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки	08.11.2022	
43.	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки	08.11.2022	
44.	Точка, прямая, отрезок, луч	09.11.2022	
45.	Практическая работа "Ломаная"	10.11.2022	
46.	Измерение длины отрезка, метрические единицы измерения длины	11.11.2022	
47.	Окружность и круг.	15.11.2022	
48.	Практическая работа " Построение узора из окружностей	15.11.2022	
49.	Угол	16.11.2022	
50.	Прямой, острый и развернутый углы	17.11.2022	
51.	Измерение углов	18.11.2022	
52.	Измерение углов	22.11.2022	
53.	Измерение углов	22.11.2022	
54.	Измерение углов	23.11.2022	
55.	Практическая работа "Построение углов"	24.11.2022	
56.	Дробь	25.11.2022	
57.	Дробь	29.11.2022	
58.	Правильные и неправильные дроби	29.11.2022	
59.	Правильные и неправильные дроби	30.11.2022	
60.	Правильные и неправильные дроби	01.12.2022	
61.	Основное свойство дроби	02.12.2022	
62.	Основное свойство дроби	06.12.2022	
63.	Основное свойство дроби	06.12.2022	
64.	Сравнение дробей	07.12.2022	
65.	Сравнение дробей	08.12.2022	
66.	Сравнение дробей	09.12.2022	
67.	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	13.12.2022	
68.	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	13.12.2022	
69.	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	14.12.2022	
70.	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	15.12.2022	
71.	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	16.12.2022	
72.	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	20.12.2022	
73.	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	20.12.2022	
74.	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	21.12.2022	
75.	Смешанная дробь	22.12.2022	
76.	Смешанная дробь	23.12.2022	
77.	Смешанная дробь	27.12.2022	
78.	Смешанная дробь	27.12.2022	
79.	Смешанная дробь	10.01.2023	
80.	Смешанная дробь	10.01.2023	
81.	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимобратные дроби	11.01.2023	
82.	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимобратные дроби	12.01.2023	
83.	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимобратные дроби	13.01.2023	
84.	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимобратные дроби	17.01.2023	
85.	Умножение и деление обыкновенных дробей;	17.01.2023	

	взаимобратные дроби		
86.	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимобратные дроби	18.01.2023	
87.	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимобратные дроби	19.01.2023	
88.	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимобратные дроби	20.01.2023	
89.	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимобратные дроби	24.01.2023	
90.	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимобратные дроби	24.01.2023	
91.	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимобратные дроби	25.01.2023	
92.	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимобратные дроби	26.01.2023	
93.	Решение текстовых задач, содержащих дроби	27.01.2023	
94.	Решение текстовых задач, содержащих дроби	31.01.2023	
95.	Решение текстовых задач, содержащих дроби	31.01.2023	
96.	Решение текстовых задач, содержащих дроби	01.02.2023	
97.	Основные задачи на дроби	02.02.2023	
98.	Основные задачи на дроби	03.02.2023	
99.	Основные задачи на дроби	07.02.2023	
100.	Основные задачи на дроби	07.02.2023	
101.	Применение букв для записи математических выражений и предложений	08.02.2023	
102.	Применение букв для записи математических выражений и предложений	09.02.2023	
103.	Применение букв для записи математических выражений и предложений	10.02.2023	
104.	Многоугольники	14.02.2023	
105.	Четырехугольник, многоугольник, квадрат	14.02.2023	
106.	Практическая работа "Построение прямоугольника с заданными сторонами на нелинованой бумаге"	15.02.2023	
107.	Треугольник	16.02.2023	
108.	Площадь и периметр прямоугольника и многоугольников, составленных из прямоугольников, единицы измерения площади	17.02.2023	
109.	Площадь и периметр прямоугольника и многоугольников, составленных из прямоугольников, единицы измерения площади	21.02.2023	
110.	Площадь и периметр прямоугольника и многоугольников, составленных из прямоугольников, единицы измерения площади	21.02.2023	
111.	Площадь и периметр прямоугольника и многоугольников, составленных из прямоугольников, единицы измерения площади	22.02.2023	
112.	Периметр прямоугольника	28.02.2023	
113.	Периметр прямоугольника	28.02.2023	
114.	Десятичная запись дробей	01.03.2023	
115.	Десятичная запись дробей	02.03.2023	
116.	Десятичная запись дробей	03.03.2023	
117.	Десятичная запись дробей	07.03.2023	
118.	Сравнение десятичных дробей	07.03.2023	

119.	Сравнение десятичных дробей	09.03.2023	
120.	Сравнение десятичных дробей	10.03.2023	
121.	Сравнение десятичных дробей	14.03.2023	
122.	Действия с десятичными дробями	14.03.2023	
123.	Действия с десятичными дробями	15.03.2023	
124.	Действия с десятичными дробями	16.03.2023	
125.	Действия с десятичными дробями	17.03.2023	
126.	Действия с десятичными дробями	21.03.2023	
127.	Действия с десятичными дробями	21.03.2023	
128.	Действия с десятичными дробями	22.03.2023	
129.	Действия с десятичными дробями	23.03.2023	
130.	Действия с десятичными дробями	04.04.2023	
131.	Действия с десятичными дробями	04.04.2023	
132.	Действия с десятичными дробями	05.04.2023	
133.	Действия с десятичными дробями	06.04.2023	
134.	Действия с десятичными дробями	07.04.2023	
135.	Действия с десятичными дробями	11.04.2023	
136.	Действия с десятичными дробями	11.04.2023	
137.	Округление десятичных дробей	12.04.2023	
138.	Округление десятичных дробей	13.04.2023	
139.	Округление десятичных дробей	14.04.2023	
140.	Округление десятичных дробей	18.04.2023	
141.	Округление десятичных дробей	18.04.2023	
142.	Округление десятичных дробей	19.04.2023	
143.	Решение текстовых задач	20.04.2023	
144.	Решение текстовых задач	21.04.2023	
145.	Решение текстовых задач	25.04.2023	
146.	Решение текстовых задач	25.04.2023	
147.	Решение текстовых задач	26.04.2023	
148.	Основные задачи на дроби	27.04.2023	
149.	Основные задачи на дроби	28.04.2023	
150.	Основные задачи на дроби	02.05.2023	
151.	Основные задачи на дроби	02.05.2023	
152.	Многогранники	03.05.2023	
153.	Изображение многогранников	04.05.2023	
154.	Модели пространственных тел	05.05.2023	
155.	Прямоугольный параллелепипед, куб	10.05.2023	
156.	Прямоугольный параллелепипед, куб	11.05.2023	
157.	Развертки куба и параллелепипеда	12.05.2023	
158.	Практическая работа "Развертка куба"	16.05.2023	
159.	Объем куба, объем прямоугольного параллелепипеда	16.05.2023	
160.	Объем куба, объем прямоугольного параллелепипеда	17.05.2023	
161.	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	18.05.2023	
162.	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	19.05.2023	
163.	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	23.05.2023	
164.	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	23.05.2023	
165.	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	24.05.2023	

166.	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	25.05.2023	
167.	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	26.05.2023	
168.	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний		
169.	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний		
170.	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний		

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ «Математика» 5 «Г» класс,
учитель – Симоненко А.В., 170 часов в год (5 часов в неделю).**

№ п/п	Тема урока	Дата по плану	Дата по факту
1.	Линии на плоскости.	01.09.2022	
2.	Прямая. Отрезок и луч.	02.09.2022	
3.	Ломаная.	05.09.2022	
4.	Сравнение отрезков. Длина отрезка. Единицы длины.	06.09.2022	
5.	Длина линии. Длина ломаной. Старинные единицы длины.	07.09.2022	
6.	Окружность и круг.	08.09.2022	
7.	Сопоставление десятичной системы записи чисел и римской нумерации.	09.09.2022	
8.	Десятичная система записи чисел.	12.09.2022	
9.	Натуральный ряд чисел и его свойства.	13.09.2022	
10.	Сравнение чисел. Двойное неравенство.	14.09.2022	
11.	Координатная прямая.	15.09.2022	
12.	Округление натуральных чисел.	16.09.2022	
13.	Правило округления натуральных чисел.	19.09.2022	
14.	Перебор возможных вариантов.	20.09.2022	
15.	Проверочная работа по теме "Натуральные числа. Линии".	21.09.2022	
16.	Сложение натуральных чисел.	22.09.2022	
17.	Взаимосвязь между сложением и вычитанием натуральных чисел.	23.09.2022	
18.	Нахождение неизвестных компонентов сложения и вычитания.	26.09.2022	
19.	Прикидка и оценка результатов вычислений.	27.09.2022	
20.	Решение текстовых задач.	28.09.2022	
21.	Умножение натуральных чисел.	29.09.2022	
22.	Умножение и деление натуральных чисел.	30.09.2022	
23.	Нахождение неизвестных компонентов умножения и деления.	03.10.2022	
24.	Умножение натуральных чисел. Прикидка и оценка результатов вычисления.	04.10.2022	
25.	Простейшие задачи на движение.	05.10.2022	
26.	Решение задач на умножение и деление натуральных чисел.	06.10.2022	
27.	Решение задач на умножение и деление натуральных чисел.	07.10.2022	
28.	Контрольная работа № 2 по теме "Действия с натуральными числами".	10.10.2022	
29.	Порядок действий в вычислениях.	11.10.2022	
30.	Порядок действий в выражениях, содержащих действия разных ступеней.	12.10.2022	
31.	Порядок действий. Вычисления по схеме.	13.10.2022	
32.	Порядок действий в вычислениях. Решение текстовых задач.	14.10.2022	
33.	Степень числа.	17.10.2022	
34.	Порядок действий при вычислении значений выражений, содержащих степень.	18.10.2022	
35.	Задачи на движение навстречу и в противоположных направлениях.	19.10.2022	
36.	Задачи на движение навстречу и в одном направлении.	20.10.2022	
37.	Задачи на движение по течению и против течения.	21.10.2022	

38.	Различные задачи на движение.	24.10.2022	
39.	Различные задачи на движение.	25.10.2022	
40.	Различные задачи на движение.	26.10.2022	
41.	Различные задачи на движение.	27.10.2022	
42.	Контрольная работа № 3 по теме "Степень числа. Задачи на движение".	07.11.2022	
43.	Переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения.	08.11.2022	
44.	Преобразование выражений на основе свойств действий.	09.11.2022	
45.	Преобразование выражений на основе свойств действий.	10.11.2022	
46.	Распределительное свойство.	11.11.2022	
47.	Вынесение общего множителя за скобки.	14.11.2022	
48.	Преобразование числовых выражений на основе распределительного закона.	15.11.2022	
49.	Задачи на части.	16.11.2022	
50.	Задачи на части.	17.11.2022	
51.	Задачи на части, в условии которых даётся масса всей смеси.	18.11.2022	
52.	Задачи на части, в которых части в явном виде не указаны.	21.11.2022	
53.	Задачи на части, в которых части в явном виде не указаны.	22.11.2022	
54.	Разные задачи на части.	23.11.2022	
55.	Как решать задачи на уравнивание.	24.11.2022	
56.	Решение задач на уравнивание.	25.11.2022	
57.	Контрольная работа № 4 по теме "Использование свойств действий при вычислениях".	28.11.2022	
58.	Угол. Обозначение углов. Сравнение углов.	29.11.2022	
59.	Виды углов. Биссектриса угла.	30.11.2022	
60.	Градус, транспортир, измерение углов.	01.12.2022	
61.	Построение углов заданной градусной меры с помощью транспортира.	02.12.2022	
62.	Ломаные и многоугольники. Периметр многоугольника.	05.12.2022	
63.	Многоугольники. Диагонали многоугольников.	06.12.2022	
64.	Контрольная работа № 5 по теме "Углы и многоугольники".	07.12.2022	
65.	Делители числа. Наибольший общий делитель.	08.12.2022	
66.	Делители числа. Наибольший общий делитель.	09.12.2022	
67.	Делители и кратные числа. Наименьшее общее кратное.	12.12.2022	
68.	Делители и кратные числа. Наименьшее общее кратное.	13.12.2022	
69.	Делители и кратные.	14.12.2022	
70.	Простые и составные числа.	15.12.2022	
71.	Разложение составного числа на простые множители.	16.12.2022	
72.	Делимость суммы и произведения.	19.12.2022	
73.	Признаки делимости на 2, на 5, на 10.	20.12.2022	
74.	Признаки делимости на 9 и на 3.	21.12.2022	
75.	Признаки делимости чисел.	22.12.2022	
76.	Делимость натуральных чисел. Урок - игра "Математический перекрёсток".	23.12.2022	
77.	Деление с остатком.	26.12.2022	
78.	Нахождение неизвестных компонентов при делении с остатком.	27.12.2022	
79.	Деление с остатком при решении задач.	09.01.2023	
80.	Деление с остатком при решении задач.	10.01.2023	
81.	Решение задач арифметическим способом.	11.01.2023	

82.	Контрольная работа № 6 по теме "Делимость чисел".	12.01.2023	
83.	Треугольники и их виды. Свойства равнобедренного треугольника. Классификация треугольников по сторонам и углам.	13.01.2023	
84.	Прямоугольники.	16.01.2023	
85.	Прямоугольник. Свойства диагоналей прямоугольника.	17.01.2023	
86.	Равные фигуры.	18.01.2023	
87.	Площадь прямоугольника.	19.01.2023	
88.	Площадь фигур, составленных из прямоугольников.	20.01.2023	
89.	Единицы площади.	23.01.2023	
90.	Контрольная работа № 7 по теме "Площади".	24.01.2023	
91.	Как единица на доли делится.	25.01.2023	
92.	Нахождение целого по его части.	26.01.2023	
93.	Как из долей получаются дроби. Правильные и неправильные дроби.	27.01.2023	
94.	Изображение дробей точками на координатной прямой.	30.01.2023	
95.	Решение задач на нахождение дроби от числа.	31.01.2023	
96.	Решение основных задач на дроби.	01.02.2023	
97.	Основное свойство дроби. Приведение дробей к новому знаменателю.	02.02.2023	
98.	Основное свойство дроби. Сокращение дробей.	03.02.2023	
99.	Преобразование дробей с помощью основного свойства.	06.02.2023	
100.	Приведение дробей к общему знаменателю.	07.02.2023	
101.	Приведение дробей к общему знаменателю и их сравнение.	08.02.2023	
102.	Приведение дробей к общему знаменателю и их сравнение.	09.02.2023	
103.	Сравнение дробей с одинаковыми знаменателями.	10.02.2023	
104.	Сравнение дробей.	13.02.2023	
105.	Различные приёмы сравнения дробей.	14.02.2023	
106.	Натуральные числа и дроби.	15.02.2023	
107.	Контрольная работа № 8 по теме "Дроби".	16.02.2023	
108.	Сложение обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями.	17.02.2023	
109.	Сложение дробей с разными знаменателями.	20.02.2023	
110.	Сложение дробей с разными знаменателями.	21.02.2023	
111.	Сложение дробей. Прикидка и оценка результатов.	22.02.2023	
112.	Смешанные дроби.	27.02.2023	
113.	Выделение целой части из неправильной дроби.	28.02.2023	
114.	Сложение смешанных дробей.	01.03.2023	
115.	Вычитание обыкновенных дробей.	02.03.2023	
116.	Вычитание дроби из целого числа.	03.03.2023	
117.	Вычитание чисел, одно из которых выражается смешанной дробью.	06.03.2023	
118.	Рациональные приёмы вычислений.	07.03.2023	
119.	Рациональные приёмы вычислений.	09.03.2023	
120.	Вычитание смешанных дробей.	10.03.2023	
121.	Контрольная работа № 9 по теме "Сложение и вычитание дробей".	13.03.2023	
122.	Умножение обыкновенных дробей.	14.03.2023	
123.	Умножение дроби на натуральное число.	15.03.2023	
124.	Умножение смешанных дробей.	16.03.2023	
125.	Умножение смешанных дробей.	17.03.2023	
126.	Решение задач, приводящих к умножению дробей.	20.03.2023	

127.	Возведение в степень обыкновенных дробей. Применение свойств умножения.	21.03.2023	
128.	Деление обыкновенных дробей.	22.03.2023	
129.	Деление обыкновенной дроби на натуральное число и числа на дробь.	23.03.2023	
130.	Деление смешанных дробей.	03.04.2023	
131.	Все случаи деления обыкновенных дробей.	04.04.2023	
132.	Решение задач, приводящих к делению дробей.	05.04.2023	
133.	Действия с обыкновенными дробями.	06.04.2023	
134.	Нахождение дроби от числа и числа по его дроби.	07.04.2023	
135.	Нахождение части целого на основе формального правила.	10.04.2023	
136.	Нахождение целого по его части на основе формального правила.	11.04.2023	
137.	Решение задач на нахождение дроби от числа и числа по его дроби.	12.04.2023	
138.	Решение задач на нахождение дроби от числа и числа по его дроби.	13.04.2023	
139.	Решение задач на нахождение дроби от числа и числа по его дроби.	14.04.2023	
140.	Решение задач на нахождение дроби от числа и числа по его дроби.	17.04.2023	
141.	Задачи на совместную работу.	18.04.2023	
142.	Решение задач	19.04.2023	
143.	Контрольная работа № 10 по теме "Умножение и деление дробей".	20.04.2023	
144.	Десятичная запись дробей	21.04.2023	
145.	Сравнение десятичных дробей	24.04.2023	
146.	Действия с десятичными дробями	25.04.2023	
147.	Действия с десятичными дробями	26.04.2023	
148.	Действия с десятичными дробями	27.04.2023	
149.	Действия с десятичными дробями	28.04.2023	
150.	Пирамида и её элементы.	02.05.2023	
151.	Развёртки параллелепипеда и куба.	03.05.2023	
152.	Развёртки поверхностей геометрических тел.	04.05.2023	
153.	Чтение таблиц.	05.05.2023	
154.	Чтение и составление турнирных и частотных таблиц.	10.05.2023	
155.	Построение таблиц.	11.05.2023	
156.	Чтение и составление столбчатых диаграмм.	12.05.2023	
157.	Столбчатые и круговые диаграммы.	15.05.2023	
158.	Опрос общественного мнения.	16.05.2023	
159.	Действия с натуральными числами.	17.05.2023	
160.	Действия с натуральными числами.	18.05.2023	
161.	Действия с обыкновенными дробями.	19.05.2023	
162.	Действия с обыкновенными дробями.	22.05.2023	
163.	Решение задач.	23.05.2023	
164.	Решение задач.	24.05.2023	
165.	Решение задач.	25.05.2023	
166.	Решение задач.	26.05.2023	
167.	Контрольная работа № 12 (итоговая).		
168.	Анализ контрольной работы.		
169.	Резервный урок.		
170.	Резервный урок.		

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

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

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

Математика, 5 класс ФГАОУ ДПО «Академия Минпросвещения России»

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Компьютер, проектор