

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа №386
Кировского района Санкт-Петербурга

ПРИНЯТО

Педагогическим советом

ГБОУ СОШ №386 Кировского района
Санкт-Петербурга

Протокол № 17 от 31.08.2022 г.

УТВЕРЖДЕНО

Приказом директора ГБОУ СОШ №386
Кировского района Санкт – Петербурга

Приказ № 56.1 от 31.08.2022 г.

Рабочая программа
учебного предмета «Алгебра»
для 5а и 5б классов

Учитель математики Лаврова О.В.

Срок реализации 2022-2023 учебный год

Санкт-Петербург
2022

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА "МАТЕМАТИКА"

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

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

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

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

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

Необходимым компонентом общей культуры в современном толковании является общее знакомство с методами познания действительности, представление о

предмете и методах математики, их отличий от методов других естественных и гуманитарных наук, об особенностях применения математики для решения научных и прикладных задач. Таким образом, математическое образование вносит свой вклад в формирование общей культуры человека.

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

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО КУРСА

Приоритетными целями обучения математике в 5 классе являются:

- продолжение формирования основных математических понятий (число, величина, геометрическая фигура), обеспечивающих преемственность и перспективность математического образования обучающихся;
- развитие интеллектуальных и творческих способностей обучающихся, познавательной активности, исследовательских умений, интереса к изучению математики;
- подведение обучающихся на доступном для них уровне к осознанию взаимосвязи математики и окружающего мира;
- формирование функциональной математической грамотности: умения распознавать математические объекты в реальных жизненных ситуациях, применять освоенные умения для решения практико-ориентированных задач, интерпретировать полученные результаты и оценивать их на соответствие практической ситуации.

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

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

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

При обучении решению текстовых задач в 5 классе используются арифметические приёмы решения.

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

В Примерной рабочей программе предусмотрено формирование пропедевтических алгебраических представлений. Буква как символ некоторого числа в

зависимости от математического контекста вводится постепенно. Буквенная символика широко используется прежде всего для записи общих утверждений и предложений, формул, в частности для вычисления геометрических величин, в качестве «заместителя» числа.

В курсе «Математики» 5 класса представлена наглядная геометрия, направленная на развитие образного мышления, пространственного воображения, изобразительных умений. Это важный этап в изучении геометрии, который осуществляется на наглядно-практическом уровне, опирается на наглядно-образное мышление обучающихся. Большая роль отводится практической деятельности, опыту, эксперименту, моделированию. Обучающиеся знакомятся с геометрическими фигурами на плоскости и в пространстве, с их простейшими конфигурациями, учатся изображать их на нелинованной и клетчатой бумаге, рассматривают их простейшие свойства. В процессе изучения наглядной геометрии знания, полученные обучающимися в начальной школе, систематизируются и расширяются.

МЕСТО УЧЕБНОГО КУРСА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Согласно учебному плану в 5 классе изучается интегрированный предмет «Математика», который включает арифметический материал и наглядную геометрию, а также пропедевтические сведения из алгебры. Учебный план на изучение математики в 5 классе отводит 6 учебных часов в неделю, всего 204 учебных часа.

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 величин через другие.

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

Наглядная геометрия

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Решать несложные задачи на измерение геометрических величин в практических ситуациях.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Дата изучения		Виды деятельности	Виды, формы контроля	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		всего	контро льные работы	практи ческие работы	5а	5б			
Раздел 1. Натуральные числа. Действия с натуральными числами									
1.1.	Десятичная система счисления	1	0	0	01.09.2022	01.09.2022	Читать, записывать, сравнивать натуральные числа; предлагать и обсуждать способы упорядочивания чисел. Изображать координатную прямую, отмечать числа точками на координатной прямой, находить координаты точки. Исследовать свойства натурального ряда, чисел 0 и 1 при сложении и умножении. Использовать правило округления натуральных чисел. Выполнять арифметические действия с натуральными-	Устный опрос, диктант, письменный контроль, контрольная работа	www.spheres.ru https://www.yaklass.ru https://uchi.ru https://resh.edu.ru https://edsoo.ru www.1september.ru http://school-collection.edu.ru http://vschool.km.ru http://www.rakurs230.ru/kangaroo/ http://www.it-n.ru/communities.aspx?cat_no=4510&tmpl=com http://www.uroki.net/docmat.htm http://matematika-na5.narod.ru/ https://ege.sdamgi.ru
1.2.	Ряд натуральных чисел	1	0	0	02.09.2022	01.09.2022			
1.3.	Натуральный ряд	1	0	0	05.09.2022	02.09.2022			
1.4.	Число 0	1	0	0	05.09.2022	05.09.2022			
1.5.	Натуральные числа на координатной прямой	3	0	0	06.09.2022 08.09.2022	06.09.2022 08.09.2022			
1.6.	Сравнение, округление натуральных чисел	5	1	0	09.09.2022 14.09.2022	08.09.2022 14.09.2022			
1.7.	Арифметические действия с натуральными числами	7	0	0	15.09.2022 22.09.2022	15.09.2022 22.09.2022			
1.8.	Свойства нуля при сложении и умножении, свойства единицы при умножении	2	0	0	23.09.2022 26.09.2022	22.09.2022 23.09.2022			
1.9.	Переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения,	6	0	0	26.09.2022 03.10.2022	26.09.2022 30.09.2022			

	распределительное свойство умножения						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.		a.ru/ http://www.etudes.ru http://festival.1september.ru/mathematics www.math.ru/lib http://school-collection.edu.ru www.kokch.kts.ru http://teacher.fio.ru www.uic.ssu.samar.ru http://mega.km.ru http://www.rubricon.ru , http://www.encyclopedia.ru
1.10.	Делители и кратные числа, разложение числа на множители	5	0	0	03.10.2022 07.10.2022	03.10.2022 06.10.2022			
1.11.	Деление с остатком	2	0	0	10.10.2022	07.10.2022 10.10.2022			
1.12.	Простые и составные числа	1	0	0	11.10.2022	11.10.2022			
1.13.	Признаки делимости на 2, 5, 10, 3, 9	4	0	0	12.10.2022 17.10.2022	12.10.2022 14.10.2022			
1.14.	Степень с натуральным показателем	3	0	0	17.10.2022 19.10.2022	17.10.2022 19.10.2022			
1.15.	Числовые выражения, порядок действий	4	1	0	20.10.2022 24.10.2022	20.10.2022 24.10.2022			
1.16.	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки	5	0	0	25.10.2022 07.11.2022	25.10.2022 07.11.2022	Использовать при вычислениях переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения; формулировать и применять правила преобразования числовых выражений на основе свойств		

						арифметических действий. Исследовать числовые закономерности, выдвигать и обосновывать гипотезы, формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого исследования. 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. Распознавать истинные и ложные высказывания о натуральных числах, приводить примеры и контр-примеры, строить высказывания		
--	--	--	--	--	--	---	--	--

						и отрицания высказываний о свойствах натуральных чисел. 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. Моделировать ход решения задачи с помощью рисунка,		
--	--	--	--	--	--	--	--	--

							схемы, таблицы. Приводить, разбирать, оценивать различные решения, записи решений текстовых задач. Критически оценивать полученный результат, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию, находить ошибки. Решать задачи с помощью перебора всех возможных вариантов. Знакомиться с историей развития арифметики		
Итого по разделу:		51	2	0	01.09.2022 07.11.2022	01.09.2022 07.11.2022			
Раздел 2. Наглядная геометрия. Линии на плоскости									
2.1.	Точка, прямая, отрезок, луч	2	0	0	08.11.2022 09.11.2022	08.11.2022 09.11.2022	Распознавать на чертежах, рисунках, описывать, используя терминологию, и изображать с помощью чертёжных инструментов: точку, прямую, отрезок, луч,	Устный опрос, диктант, письменный контроль, практическая	www.spheres.ru https://www.yaklass.ru https://uchi.ru https://resh.edu.ru https://edsoo.ru www.1september.ru
2.2.	Ломаная	1	0	0	10.11.2022	10.11.2022			
2.3.	Измерение длины отрезка, метрические единицы измерения длины	3	0	0	11.11.2022 14.11.2022	10.11.2022 14.11.2022			

2.4.	Окружность и круг	1	0	0	15.11.2022	15.11.2022	угол, ломаную, окружность.	работа, контрольная работа	ru http://school-collection.edu.ru http://vschool.km.ru http://www.rakurs230.ru/kangaroo/ http://www.it-n.ru/communities.aspx?cat_no=4510&tmpl=com http://www.uroki.net/docmat.htm http://matematika-na5.narod.ru/ https://ege.sdangia.ru/ http://www.etudes.ru http://festival.1september.ru/mathematics www.math.ru/lib http://school-collection.edu.ru www.kokch.kts.ru http://teacher.fio.ru www.uic.ssu.samar.ru http://mega.km.ru
2.5.	Практическая работа «Построение узоров из окружностей»	1	0	1	16.11.2022	16.11.2022	Распознавать, приводить примеры объектов реального мира, имеющих форму изученных фигур, оценивать их линейные размеры.		
2.6.	Угол	1	0	0	17.11.2022	17.11.2022	Использовать линейку и транспортир как инструменты для построения и измерения: измерять длину от-резка, величину угла; строить отрезок заданной длины, угол, заданной величины; откладывать циркулем равные отрезки, строить окружность заданного радиуса.		
2.7.	Прямой, острый и тупой и развернутый углы	1	0	0	18.11.2022	17.11.2022	Изобразить конфигурации геометрических фигур из отрезков, окружностей, их частей на нелинованной и клетчатой бумаге; предлагать, описывать и обсуждать способы, алгоритмы		
2.8.	Измерение углов	3	0	0	21.11.2022 22.11.2022	18.11.2022 22.11.2022			
2.9.	Практическая работа «Построение углов»	1	0	1	23.11.2022	23.11.2022			

							построения. Распознавать и изображать на нелинованной и клетчатой бумаге прямой, острый, тупой, развёрнутый углы; сравнивать углы. Вычислять длины отрезков, ломаных. Понимать и использовать при решении задач зависимости между единицами метрической системы мер; знакомиться с неметрическими системами мер; выражать длину в различных единицах измерения. Исследовать фигуры и конфигурации, используя цифровые ресурсы		http://www.rubricon.ru , http://www.encyclopedia.ru
Итого по разделу:		14	0	2	08.11.2022 23.11.2022	08.11.2022 23.11.2022			
Раздел 3. Обыкновенные дроби									
3.1.	Дробь	3	0	0	24.11.2022 28.11.2022	24.11.2022 25.11.2022	Моделировать в графической, предметной форме, с помощью компьютера понятия и свойства, связанные с	Устный опрос, диктант, письменный контроль,	www.spheres.ru https://www.yaklas.ru https://uchi.ru https://resh.edu.ru
3.2.	Правильные и неправильные дроби	4	0	0	28.11.2022 01.12.2022	28.11.2022 01.12.2022			
3.3.	Основное свойство	5	0	0	02.12.2022	01.12.2022			

	дроби				07.12.2022	07.12.2022	обыкновенной дробью.	контроль ная работа	https://edsoo.ru www.1september.ru http://school-collection.edu.ru http://vschool.km.ru http://www.rakurs230.ru/kangaroo/ http://www.it-n.ru/communities.aspx?cat_no=4510&tmpl=com http://www.uroki.net/docmat.htm http://matematika-na5.narod.ru/ https://ege.sdangia.ru/ http://www.etudes.ru http://festival.1september.ru/mathematics www.math.ru/lib http://school-collection.edu.ru www.kokch.kts.ru http://teacher.fio.ru www.uic.ssu.samara.ru
3.4.	Сравнение дробей	5	0	0	08.12.2022 13.12.2022	08.12.2022 13.12.2022	Читать и записывать, сравнивать обыкновенные дроби, предлагать, обосновывать и обсуждать способы упорядочивания дробей.		
3.5.	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	7	1	0	14.12.2022 21.12.2022	14.12.2022 21.12.2022	Изображать обыкновенные дроби точками на координатной прямой; использовать координатную прямую для сравнения дробей.		
3.6.	Смешанная дробь	7	0	0	22.12.2022 27.12.2022	22.12.2022 27.12.2022	Формулировать, записывать с помощью букв основное свойство обыкновенной дроби; использовать основное свойство дроби для сокращения дробей и приведения дробей к новому знаменателю.		
3.7.	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимно обратные дроби	9	0	0	09.01.2023 17.01.2023	27.12.2022 17.01.2023	Представлять смешанную дробь в виде неправильной и выделять целую часть числа из неправильной дроби.		
3.8.	Решение текстовых задач, содержащих дроби	6	0	0	18.01.2023 24.01.2023	18.01.2023 24.01.2023			
3.9.	Основные задачи на дроби	11	1	0	25.01.2023 06.02.2023	25.01.2023 06.02.2023			

							Выполнять арифметические действия с обыкновенными дробями; применять свойства арифметических действий для рационализации вычислений. Выполнять прикидку и оценку результата вычислений; предлагать и применять приёмы проверки вычислений. 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. Решать текстовые задачи, содержащие дробные данные, и		http://mega.km.ru http://www.rubricon.ru , http://www.encyclopedia.ru
--	--	--	--	--	--	--	---	--	---

							задачи на нахождение части целого и целого по его части; выявлять их сходства и различия. Моделировать ход решения задачи с помощью рисунка, схемы, таблицы. Приводить, разбирать, оценивать различные решения, записи решений текстовых задач. Критически оценивать полученный результат, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию, находить ошибки. Знакомиться с историей развития арифметики		
Итого по разделу:		57	2	0	24.11.2022 06.02.2023	24.11.2022 06.02.2023			
Раздел 4. Наглядная геометрия. Многоугольники									
4.1.	Многоугольники	1	0	0	07.02.2023	07.02.2023	Описывать, используя терминологию, изображать с	Устный опрос, диктант, письменн	www.spheres.ru https://www.yaklas.ru
4.2.	Четырехугольник, прямоугольник, квадрат	3	0	0	08.02.2023 10.02.2023	08.02.2023 09.02.2023			

4.3.	Практическая работа «Построение прямоугольника с заданными сторонами на нелинованной бумаге»	1	0	1	13.02.2023	10.02.2023	помощью чертёжных инструментов и от руки, моделировать из бумаги многоугольники. Приводить примеры объектов реального мира, имеющих форму многоугольника, прямоугольника, квадрата, треугольника, оценивать их линейные размеры. Вычислять: периметр треугольника, прямоугольника, многоугольника; площадь прямоугольника, квадрата.	ый контроль, практическая работа, контрольная работа	https://uchi.ru https://resh.edu.ru https://edsoo.ru www.1september.ru http://school-collection.edu.ru http://vschool.km.ru http://www.rakurs230.ru/kangaroo/ http://www.it-n.ru/communities.aspx?cat_no=4510&tmpl=com http://www.uroki.net/docmat.htm http://matematika-na5.narod.ru/ https://ege.sdangia.ru/ http://www.etudes.ru http://festival.1september.ru/mathematics www.math.ru/lib http://school-collection.edu.ru www.kokch.kts.ru http://teacher.fio.ru
4.4.	Треугольник	2	0	0	13.02.2023 14.02.2023	13.02.2023 14.02.2023	многоугольника, прямоугольника, квадрата, треугольника, оценивать их линейные размеры. Вычислять: периметр треугольника, прямоугольника, многоугольника; площадь		
4.5.	Площадь и периметр прямоугольника и многоугольников, составленных из прямоугольников, единицы измерения площади	3	0	0	15.02.2023 17.02.2023	15.02.2023 16.02.2023	прямоугольника, квадрата. Изображать остроугольные, прямоугольные и тупоугольные треугольники. Строить на нелинованной и клетчатой бумаге квадрат и прямоугольник с заданными длинами сторон. Исследовать свойства		
4.6.	Периметр многоугольника	3	1	0	20.02.2023 21.02.2023	17.02.2023 21.02.2023			

						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	www.uic.ssu.samara.ru http://mega.km.ru http://www.rubricon.ru, http://www.encyclopedia.ru
--	--	--	--	--	--	--	---

							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		
Итого по разделу:		13	1	1	07.02.2023 21.02.2023	07.02.2023 21.02.2023			
Раздел 5. Десятичные дроби									
5.1.	Десятичная запись дробей	4	0	0	22.02.2023 28.02.2023	22.02.2023 01.03.2023	Представлять десятичную дробь в виде обыкновенной, читать и записывать, сравнивать	Устный опрос, диктант, письменный	www.spheres.ru https://www.yaklas.ru https://uchi.ru
5.2.	Сравнение десятичных дробей	4	0	0	01.03.2023 06.03.2023	02.03.2023 06.03.2023			
5.3.	Действия с	20	0	0	06.03.2023	07.03.2023			

	десятичными дробями				06.04.2023	06.04.2023	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. Выполнять арифметические действия с десятичными дробями; выполнять прикидку и оценку результата вычислений. Применять свойства арифметических действий для рационализации вычислений. Применять правило округления десятичных дробей.	контроль, контрольная работа	https://resh.edu.ru https://edsoo.ru www.1september.ru http://school-collection.edu.ru http://vschool.km.ru http://www.rakurs230.ru/kangaroo/ http://www.it-n.ru/communities.aspx?cat_no=4510&tmpl=com http://www.uroki.net/docmat.htm http://matematika-na5.narod.ru/ https://ege.sdangia.ru/ http://www.etudes.ru http://festival.1september.ru/mathematics www.math.ru/lib http://school-collection.edu.ru www.kokch.kts.ru http://teacher.fio.ru www.uic.ssu.sama
5.4.	Округление десятичных дробей	4	0	0	07.04.2023 11.04.2023	07.04.2023 12.04.2023			
5.5.	Решение текстовых задач, содержащих дроби	6	0	0	12.04.2023 18.04.2023	13.04.2023 19.04.2023			
5.6.	Основные задачи на дроби	9	1	0	19.04.2023 28.04.2023	20.04.2023 28.04.2023			

						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. 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	ra.ru http://mega.km.ru http://www.rubricon.ru , http://www.encyclopedia.ru
--	--	--	--	--	--	--	--

							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		
Итого по разделу:		47	1	0	22.02.2023 28.04.2023	22.02.2023 28.04.2023			
Раздел 6. Наглядная геометрия. Тела и фигуры в пространстве									
6.1.	Многогранники	1	0	0	02.05.2023	02.05.2023	Распознавать на чертежах, рисунках, в окружающем мире прямоугольный параллелепипед, куб, многогранники, описывать, используя терминологию, оценивать линейные размеры. Приводить примеры объектов реального мира, имеющих	Устный опрос, диктант, письменный контроль, практическая работа, контрольная работа	www.spheres.ru https://www.yaklas.ru https://uchi.ru https://resh.edu.ru https://edsoo.ru www.1september.ru http://school-collection.edu.ru
6.2.	Изображение многогранников	1	0	0	03.05.2023	03.05.2023			
6.3.	Модели пространственных тел	1	0	0	04.05.2023	04.05.2023			
6.4.	Прямоугольный параллелепипед, куб	1	0	0	05.05.2023	04.05.2023			
6.5.	Развёртки куба и параллелепипеда.	1	0	0	10.05.2023	05.05.2023			
6.6.	Практическая	1	0	1	11.05.2023	10.05.2023			

	работа «Развёртка куба».						форму многогранника, прямоугольного параллелепипеда, куба.		http://vschool.km.ru
6.7.	Объём куба, прямоугольного параллелепипеда	5	1	0	12.05.2023 17.05.2023	11.05.2023 16.05.2023	Изображать куб на клетчатой бумаге. Исследовать свойства куба, прямоугольного параллелепипеда, многогранников, используя модели. Распознавать и изображать развёртки куба и параллелепипеда. Моделировать куб и параллелепипед из бумаги и прочих материалов, объяснять способ моделирования. 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		http://www.rakurs230.ru/kangaroo/ http://www.it-n.ru/communities.aspx?cat_no=4510&tmpl=com http://www.uroki.net/docmat.htm http://matematika-na5.narod.ru/ https://ege.sdangia.ru/ http://www.etudes.ru http://festival.1september.ru/mathematics www.math.ru/lib http://school-collection.edu.ru www.kokch.kts.ru http://teacher.fio.ru www.uic.ssu.samar.ru http://mega.km.ru http://www.rubricon.ru , http://www.encyclopedia.ru

							между понятиями площади и объёма, периметра и площади поверхности. Распознавать истинные и ложные высказывания о многогранниках, приводить примеры и контрпримеры, строить высказывания и отрицания высказываний. Решать задачи из реальной жизни		
Итого по разделу:		11	1	1	02.05.2023 17.05.2023	02.05.2023 16.05.2023			
Раздел 7. Повторение и обобщение									
7.1.	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	11	1	0	18.05.2023 30.05.2023	17.05.2023 29.05.2023	Вычислять значения выражений, содержащих натуральные числа, обыкновенные и десятичные дроби, выполнять преобразования чисел. Выбирать способ сравнения чисел, вычислений, применять свойства арифметических действий для рационализации вычислений. Осуществлять	Устный опрос, диктант, письменный контроль, контрольная работа	www.spheres.ru https://www.yaklas.ru https://uchi.ru https://resh.edu.ru https://edsoo.ru www.1september.ru http://school-collection.edu.ru http://vschool.km.ru http://www.rakurs230.ru/kangaroo/

							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		http://www.it-n.ru/communities.aspx?cat_no=4510&tmpl=com http://www.uroki.net/docmat.htm http://matematika-na5.narod.ru/ https://ege.sdamgia.ru/ http://www.etudes.ru http://festival.1september.ru/mathematics www.math.ru/lib http://school-collection.edu.ru www.kokch.kts.ru http://teacher.fio.ru www.uic.ssu.samar.ru http://mega.km.ru http://www.rubricon.ru, http://www.encyclopedia.ru
Итого по разделу		11	1	0	18.05.2023 30.05.2023	17.05.2023 29.05.2023			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ		204	8	4					

ПО ПРОГРАММЕ								
--------------	--	--	--	--	--	--	--	--

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения		Виды, формы контроля
		всего	контроль- ные работы	практичес- кие работы	5а	5б	
1.	Десятичная система счисления	1	0	0	01.09	01.09	Устный опрос
2.	Ряд натуральных чисел	1	0	0	02.09	01.09	Устный опрос
3.	Натуральный ряд. <i>Математический диктант</i>	1	0	0	05.09	02.09	Устный опрос, диктант
4.	Число 0	1	0	0	05.09	05.09	Устный опрос
5.	Натуральные числа на координатной прямой	1	0	0	06.09	06.09	Устный опрос
6.	Натуральные числа на координатной прямой	1	0	0	07.09	07.09	Устный опрос
7.	Натуральные числа на координатной прямой. <i>Самостоятельная работа</i>	1	0	0	08.09	08.09	Устный опрос, письменный контроль
8.	Сравнение натуральных чисел	1	0	0	09.09	08.09	Устный опрос
9.	Округление натуральных чисел. <i>Самостоятельная работа</i>	1	0	0	12.09	09.09	Устный опрос, письменный контроль
10.	Округление натуральных чисел	1	0	0	12.09	12.09	Устный опрос
11.	Округление натуральных чисел	1	0	0	13.09	13.09	Устный опрос
12.	<i>Контрольная работа № 1 на повторение курса начальной школы</i>	1	1	0	14.09	14.09	Контрольная работа
13.	Анализ контрольной работы. Сложение и вычитание натуральных чисел	1	0	0	15.09	15.09	Устный опрос
14.	Сложение и вычитание натуральных чисел	1	0	0	16.09	15.09	Устный опрос

15.	Сложение и вычитание натуральных чисел. <i>Самостоятельная работа</i>	1	0	0	19.09	16.09	Устный опрос, письменный контроль
16.	Умножение и деление натуральных чисел	1	0	0	19.09	19.09	Устный опрос
17.	Умножение и деление натуральных чисел	1	0	0	20.09	20.09	Устный опрос
18.	Умножение и деление натуральных чисел	1	0	0	21.09	21.09	Устный опрос
19.	Умножение и деление натуральных чисел. <i>Самостоятельная работа</i>	1	0	0	22.09	22.09	Устный опрос, письменный контроль
20.	Свойства нуля при сложении и умножении	1	0	0	23.09	22.09	Устный опрос
21.	Свойства единицы при умножении	1	0	0	26.09	23.09	Устный опрос
22.	Переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения	1	0	0	26.09	26.09	Устный опрос
23.	Переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения. <i>Самостоятельная работа</i>	1	0	0	27.09	27.09	Устный опрос, письменный контроль
24.	Распределительное свойство умножения	1	0	0	28.09	28.09	Устный опрос
25.	Распределительное свойство умножения	1	0	0	29.09	29.09	Устный опрос
26.	Распределительное свойство умножения. <i>Самостоятельная работа</i>	1	0	0	30.09	29.09	Устный опрос, письменный контроль
27.	Распределительное свойство умножения	1	0	0	03.10	30.09	Устный опрос
28.	Делители и кратные числа	1	0	0	03.10	03.10	Устный опрос
29.	Делители и кратные числа. <i>Математический диктант</i>	1	0	0	04.10	04.10	Устный опрос, диктант
30.	Разложение числа на множители	1	0	0	05.10	05.10	Устный опрос
31.	Разложение числа на множители	1	0	0	06.10	06.10	Устный опрос
32.	Разложение числа на множители. <i>Самостоятельная работа</i>	1	0	0	07.10	06.10	Устный опрос, письменный контроль
33.	Деление с остатком	1	0	0	10.10	07.10	Устный опрос
34.	Деление с остатком. <i>Самостоятельная работа</i>	1	0	0	10.10	10.10	Устный опрос, письменный контроль
35.	Простые и составные числа	1	0	0	11.10	11.10	Устный опрос
36.	Признаки делимости на 2, 5, 10	1	0	0	12.10	12.10	Устный опрос

37.	Признаки делимости на 3, 9. <i>Математический диктант</i>	1	0	0	13.10	13.10	Устный опрос, диктант
38.	Признаки делимости на 3, 9	1	0	0	14.10	13.10	Устный опрос
39.	Признаки делимости на 2, 5, 10, 3, 9. <i>Самостоятельная работа</i>	1	0	0	17.10	14.10	Устный опрос
40.	Степень с натуральным показателем	1	0	0	17.10	17.10	Устный опрос
41.	Степень с натуральным показателем	1	0	0	18.10	18.10	Устный опрос
42.	Степень с натуральным показателем. <i>Самостоятельная работа</i>	1	0	0	19.10	19.10	Устный опрос, письменный контроль
43.	Числовые выражения, порядок действий	1	0	0	20.10	20.10	Устный опрос
44.	Числовые выражения, порядок действий. <i>Самостоятельная работа</i>	1	0	0	21.10	20.10	Устный опрос, письменный контроль
45.	Числовые выражения, порядок действий	1	0	0	24.10	21.10	Устный опрос
46.	<i>Контрольная работа № 2 по теме "Действия с натуральными числами"</i>	1	1	0	24.10	24.10	Контрольная работа
47.	Анализ контрольной работы. Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки	1	0	0	25.10	25.10	Устный опрос
48.	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки	1	0	0	26.10	26.10	Устный опрос
49.	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки	1	0	0	27.10	27.10	Устный опрос
50.	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки	1	0	0	07.11	27.10	Устный опрос
51.	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки. <i>Самостоятельная работа</i>	1	0	0	07.11	07.11	Устный опрос, письменный контроль
52.	Точка, прямая, отрезок, луч	1	0	0	08.11	08.11	Устный опрос
53.	Точка, прямая, отрезок, луч.	1	0	0	09.11	09.11	Устный опрос, диктант

	<i>Математический диктант</i>						
54.	Ломаная	1	0	0	10.11	10.11	Устный опрос
55.	Измерение длины отрезка. <i>Самостоятельная работа</i>	1	0	0	11.11	10.11	Устный опрос, письменный контроль
56.	Метрические единицы измерения длины	1	0	0	14.11	11.11	Устный опрос
57.	Метрические единицы измерения длины	1	0	0	14.11	14.11	Устный опрос
58.	Окружность и круг	1	0	0	15.11	15.11	Устный опрос
59.	Практическая работа «Построение узора из окружностей»	1	0	1	16.11	16.11	Практическая работа
60.	Угол	1	0	0	17.11	17.11	Устный опрос
61.	Прямой, острый, тупой и развёрнутый углы. <i>Математический диктант</i>	1	0	0	18.11	17.11	Устный опрос, диктант
62.	Измерение углов	1	0	0	21.11	18.11	Устный опрос
63.	Измерение углов	1	0	0	21.11	21.11	Устный опрос
64.	Измерение углов. <i>Самостоятельная работа</i>	1	0	0	22.11	22.11	Устный опрос, письменный контроль
65.	Практическая работа «Построение углов»	1	0	1	23.11	23.11	Практическая работа
66.	Дробь	1	0	0	24.11	24.11	Устный опрос
67.	Дробь	1	0	0	25.11	24.11	Устный опрос
68.	Дробь. <i>Самостоятельная работа</i>	1	0	0	28.11	25.11	Устный опрос, письменный контроль
69.	Правильные и неправильные дроби	1	0	0	28.11	28.11	Устный опрос
70.	Правильные и неправильные дроби	1	0	0	29.11	29.11	Устный опрос
71.	Правильные и неправильные дроби	1	0	0	30.11	30.11	Устный опрос
72.	Правильные и неправильные дроби. <i>Самостоятельная работа</i>	1	0	0	01.12	01.12	Устный опрос, письменный контроль
73.	Основное свойство дроби	1	0	0	02.12	01.12	Устный опрос
74.	Основное свойство дроби	1	0	0	05.12	02.12	Устный опрос
75.	Основное свойство дроби. <i>Математический диктант</i>	1	0	0	05.12	05.12	Устный опрос, диктант

76.	Основное свойство дроби	1	0	0	06.12	06.12	Устный опрос
77.	Основное свойство дроби. <i>Самостоятельная работа</i>	1	0	0	07.12	07.12	Устный опрос, письменный контроль
78.	Сравнение дробей	1	0	0	08.12	08.12	Устный опрос
79.	Сравнение дробей. <i>Математический диктант</i>	1	0	0	09.12	08.12	Устный опрос, диктант
80.	Сравнение дробей	1	0	0	12.12	09.12	Устный опрос
81.	Сравнение дробей	1	0	0	12.12	12.12	Устный опрос
82.	Сравнение дробей. <i>Самостоятельная работа</i>	1	0	0	13.12	13.12	Устный опрос, письменный контроль
83.	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1	0	0	14.12	14.12	Устный опрос
84.	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1	0	0	15.12	15.12	Устный опрос
85.	Сложение и вычитание обыкновенных дробей. <i>Самостоятельная работа</i>	1	0	0	16.12	15.12	Устный опрос, письменный контроль
86.	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1	0	0	19.12	16.12	Устный опрос
87.	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1	0	0	19.12	19.12	Устный опрос
88.	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1	0	0	20.12	20.12	Устный опрос
89.	<i>Контрольная работа № 3 по теме "Обыкновенные дроби"</i>	1	1	0	21.12	21.12	Контрольная работа
90.	Анализ контрольной работы. Смешанная дробь	1	0	0	22.12	22.12	Устный опрос
91.	Смешанная дробь. <i>Математический диктант</i>	1	0	0	23.12	22.12	Устный опрос, диктант
92.	Смешанная дробь	1	0	0	24.12	23.12	Устный опрос
93.	Смешанная дробь	1	0	0	24.12	24.12	Устный опрос
94.	Смешанная дробь	1	0	0	25.12	25.12	Устный опрос

95.	Смешанная дробь. <i>Самостоятельная работа</i>	1	0	0	26.12	26.12	Устный опрос, письменный контроль
96.	Смешанная дробь	1	0	0	27.12	27.12	Устный опрос
97.	Умножение обыкновенных дробей	1	0	0	09.01	27.12	Устный опрос
98.	Умножение обыкновенных дробей	1	0	0	09.01	09.011	Устный опрос
99.	Умножение обыкновенных дробей	1	0	0	10.01	10.01	Устный опрос
100.	Умножение обыкновенных дробей. <i>Самостоятельная работа</i>	1	0	0	11.01	11.01	Устный опрос, письменный контроль
101.	Деление обыкновенных дробей	1	0	0	12.01	12.01	Устный опрос
102.	Деление обыкновенных дробей	1	0	0	13.01	12.01	Устный опрос
103.	Деление обыкновенных дробей	1	0	0	16.01	13.01	Устный опрос
104.	Деление обыкновенных дробей. <i>Самостоятельная работа</i>	1	0	0	16.01	16.01	Устный опрос, письменный контроль
105.	Взаимно обратные дроби	1	0	0	17.01	17.01	Устный опрос
106.	Решение текстовых задач, содержащих дроби	1	0	0	18.01	18.01	Устный опрос
107.	Решение текстовых задач, содержащих дроби	1	0	0	19.01	19.01	Устный опрос
108.	Решение текстовых задач, содержащих дроби. <i>Самостоятельная работа</i>	1	0	0	20.01	19.01	Устный опрос, письменный контроль
109.	Решение текстовых задач, содержащих дроби	1	0	0	23.01	20.01	Устный опрос
110.	Решение текстовых задач, содержащих дроби	1	0	0	23.01	23.01	Устный опрос
111.	Решение текстовых задач, содержащих дроби. <i>Самостоятельная работа</i>	1	0	0	24.01	24.01	Устный опрос, письменный контроль
112.	Основные задачи на дроби	1	0	0	25.01	25.01	Устный опрос
113.	Нахождение части от целого	1	0	0	26.01	26.01	Устный опрос
114.	Нахождение части от целого	1	0	0	27.01	26.01	Устный опрос
115.	Нахождение части от целого. <i>Самостоятельная работа</i>	1	0	0	30.01	27.01	Устный опрос, письменный контроль

116.	Нахождение целого по его части	1	0	0	30.01	30.01	Устный опрос
117.	Нахождение целого по его части	1	0	0	31.01	31.01	Устный опрос
118.	Нахождение целого по его части	1	0	0	01.02	01.02	Устный опрос
119.	Нахождение целого по его части. <i>Самостоятельная работа</i>	1	0	0	02.02	02.02	Устный опрос, письменный контроль
120.	Применение букв для записи математических выражений и предложений	1	0	0	03.02	02.02	Устный опрос
121.	Применение букв для записи математических выражений и предложений	1	0	0	06.02	03.02	Устный опрос
122.	Контрольная работа № 4 по теме «Обыкновенные дроби»	1	1	0	06.02	06.02	Контрольная работа
123.	Анализ контрольной работы. Многоугольники	1	0	0	07.02	07.02	Устный опрос
124.	Четырёхугольник	1	0	0	08.02	08.02	Устный опрос
125.	Прямоугольник	1	0	0	09.02	09.02	Устный опрос
126.	Квадрат. Математический диктант	1	0	0	10.02	09.02	Устный опрос, диктант
127.	Практическая работа «Построение прямоугольника с заданными сторонами на нелинованной бумаге»	1	0	1	13.02	10.02	Практическая работа
128.	Треугольник	1	0	0	13.02	13.02	Устный опрос
129.	Треугольник	1	0	0	14.02	14.02	Устный опрос
130.	Площадь и периметр прямоугольника и многоугольников, составленных из прямоугольников, единицы измерения площади	1	0	0	15.02	15.02	Устный опрос
131.	Площадь и периметр прямоугольника и многоугольников, составленных из прямоугольников, единицы измерения площади	1	0	0	16.02	16.02	Устный опрос
132.	Площадь и периметр прямоугольника и	1	0	0	17.02	16.02	Устный опрос,

	многоугольников, составленных из прямоугольников, единицы измерения площади. <i>Самостоятельная работа</i>						письменный контроль
133.	Периметр многоугольника	1	0	0	20.02	17.02	Устный опрос
134.	Периметр многоугольника	1	0	0	20.02	20.02	Устный опрос
135.	Контрольная работа № 5 по теме «Многоугольники»	1	1	0	21.02	21.02	Контрольная работа
136.	Анализ контрольной работы. Десятичная запись дробей	1	0	0	22.02	22.02	Устный опрос
137.	Десятичная запись дробей. <i>Математический диктант</i>	1	0	0	27.02	27.02	Устный опрос, диктант
138.	Десятичная запись дробей	1	0	0	27.02	28.02	Устный опрос
139.	Десятичная запись дробей. <i>Самостоятельная работа</i>	1	0	0	28.02	01.03	Устный опрос, письменный контроль
140.	Сравнение десятичных дробей	1	0	0	01.03	02.03	Устный опрос
141.	Сравнение десятичных дробей	1	0	0	02.03	02.03	Устный опрос
142.	Сравнение десятичных дробей	1	0	0	03.03	03.03	Устный опрос
143.	Сравнение десятичных дробей. <i>Самостоятельная работа</i>	1	0	0	06.03	06.03	Устный опрос, письменный контроль
144.	Сложение и вычитание десятичных дробей	1	0	0	06.03	07.03	Устный опрос
145.	Сложение и вычитание десятичных дробей	1	0	0	07.03	09.03	Устный опрос
146.	Сложение и вычитание десятичных дробей	1	0	0	09.03	09.03	Устный опрос
147.	Сложение и вычитание десятичных дробей. <i>Самостоятельная работа</i>	1	0	0	10.03	10.03	Устный опрос, письменный контроль
148.	Умножение десятичных дробей	1	0	0	13.03	13.03	Устный опрос
149.	Умножение десятичных дробей	1	0	0	13.03	14.03	Устный опрос
150.	Умножение десятичных дробей	1	0	0	14.03	15.03	Устный опрос
151.	Умножение десятичных дробей.	1	0	0	15.03	16.03	Устный опрос, письменный контроль

	<i>Самостоятельная работа</i>						
152.	Деление десятичной дроби на натуральное число	1	0	0	16.03	16.03	Устный опрос
153.	Деление десятичной дроби на натуральное число	1	0	0	17.03	17.03	Устный опрос
154.	Деление десятичной дроби на натуральное число. <i>Самостоятельная работа</i>	1	0	0	20.03	20.03	Устный опрос, письменный контроль
155.	Деление на десятичную дробь	1	0	0	20.03	21.03	Устный опрос
156.	Деление на десятичную дробь. <i>Самостоятельная работа</i>	1	0	0	21.03	22.03	Устный опрос, письменный контроль
157.	Деление на десятичную дробь	1	0	0	22.03	23.03	Устный опрос
158.	Деление на десятичную дробь	1	0	0	23.03	23.03	Устный опрос
159.	Деление на десятичную дробь. <i>Самостоятельная работа</i>	1	0	0	03.04	03.04	Устный опрос, письменный контроль
160.	Действия с десятичными дробями	1	0	0	03.04	04.04	Устный опрос
161.	Действия с десятичными дробями	1	0	0	04.04	05.04	Устный опрос
162.	Действия с десятичными дробями	1	0	0	05.04	06.04	Устный опрос
163.	Действия с десятичными дробями. <i>Самостоятельная работа</i>	1	0	0	06.04	06.04	Устный опрос, письменный контроль
164.	Округление десятичных дробей	1	0	0	07.04	07.04	Устный опрос
165.	Округление десятичных дробей	1	0	0	10.04	10.04	Устный опрос
166.	Округление десятичных дробей	1	0	0	10.04	11.04	Устный опрос
167.	Округление десятичных дробей. <i>Самостоятельная работа</i>	1	0	0	11.04	12.04	Устный опрос, письменный контроль
168.	Решение текстовых задач, содержащих дроби	1	0	0	12.04	13.04	Устный опрос
169.	Решение текстовых задач, содержащих дроби	1	0	0	13.04	13.04	Устный опрос
170.	Решение текстовых задач, содержащих дроби. <i>Самостоятельная работа</i>	1	0	0	14.04	14.04	Устный опрос, письменный контроль
171.	Решение текстовых задач, содержащих	1	0	0	17.04	17.04	Устный опрос

	дроби						
172.	Решение текстовых задач, содержащих дроби	1	0	0	17.04	18.04	Устный опрос
173.	Решение текстовых задач, содержащих дроби. <i>Самостоятельная работа</i>	1	0	0	18.04	19.04	Устный опрос, письменный контроль
174.	Нахождение части от целого	1	0	0	19.04	20.04	Устный опрос
175.	Нахождение части от целого	1	0	0	20.04	20.04	Устный опрос
176.	Нахождение части от целого. <i>Самостоятельная работа</i>	1	0	0	21.04	21.04	Устный опрос, письменный контроль
177.	Нахождение целого по его части	1	0	0	24.04	24.04	Устный опрос
178.	Нахождение целого по его части	1	0	0	24.04	25.04	Устный опрос
179.	Нахождение целого по его части. <i>Самостоятельная работа</i>	1	0	0	25.04	26.04	Устный опрос, письменный контроль
180.	Основные задачи на дроби	1	0	0	26.04	27.04	Устный опрос
181.	Основные задачи на дроби	1	0	0	27.04	27.04	Устный опрос
182.	<i>Контрольная работа № 6 по теме «Десятичные дроби»</i>	1	1	0	28.04	28.04	Контрольная работа
183.	Анализ контрольной работы. Многогранники	1	0	0	02.05	02.05	Устный опрос
184.	Изображение многогранников. <i>Математический диктант</i>	1	0	0	03.05	03.05	Устный опрос, диктант
185.	Модели пространственных тел	1	0	0	04.05	04.05	Устный опрос
186.	Прямоугольный параллелепипед, куб	1	0	0	05.05	04.05	Устный опрос
187.	Развёртки куба и параллелепипеда	1	0	0	10.05	05.05	Устный опрос
188.	<i>Практическая работа «Развёртка куба»</i>	1	0	1	11.05	10.05	Устный опрос
189.	Объём куба, прямоугольного параллелепипеда	1	0	0	12.05	11.05	Устный опрос
190.	Объём куба, прямоугольного параллелепипеда	1	0	0	15.05	11.05	Устный опрос
191.	Объём куба, прямоугольного параллелепипеда. <i>Самостоятельная</i>	1	0	0	15.05	12.05	Устный опрос, письменный контроль

	<i>работа</i>						
192.	Объём куба, прямоугольного параллелепипеда	1	0	0	16.05	15.05	Устный опрос
193.	Контрольная работа № 7 по теме «Тела и фигуры в пространстве»	1	1	0	17.05	16.05	Контрольная работа
194.	Повторение по теме «Действия с натуральными числами»	1	0	0	18.05	17.05	Устный опрос
195.	Повторение по теме «Линии на плоскости»	1	0	0	19.05	18.05	Устный опрос
196.	Повторение по теме «Обыкновенные дроби»	1	0	0	22.05	18.05	Устный опрос
197.	Повторение по теме «Обыкновенные дроби»	1	0	0	22.05	19.05	Устный опрос
198.	Повторение по теме «Обыкновенные дроби». <i>Самостоятельная работа</i>	1	0	0	23.05	22.05	Устный опрос, письменный контроль
199.	Повторение по теме «Десятичные дроби»	1	0	0	24.05	23.05	Устный опрос
200.	Повторение по теме «Десятичные дроби»	1	0	0	25.05	24.05	Устный опрос
201.	Повторение по теме «Тела и фигуры в пространстве»	1	0	0	26.05	25.05	Устный опрос
202.	Итоговая контрольная работа	1	1	0	29.05	25.05	Контрольная работа
203.	Анализ итоговой контрольной работы. Повторение	1	0	0	29.05	26.05	Устный опрос
204.	Диагностическая работа	1	0	0	30.05	29.05	Письменный контроль

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Оснащение процесса обучения математике обеспечивается библиотечным фондом, печатными пособиями, а также информационно-коммуникативными средствами, экранно-звуковыми пособиями, техническими средствами обучения, учебно-практическими средствами обучения, учебно-лабораторным оборудованием.

Технические средства обучения:

- мультимедийный компьютер;
- мультимедиапроектор;
- интерактивная доска;
- копировально-множительная техника, печатное, копировальное, сканирующие устройства;
- оборудование для тестирования качества знаний обучающихся

Информационные средства:

- коллекция медиаресурсов,
- электронные базы данных;
- интернет.

Учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование:

- доска магнитная с координатной сеткой;
- комплект чертежных инструментов (классных и раздаточных): линейка, транспортир, угольник (30° , 45° , 60°), циркуль;
- комплекты планиметрических и стереометрических тел (демонстрационный и раздаточный);
- комплекты для моделирования (цветная бумага, картон, калька, клей, ножницы, пластилин).

Печатные пособия:

- таблицы по математике для 5 класса;
- портреты выдающихся деятелей математики.

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

Бунимович Е.А., Дорофеев Г.В., Суворова С.Б. и другие, Математика (2 части), 5 класс, АО "Издательства "Просвещение".

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

1. Бунимович Е.А. Математика. Арифметика. Геометрия. 5 класс: учебник для общеобразовательных учреждений./ Е.А. Бунимович, Г.В. Дорофеев, С.Б.Суворова и др. – М.: Просвещение, 2016.
2. Бунимович Е.А. Математика. Арифметика. Геометрия. Задачник 5 класс: пособие для учащихся общеобразовательных учреждений./ Е.А. Бунимович, Л.В. Кузнецова, С.С. Минаева и др. – М.: Просвещение, 2016.
3. Бунимович Е.А. Математика. Арифметика. Геометрия. Тетрадь-тренажер. 5 класс: пособие для учащихся общеобразовательных учреждений./ Е.А. Бунимович, Л.В. Кузнецова, С.С. Минаева и др. – М.: Просвещение, 2016.
4. Кузнецова Л.В. Математика. Поурочное тематическое планирование 5 класс: пособие для учителей общеобразовательных учреждений./ Л.В. Кузнецова, С.С. Минаева, Л.О. Рослова и др. – М.: Просвещение, 2016.

5. Сафонова Н.В. Математика. Арифметика. Геометрия. Тетрадь-экзаменатор. 5 класс: пособие для учащихся общеобразовательных учреждений. – М.: Просвещение, 2016.
6. Электронное приложение к учебнику. – М.: Просвещение, 2016 .

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

<http://fcior.edu.ru/>
<http://festival.1september.ru/mathematics>
<http://matematika-na5.narod.ru/>
<http://mega.km.ru>
<http://school-collection.edu.ru>
<http://school-collection.edu.ru>
<http://teacher.fio.ru>
<http://vschool.km.ru>
<http://www.encyclopedia.ru>
<http://www.etudes.ru>
<http://www.it-n.ru/>
<http://www.rakurs230.ru/kangaroo/>
[http://www.rubricon.ru,](http://www.rubricon.ru)
<http://www.uroki.net/>
<https://edsoo.ru>
<https://ege.sdamgia.ru/>
<https://resh.edu.ru>
<https://uchi.ru>
<https://www.yaklass.ru>
www.1september.ru
www.kokch.kts.ru
www.math.ru/lib
www.spheres.ru
www.uic.ssu.samara.ru