

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования и науки Пермского края

Департамент образования администрации города Перми

МАОУ "СОШ № 61" г. Перми

РАССМОТРЕНО
Педагогическим советом

УТВЕРЖДЕНО

Протокол №
от "29" августа 2022 г.

Приказ №
от "" г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 4775566)

учебного предмета
«Математика»

для 5 класса основного общего образования
на учебный год

Составитель: Абрамова Елена Юрьевна

Пермь 2022

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 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			Дата изучения	Виды деятельности	Виды, формы контроля	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		всего	контрольные работы	практические работы				
Раздел 1. Натуральные числа. Действия с натуральными числами								
1.1.	Десятичная система счисления. Натуральное число. Ряд натуральных чисел. Число 0							
1.2.	Натуральные числа на координатной прямой. Сравнение, округление натуральных чисел							
1.3.	Арифметические действия с натуральными числами. Свойства нуля при сложении и умножении, свойства единицы при умножении. Решение текстовых задач							
1.4.	Переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения относительно сложения. Решение текстовых задач							
1.5.	Делители и кратные числа, разложение числа на множители. Простые и составные числа. Признаки делимости на 2, 5, 10, 3, 9. Деление с остатком. Решение текстовых задач							
1.6.	Степень с натуральным показателем. Решение текстовых задач							
1.7.	Числовые выражения; порядок действий. Решение текстовых задач							
Итого по разделу:		43						
Раздел 2. Наглядная геометрия. Линии на плоскости								
2.1.	Точка, прямая, отрезок, луч. Ломаная. Измерение длины отрезка, метрические единицы длины							
2.2.	Окружность и круг. Практическая работа «Построение узора из окружностей»							
2.3.	Угол. Прямой, острый, тупой и развернутый углы. Измерение углов. Практическая работа «Построение углов»							
Итого по разделу:		12						
Раздел 3. Обыкновенные дроби								
3.1.	Дробь. Правильные и неправильные дроби. Основное свойство дроби							
3.2.	Сравнение дробей							
3.3.	Сложение и вычитание обыкновенных дробей. Смешанная дробь. Решение текстовых задач, содержащих дроби							
3.4.	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимно-обратные дроби. Решение текстовых задач, содержащих дроби							

3.5.	Основные задачи на дроби							
3.6.	Применение букв для записи математических выражений и предложений							
Итого по разделу:		48						
Раздел 4. Наглядная геометрия. Многоугольники								
4.1.	Многоугольники. Четырёхугольник, прямоугольник, квадрат. Практическая работа «Построение прямоугольника с заданными сторонами на нелинованной бумаге»							
4.2.	Треугольник							
4.3.	Площадь и периметр прямоугольника и многоугольников, составленных из прямоугольников, единицы площади. Периметр многоугольника							
Итого по разделу:		10						
Раздел 5. Десятичные дроби								
5.1.	Десятичная запись дробей.							
5.2.	Сравнение десятичных дробей. Округление десятичных дробей							
5.3.	Действия с десятичными дробями. Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби							
Итого по разделу:		38						
Раздел 6. Наглядная геометрия. Тела и фигуры в пространстве								
6.1.	Многогранники. Изображение многогранников. Модели пространственных тел							
6.2.	Прямоугольный параллелепипед, куб. Развёртки куба и параллелепипеда. Практическая работа «Развёртка куба».							
6.3.	Объём куба, прямоугольного параллелепипеда							
Итого по разделу:		9						
Раздел 7. Повторение и обобщение								
7.1.	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний							
Итого по разделу:		10						
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	17					

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Виды, формы контроля
		всего	контрольные работы	практические работы		
1.	Обозначение натуральных чисел.	1			01.09.2022	
2.	Обозначение натуральных чисел.	1			02.09.2022	
3.	Отрезок. Длина отрезка.	1			05.09.2022	
4.	Отрезок. Длина отрезка.	1			06.09.2022	
5.	Треугольник	1			07.09.2022	
6.	Треугольник	1			08.09.2022	
7.	Плоскость. Прямая. Луч	1			09.09.2022	
8.	Плоскость. Прямая. Луч	1			12.09.2022	
9.	Шкалы и координаты	1			13.09.2022	
10.	Шкалы и координаты	1			14.09.2022	
11.	Шкалы и координаты	1		1	15.09.2022	Практическая работа;
12.	Меньше или больше	1			16.09.2022	
13.	Меньше или больше	1			19.09.2022	
14.	Меньше или больше	1			20.09.2022	
15.	Контрольная работа № 1 по теме «Натуральные числа и шкалы».	1	1		21.09.2022	Контрольная работа;
16.	Сложение натуральных чисел	1			22.09.2022	
17.	Сложение натуральных чисел	1			23.09.2022	
18.	Свойства сложения.	1			26.09.2022	
19.	Свойства сложения.	1			27.09.2022	
20.	Вычитание натуральных чисел.	1			28.09.2022	
21.	Вычитание натуральных чисел.	1			29.09.2022	

22.	Решение упражнений по теме «Вычитание»	1		1	30.09.2022	Практическая работа;
23.	Решение упражнений по теме «Вычитание»	1			03.10.2022	
24.	Контрольная работа №2: по теме «Сложение и вычитание натуральных чисел»	1	1		04.10.2022	Контрольная работа;
25.	Числовые и буквенные выражения	1			05.10.2022	
26.	Числовые и буквенные выражения	1			06.10.2022	
27.	Числовые и буквенные выражения	1			07.10.2022	
28.	Буквенная запись свойств сложения и вычитания.	1			17.10.2022	
29.	Буквенная запись свойств сложения и вычитания.	1			18.10.2022	
30.	Буквенная запись свойств сложения и вычитания.	1		1	19.10.2022	Практическая работа;
31.	Уравнение.	1			20.10.2022	
32.	Уравнение.	1			21.10.2022	
33.	Решение задач с помощью уравнений.	1			24.10.2022	
34.	Решение задач с помощью уравнений.	1			25.10.2022	
35.	Контрольная работа №3 по теме «Числовые и буквенные выражения»	1	1		26.10.2022	Контрольная работа;
36.	Умножение натуральных чисел и его свойства.	1			27.10.2022	
37.	Умножение натуральных чисел и его свойства.	1			28.10.2022	
38.	Умножение натуральных чисел и его свойства.	1			31.10.2022	
39.	Умножение натуральных чисел и его свойства.	1			01.11.2022	

40.	Деление.	1			02.11.2022	
41.	Деление.	1			03.11.2022	
42.	Деление.	1			04.11.2022	
43.	Деление.	1		1	07.11.2022	Практическая работа;
44.	Деление с остатком.	1			08.11.2022	
45.	Деление с остатком.	1			09.11.2022	
46.	Деление с остатком.	1			10.11.2022	
47.	Контрольная работа №4 по теме «Умножение и деление натуральных чисел»	1	1		11.11.2022	Контрольная работа;
48.	Упрощение выражений.	1			14.11.2022	
49.	Упрощение выражений.	1			15.11.2022	
50.	Упрощение выражений.	1			16.11.2022	
51.	Упрощение выражений.	1			17.11.2022	
52.	Порядок выполнения действий.	1			18.11.2022	
53.	Порядок выполнения действий.	1			28.11.2022	
54.	Порядок выполнения действий.	1		1	29.11.2022	Практическая работа;
55.	Квадрат и куб числа.	1			30.11.2022	
56.	Квадрат и куб числа.	1			01.12.2022	
57.	Квадрат и куб числа.	1			02.12.2022	
58.	Контрольная работа №5 по теме «Упрощение выражений»	1	1		05.12.2022	Контрольная работа;
59.	Формулы	1			06.12.2022	
60.	Формулы	1			07.12.2022	
61.	Площадь. Формула площади прямоугольника	1			08.12.2022	
62.	Площадь. Формула площади прямоугольника	1			09.12.2022	
63.	Единицы измерения площадей	1			12.12.2022	

64.	Единицы измерения площадей	1			13.12.2022	
65.	Единицы измерения площадей	1		1	14.12.2022	Практическая работа;
66.	Прямоугольный параллелепипед	1			15.12.2022	
67.	Прямоугольный параллелепипед	1			16.12.2022	
68.	Объёмы. Объём прямоугольного параллелепипеда	1			19.12.2022	
69.	Объёмы. Объём прямоугольного параллелепипеда	1			20.12.2022	
70.	Объёмы. Объём прямоугольного параллелепипеда	1			21.12.2022	
71.	Контрольная работа №6 по теме «Площади и объёмы»	1	1		22.12.2022	Контрольная работа;
72.	Окружность и круг	1			23.12.2022	
73.	Окружность и круг	1			26.12.2022	
74.	Доли. Обыкновенные дроби	1			27.12.2022	
75.	Доли. Обыкновенные дроби	1			28.12.2022	
76.	Доли. Обыкновенные дроби	1			29.12.2022	
77.	Сравнение дробей	1			30.12.2022	
78.	Сравнение дробей	1			09.01.2023	
79.	Сравнение дробей	1		1	10.01.2023	Практическая работа;
80.	Правильные и неправильные дроби	1			11.01.2023	
81.	Правильные и неправильные дроби	1			12.01.2023	
82.	Правильные и неправильные дроби	1			13.01.2023	
83.	Контрольная работа №7 по теме «Обыкновенные дроби»	1	1		16.01.2023	Контрольная работа;

84.	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	1			17.01.2023	
85.	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	1			18.01.2023	
86.	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	1			19.01.2023	
87.	Деление и дроби.	1			20.01.2023	
88.	Деление и дроби.	1			23.01.2023	
89.	Смешанные числа	1			24.01.2023	
90.	Смешанные числа	1			25.01.2023	
91.	Смешанные числа	1			26.01.2023	
92.	Сложение и вычитание смешанных чисел	1			27.01.2023	
93.	Сложение и вычитание смешанных чисел	1			30.01.2023	
94.	Сложение и вычитание смешанных чисел	1			31.01.2023	
95.	Сложение и вычитание смешанных чисел	1		1	01.02.2023	Практическая работа;
96.	Сложение и вычитание смешанных чисел	1			02.02.2023	
97.	Контрольная работа №8 по теме «Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями»	1	1		03.02.2023	Контрольная работа;
98.	Десятичная запись дробных чисел	1			06.02.2023	
99.	Десятичная запись дробных чисел	1			07.02.2023	
100.	Десятичная запись дробных чисел	1			08.02.2023	
101.	Сравнение десятичных дробей	1			09.02.2023	

102.	Сравнение десятичных дробей	1			10.02.2023	
103.	Сравнение десятичных дробей	1			13.02.2023	
104.	Сложение и вычитание десятичных дробей.	1			14.02.2023	
105.	Сложение и вычитание десятичных дробей.	1			15.02.2023	
106.	Сложение и вычитание десятичных дробей.	1			16.02.2023	
107.	Сложение и вычитание десятичных дробей.	1			17.02.2023	
108.	Сложение и вычитание десятичных дробей.	1		1	27.02.2023	Практическая работа;
109.	Приближённые значения чисел. Округление чисел.	1			28.02.2023	
110.	Приближённые значения чисел. Округление чисел.	1			01.03.2023	
111.	Приближённые значения чисел. Округление чисел.	1			02.03.2023	
112.	Контрольная работа №9 по теме «Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей»	1	1		03.03.2023	Контрольная работа;
113.	Умножение десятичных дробей на натуральное число.	1			06.03.2023	
114.	Умножение десятичных дробей на натуральное число.	1			07.03.2023	
115.	Умножение десятичных дробей на натуральное число.	1			08.03.2023	
116.	Умножение десятичных дробей на натуральное число.	1			09.03.2023	
117.	Деление десятичной дроби на натуральное число	1			10.03.2023	

118.	Деление десятичной дроби на натуральное число	1			13.03.2023	
119.	Деление десятичной дроби на натуральное число	1			14.03.2023	
120.	Деление десятичной дроби на натуральное число	1		1	15.03.2023	Практическая работа;
121.	Деление десятичной дроби на натуральное число	1			16.03.2023	
122.	Контрольная работа №10 по теме «Умножение и деление десятичных дробей»	1	1		17.03.2023	Контрольная работа;
123.	Умножение десятичных дробей	1			20.03.2023	
124.	Умножение десятичных дробей	1			21.03.2023	
125.	Умножение десятичных дробей	1			22.03.2023	
126.	Умножение десятичных дробей	1			23.03.2023	
127.	Умножение десятичных дробей	1			24.03.2023	
128.	Деление на десятичную дробь	1			27.03.2023	
129.	Деление на десятичную дробь	1			28.03.2023	
130.	Деление на десятичную дробь	1			29.03.2023	
131.	Деление на десятичную дробь	1			30.03.2023	
132.	Деление на десятичную дробь	1		1	31.03.2023	Практическая работа;
133.	Среднее арифметическое	1			03.04.2023	
134.	Среднее арифметическое	1			04.04.2023	
135.	Среднее арифметическое	1			05.04.2023	
136.	Контрольная работа №11 по теме «Умножение и деление десятичных дробей»	1	1		06.04.2023	Контрольная работа;

137.	Микрокалькулятор.	1			07.04.2023	
138.	Микрокалькулятор.	1			17.04.2023	
139.	Проценты	1			18.04.2023	
140.	Проценты	1			19.04.2023	
141.	Проценты	1		1	20.04.2023	Практическая работа;
142.	Проценты	1			21.04.2023	
143.	Контрольная работа №12 по теме «Проценты»	1	1		24.04.2023	Контрольная работа;
144.	Угол. Прямой и развёрнутый углы. Чертёжный треугольник.	1			25.04.2023	
145.	Угол. Прямой и развёрнутый углы. Чертёжный треугольник.	1			26.04.2023	
146.	Измерение углов. Транспортир	1			27.04.2023	
147.	Измерение углов. Транспортир	1			28.04.2023	
148.	Измерение углов. Транспортир	1		1	01.05.2023	Практическая работа;
149.	Круговые диаграммы.	1			02.05.2023	
150.	Круговые диаграммы.	1			03.05.2023	
151.	Контрольная работа №13 по теме «Углы»	1	1		04.05.2023	Контрольная работа;
152.	Натуральные числа и шкалы.	1			05.05.2023	
153.	Натуральные числа и шкалы.	1			08.05.2023	
154.	Натуральные числа и шкалы.	1			09.05.2023	
155.	Натуральные числа и шкалы.	1			10.05.2023	
156.	Натуральные числа и шкалы.	1			11.05.2023	
157.	Площади и объёмы.	1			12.05.2023	
158.	Обыкновенные дроби.	1			15.05.2023	
159.	Обыкновенные дроби.	1			16.05.2023	
160.	Обыкновенные дроби.	1			17.05.2023	
161.	Десятичные дроби.	1			18.05.2023	

162.	Десятичные дроби.	1			19.05.2023	
163.	Десятичные дроби.	1			22.05.2023	
164.	Десятичные дроби.	1			23.05.2023	
165.	Десятичные дроби.	1		1	24.05.2023	Практическая работа;
166.	Проценты	1			25.05.2023	
167.	Проценты	1			26.05.2023	
168.	Проценты	1			29.05.2023	
169.	Проценты	1			30.05.2023	
170.	Итоговая контрольная работа	1	1		31.05.2023	Контрольная работа;
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	14	14		

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

Введите свой вариант:

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЛАБОРАТОРНЫХ И ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ

