

Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
«Детский дом-школа №95» «Дом детства»

Утверждаю:

Директор

МКОУ «Детский дом-школа №95»

Неугодников Я. В.

Приказ № 15.98 от «01» 09 20 22 г.



Рабочая программа
по предмету «Математика»
для 1 - 4 классов

Составитель
рабочей программы:
учитель начальных классов
Михайлова Н.В.

Рабочая программа
рассмотрена методическим
объединением учителей
начальных классов
Протокол № 1 от 31.08.22 г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по учебному предмету «Математика» составлена на основе ФГОС НОО с учетом УМК «Школа России» под редакцией М.И.Моро, М.А. Бантова и др.

Общая характеристика учебного предмета

Предполагаемый начальный курс математики имеет следующие цели:

- Развитие у обучающихся познавательных действий: логических и алгоритмических (включая знаково-символические), а также аксиоматику, формирование элементов системного мышления, планирование (последовательность действий при решении задач), систематизацию и структурирование знаний, моделирование, дифференциацию существенных и несущественных условий.

- Математическое развитие младшего школьника: использование математических представлений для описания окружающей действительности в количественном и пространственном отношении; формирование способности к продолжительной умственной деятельности, основ логического мышления, пространственного воображения, математической речи и аргументации, способности различать верные и неверные высказывания, делать обоснованные выводы.

- Освоение начальных математических знаний: формирование умения решать учебные и практические задачи математическими средствами: вести поиск информации (фактов, сходства, различий, закономерностей, оснований для упорядочивания и классификации, вариантов); понимать значение величин и способов их измерения; использовать арифметические способы для разрешения сюжетных ситуаций (строить простейшие математические модели); работать с алгоритмами выполнения арифметических действий, решения задач, проведения простейших построений. Проявлять математическую готовность к продолжению образования.

- Воспитание критичности мышления, интереса к умственному труду, интереса к математике, стремления использовать математические знания в повседневной жизни;

Таким образом, предлагаемый начальный курс математики призван ввести ребенка в абстрактный мир математических понятий и их свойств. Дать ему первоначальные навыки ориентации в той части реальной действительности, которая описывается (моделируется) с помощью этих понятий, а именно: окружающий мир как множество форм, как множество предметов, отличающихся величиной, которую можно выразить числом, как разнообразие классов равночисленных множеств и т.п. А также предложить ребёнку соответствующие способы познания окружающей действительности.

Основная дидактическая идея курса может быть выражена следующей формулой: « через рассмотрение частного к пониманию общего для решения частного». При этом ребенку предлагается постичь суть предмета через естественную связь математики с окружающим миром.

Отличительной чертой настоящего курса является значительное увеличение изучения геометрического материала и изучения величин. Изучение же арифметического материала, оставаясь стержнем всего курса, осуществляется с возможным паритетом теоретической и прикладной составляющих, а в вычислительном плане особое внимание уделяется способам и технике устных вычислений.

Содержание всего курса можно представить как взаимосвязанное развитие пяти основных содержательных линий: арифметической геометрической, величиной, алгоритмической (обучение решению задач) и алгебраической.

Описание места учебного предмета в учебном плане

Учебный предмет «Математика» представлен в предметной области «Математика и информатика», изучается с 1 по 4 класс. В 1 классе курс рассчитан на 132 часа (33 учебные недели) – 4 часа в неделю, во 2-4 классах – на 136 часов (34 учебные недели).

Описание ценностных ориентиров содержания учебного предмета

Ценностные ориентиры содержания курса связаны с целевыми и ценностными установками начального общего образования по математике, представленными в Примерной программе по учебным предметам начального общего образования.

В основе учебно-воспитательного процесса лежат такие ценности математики как:

- восприятие окружающего мира как единого и целостного при познании фактов, процессов, явлений происходящих в природе и обществе, средствами математических отношений (хронология событий, протяженность во времени, образование целого из частей, изменением формы, размера, мер и т.д.);

- математические представления о числах, величинах, геометрических фигурах являются условием целостного восприятия природы и творений человека (объекты природы, сокровища культуры и искусства и т.д.);

- владение математическим языком, алгоритмами, элементами математической логики позволяют ученику в его коммуникативной деятельности (аргументировать свою точку зрения, строить логическую цепочку рассуждений, выдвигать гипотезы, опровергать или подтверждать истинность предположения).

Реализация указанных ценностных ориентиров в курсе «Математики» в единстве процессов обучения и воспитания, познавательного и личностного развития обучающихся на основе формирования общих учебных умений, обобщенных способов действия обеспечит высокую эффективность решения жизненных задач и возможность саморазвития обучающихся.

ЛИЧНОСТНЫЕ, МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ И ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Личностные результаты

- ✦ формирование основ российской гражданской идентичности, чувства гордости за свою Родину, российский народ и историю России, осознание своей этнической и национальной принадлежности; формирование ценностей многонационального российского общества; становление гуманистических и демократических ценностных ориентаций;
- ✦ формирование целостного, социально ориентированного взгляда на мир в его органичном единстве и разнообразии природы, народов, культур и религий;
- ✦ формирование уважительного отношения к иному мнению, истории и культуре других народов;
- ✦ овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;
- ✦ принятие и освоение социальной роли обучающегося, развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения;
- ✦ развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки, в том числе в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах, социальной справедливости и свободе;
- ✦ формирование эстетических потребностей, ценностей и чувств;
- ✦ развитие этических чувств, доброжелательности и эмоционально-нравственной отзывчивости, понимания и сопереживания чувствам других людей;
- ✦ развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;
- ✦ формирование установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям.

Метапредметные результаты

- ✦ овладение способностью принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, поиска средств ее осуществления;
- ✦ освоение способов решения проблем творческого и поискового характера;
- ✦ формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации; определять наиболее эффективные способы достижения результата;

- ✦ формирование умения понимать причины успеха/неуспеха учебной деятельности и способности конструктивно действовать даже в ситуациях неуспеха;
- ✦ освоение начальных форм познавательной и личностной рефлексии;
- ✦ использование знаково-символических средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач;
- ✦ активное использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий (далее – ИКТ) для решения коммуникативных и познавательных задач;
- ✦ использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве сети Интернет), сбора, обработки, анализа, организации, передачи и интерпретации информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета; в том числе умение вводить текст с помощью клавиатуры, фиксировать (записывать) в цифровой форме измеряемые величины и анализировать изображения, звуки, готовить свое выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением; соблюдать нормы информационной избирательности, этики и этикета;
- ✦ овладение навыками смыслового чтения текстов различных стилей и жанров в соответствии с целями и задачами; осознанно строить речевое высказывание в соответствии с задачами коммуникации и составлять тексты в устной и письменной формах;
- ✦ овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям;
- ✦ готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать свое мнение и аргументировать свою точку зрения и оценку событий;
- ✦ определение общей цели и путей ее достижения; умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности; осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих;
- ✦ готовность конструктивно разрешать конфликты посредством учета интересов сторон и сотрудничества;
- ✦ овладение начальными сведениями о сущности и особенностях объектов, процессов и явлений действительности (природных, социальных, культурных, технических и др.) в соответствии с содержанием конкретного учебного предмета;
- ✦ овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами;

✦ умение работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием конкретного учебного предмета; формирование начального уровня культуры пользования словарями в системе универсальных учебных действий.

Предметные результаты

✦ использование начальных математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также оценки их количественных и пространственных отношений;

✦ овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, измерения, пересчета, прикидки и оценки, наглядного представления данных и процессов, записи и выполнения алгоритмов;

✦ приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач;

✦ умение выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, умение действовать в соответствии с алгоритмом и строить простейшие алгоритмы, исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, графиками и диаграммами, цепочками, совокупностями, представлять, анализировать и интерпретировать данные;

✦ приобретение первоначальных представлений о компьютерной грамотности.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

1 класс

Числа и величины

Подготовка к изучению чисел. Пространственные и временные представления (8ч)

Признаки предметов.

Свойства (признаки) предметов: цвет, форма, размер, назначение, материал, общее название. Выделение предметов из группы по заданным свойствам, сравнение предметов, разбиение предметов на группы (классы) в соответствии с указанными свойствами.

Отношения.

Сравнение групп предметов. Равно, не равно, столько же.

Числа от 1 до 10. (Нумерация 28ч)

Числа от 1 до 9. Натуральное число как результат счёта и мера величины. Состав чисел от 2 до 9. Сравнение чисел, запись отношений между числами. Числовые равенства, неравенства. Последовательность чисел. Получение числа прибавлением 1 к предыдущему числу, вычитанием 1 из числа, непосредственно следующего за ним при счёте. Ноль. Число 10. Состав числа 10.

Числа от 1 до 20. (Нумерация 12ч)

Устная и письменная нумерация чисел от 1 до 20. Десяток. Образование и название чисел от 1 до 20. Модели чисел. Чтение и запись чисел. Разряд десятков и разряд единиц, их место в записи чисел. Сравнение чисел, их последовательность. Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых.

Сложение и вычитание в пределах десяти. (56ч)

Конкретный смысл и названия действий сложения и вычитания. Знаки + (плюс), - (минус), = (равно). Сложение и вычитание чисел в пределах 10. Компоненты сложения и вычитания. Взаимосвязь операций сложения и вычитания. Переместительное свойство сложения. Приёмы сложения и вычитания. Табличные случаи сложения однозначных чисел. Соответствующие случаи вычитания. Понятия «увеличить на ...», «уменьшить на ...», «больше на ...», «меньше на ...».

Сложение и вычитание чисел в пределах 20 (22ч)

Алгоритмы сложения и вычитания однозначных чисел с переходом через разряд. Табличные случаи сложения и вычитания чисел в пределах 20. (Состав чисел от 11 до 19.)

Величины: длина, масса, объём и их измерение. Общие свойства величин.

Единицы измерения величин: сантиметр, килограмм, литр.

Работа с текстовыми задачами

Задача, её структура. Простые и составные текстовые задачи:

- а) раскрывающие смысл действий сложения и вычитания;
б) задачи, при решении которых используются понятия «увел. на ...», «умен. на ...»;

Пространственные отношения. Геометрические фигуры.

Точка. Линии: прямая, кривая. Отрезок. Ломаная. Многоугольники как замкнутые ломаные: треугольник, четырёхугольник, прямоугольник, квадрат. Круг, овал.

Вычисление длины ломаной как суммы длин её звеньев. Вычисление суммы длин сторон прямоугольника и квадрата без использования термина «периметр».

Элементы алгебраической пропедевтики
Равенства, неравенства, знаки « \Rightarrow », « $\>$ »; « \leftarrow ». Числовые выражения. Чтение, запись, нахождение значений выражений. Равенство и неравенство.

Работа с информацией

Числовые головоломки, арифметические ребусы. Арифметические лабиринты, математические фокусы. Задачи на разрезание и составление фигур. Задачи с палочками.

Итоговое повторение (6ч)

Основы работы за компьютером

Организация работы на компьютере. Подготовка компьютера к работе (включение компьютера). Правильное завершение работы на компьютере. Организация работы на компьютере с соблюдением санитарно-гигиенических норм.

Мышь. Устройство мыши. Приемы работы с мышью. Компьютерные программы. Первоначальное понятие об управлении работой компьютерной программы. Управление работой компьютерной программы с помощью мыши.

Клавиатура как устройство для ввода информации в компьютер. Работа на клавиатуре с соблюдением санитарно-гигиенических норм.

2 класс

Числа и величины

Числа от 1 до 100.

Нумерация (16ч)

Десяток. Счёт десятками. Образование и название двузначных чисел. Модели двузначных чисел. Чтение и запись чисел. Сравнение двузначных чисел, их последовательность. Представление двузначного числа в виде суммы разрядных слагаемых.

Устная и письменная нумерация двузначных чисел. Разряд десятков и разряд единиц, их место в записи чисел.

Сложение и вычитание чисел.(70ч)

Операции сложения и вычитания. Взаимосвязь операций сложения и вычитания. Изменение результатов сложения и вычитания в зависимости от изменения компонент. Свойства сложения и вычитания. Приёмы рациональных вычислений. Сложение и вычитание двузначных чисел, оканчивающихся нулями. Устные и письменные приёмы сложения и вычитания чисел в пределах 100. Алгоритмы сложения и вычитания.

Умножение и деление чисел.(43ч)

Нахождение суммы нескольких одинаковых слагаемых и представление числа в виде суммы одинаковых слагаемых. Операция умножения. Переместительное свойство умножения. Операция деления. Взаимосвязь операций умножения и деления. Таблица умножения и деления однозначных чисел. Длина. Единица измерения длины – метр. Соотношения между единицами измерения длины. Перевод именованных чисел в заданные единицы (раздробление и превращение). Периметр многоугольника. Формулы периметра квадрата и прямоугольника. Цена, количество и стоимость товара. Время. Единица времени – час.

Простые и составные текстовые задачи, при решении которых используется:

Работа с текстовыми задачами

- а) смысл действий сложения, вычитания, умножения и деления;
- в) разностное сравнение;

Пространственные отношения. Геометрические фигуры

Обозначение геометрических фигур буквами. Острые и тупые углы. Составление плоских фигур из частей. Деление плоских фигур на части.

Элементы алгебраической пропедевтики.

Переменная. Выражения с переменной. Нахождение значений выражений вида ± 5 ; $4 - a$; при заданных числовых значениях переменной. Использование скобок для обозначения последовательности действий. Порядок действий в выражениях, содержащих два и более действия со скобками и без них. Решение уравнений вида $\pm x = b$; $x - a = b$; $a - x = b$;

Работа с информацией

Логические задачи. Арифметические лабиринты, магические фигуры, математические фокусы.

Задачи на разрезание и составление фигур. Задачи с палочками.

Итоговое повторение.(11ч)

Технология работы с компьютерными программами

Компьютерные программы для создания и показа презентаций. Работа с графическими объектами в программах для создания и показа презентаций.

3 класс

Числа и величины

Числа от 1 до 100.

Сложение и вычитание (продолжение) (8ч).

Устные и письменные приёмы сложения и вычитания.

Умножение и деление чисел в пределах 100 (88ч).

Операции умножения и деления над числами в пределах 100. Распределительное свойство умножения и деления относительно суммы (умножение и деление суммы на число). Сочетательное свойство умножения. Использование свойств умножения и деления для рационализации вычислений. Внетабличное умножение и деление. Деление с остатком. Проверка деления с остатком. Изменение результатов умножения и деления в зависимости от изменения компонент. Дробные числа. Доли. Сравнение долей, нахождение доли числа. Нахождение числа по доле. Числа от 1 до 1 000.

Нумерация (12ч)

Сотня. Счёт сотнями. Тысяча. Трёхзначные числа. Разряд сотен, десятков, единиц. Разрядные слагаемые. Чтение и запись трёхзначных чисел. Последовательность чисел. Сравнение чисел.

Сложение и вычитание чисел (11ч).

Операции сложения и вычитания над числами в пределах 1 000. Устное сложение и вычитание чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100. Письменные приёмы сложения и вычитания трёхзначных чисел.

Умножение и деление чисел в пределах 1000 (15ч).

Операции умножения и деления над числами в пределах 1000. Устное умножение и деление чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100; умножение и деление на 100. Письменные приёмы умножения трёхзначного числа на однозначное. Запись умножения «в столбик». Письменные приёмы деления трёхзначных чисел на однозначное. Запись деления «уголком».

Время. Единицы измерения времени: секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год. Соотношения между единицами измерения времени. Календарь.

Длина. Единицы длины: 1 мм, 1 км. Соотношения между единицами измерения длины.

Масса. Единица измерения массы: центнер. Соотношения между единицами измерения массы.

Скорость, расстояние. Зависимость между величинами: скорость, время, расстояние.

Работа с текстовыми задачами

Решение простых и составных текстовых задач.

Элементы алгебраической пропедевтики. Решение уравнений вида: $x \pm a = c \pm b$; $a - x = c \pm b$; $x \pm a = c \cdot b$; $a - x = c : b$; $x : a = c \pm b$; $a \cdot x = c \pm b$; $a : x = c \cdot b$ и т.д.

Работа с информацией

Логические задачи.

Итоговое повторение. (6ч)

Технология работы с компьютерными программами

Графические редакторы, их назначение и возможности использования. Работа с простыми информационными объектами (графическое изображение): создание, редактирование. Вывод изображения на принтер.

4 класс

Числа и величины.

Повторение (12ч)

Нумерация. Числа от 1 до 1000. Нумерация. Четыре арифметических действия. Порядок их выполнения в выражениях, содержащих 2—4 действия. Письменные приемы вычислений. Числа, которые больше 1000.

Нумерация (12 ч)

Новая счетная единица — тысяча. Разряды и классы: класс единиц, класс тысяч, класс миллионов и т. д. Чтение, запись и сравнение многозначных чисел. Представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых. Увеличение (уменьшение) числа в 10, 100, 1000 раз. Практическая работа: Угол. Построение углов различных видов.

Величины (14 ч)

Единицы длины: миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр. Соотношения между ними. Единицы площади: квадратный миллиметр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, квадратный километр. Соотношения между ними. Единицы массы: грамм, килограмм, центнер, тонна. Соотношения между ними. Единицы времени: секунда, минута, час, сутки, месяц, год, век. Соотношения между ними. Задачи на определение начала, конца события, его продолжительности. Практическая работа: Измерение площади геометрической фигуры при помощи палетки.
Арифметические действия

Числа, которые больше 1000.

Сложение и вычитание (11 ч)

Сложение и вычитание (обобщение и систематизация знаний): задачи, решаемые сложением и вычитанием; сложение и вычитание с числом 0; переместительное и сочетательное свойства сложения и их использование для рационализации вычислений; взаимосвязь между компонентами и результатами сложения и вычитания; способы проверки сложения и вычитания.

Решение уравнений вида:

$$X + 312 = 654 + 79,$$

$$729 - x = 217,$$

$$x - 137 = 500 - 140.$$

Устное сложение и вычитание чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100, и письменное – в остальных случаях. Сложение и вычитание значений величин.

Числа, которые больше 1000.

Умножение и деление (81 ч)

Умножение и деление (обобщение и систематизация знаний): задачи, решаемые умножением и делением; случаи умножения с числами 1 и 0; деление числа 0 и невозможность деления на 0; переместительное и сочетательное свойства умножения, распределительное свойство умножения относительно сложения; рационализация вычислений на основе перестановки множителей, умножения суммы на число и числа на сумму, деления суммы на число, умножения и деления числа на произведение; взаимосвязь между компонентами и результатами умножения и деления; способы проверки умножения и деления. Решение уравнений вида $6 - x = 429 + 120$, $x - 18 = 270 - 50$, $360 : x = 630 : 7$ на основе взаимосвязей между компонентами и результатами действий. Устное умножение и деление на однозначное число в случаях, сводимых к действиям в пределах 100; умножение и деление на 10, 100, 1000. Письменное умножение и деление на однозначное и двузначное числа в пределах миллиона. Письменное умножение и деление на трехзначное число (в порядке ознакомления).

Умножение и деление значений величин на однозначное число. Связь между величинами (скорость, время, расстояние; масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов и др.).

Практическая работа: Построение прямоугольного треугольника и прямоугольника на нелинованной бумаге.

В течение всего года проводится:

вычисление значений числовых выражений в 2 – 4 действия (со скобками и без них), требующих применения всех изученных правил о порядке действий; решение задач в одно действие, раскрывающих:

а) смысл арифметических действий;

б) нахождение неизвестных компонентов действий;

в) отношения больше, меньше, равно;

г) взаимосвязь между величинами;

решение задач в 2 – 4 действия;

решение задач на распознавание геометрических фигур в составе более сложных; разбиение фигуры на заданные части; составление заданной фигуры из 2 – 3 ее частей; построение фигур с помощью линейки и циркуля.

Знакомство с конусом, цилиндром, параллелепипедом.

Итоговое повторение (10 ч)

Нумерация многозначных чисел. Арифметические действия. Порядок выполнения действий.

Выражение. Равенство. Неравенство. Уравнение.

Величины. Геометрические фигуры. Доли.

Технология работы с компьютерными программами

Компьютерные программы для работы с текстом (текстовые редакторы).

Знакомство с правилами клавиатурного письма (ввод букв и цифр, заглавной буквы, точки, запятой, интервала между словами, переход на новую строку, отступ, удаление символов).

Редактирование и форматирование электронного текста. Таблица в тексте. Работа с таблицей. Работа с диаграммой.

Приемы работы с документом. Сохранение документа на жестком диске. Открытие документа. Вывод документа на печать. Демонстрация возможности ввода текста документа со сканера.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ С ОПРЕДЕЛЕНИЕМ ОСНОВНЫХ ВИДОВ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1 класс

№ п/п	Наименование раздела	Количество часов	Характеристика деятельности учащихся
1	Подготовка к изучению чисел. Пространственные и временные представления	8	<ul style="list-style-type: none"> • Называть числа в порядке их следования при счёте. • Отсчитывать из множества предметов заданное количество (8—10 отдельных предметов). • Сравнить две группы предметов: объединяя предметы в пары и опираясь на сравнение чисел в порядке их следования при счёте; делать вывод, в каких группах предметов поровну (столько же), в какой группе предметов больше (меньше) и на сколько. • Моделировать разнообразные расположения объектов на плоскости и в пространстве по их описанию и описывать расположение объектов с использованием слов: сверху, внизу, слева, справа, за. • Упорядочивать события, располагая их в порядке следования (раньше, позже, ещё позднее)
2	Нумерация. Числа от 1 до 10	28	<ul style="list-style-type: none"> • Воспроизводить последовательность чисел от 1 до 10 как в прямом, так и в обратном порядке, начиная с любого числа. • Определять место каждого числа в этой последовательности, а также место числа 0 среди изученных чисел. • Считать различные объекты (предметы, группы предметов, звуки, слова и т.п.) и устанавливать порядковый номер того или иного объекта при заданном порядке счёта. • Писать цифры. • Соотносить цифру и число. • Образовывать следующее число прибавлением 1 к предыдущему числу или вычитанием 1 из следующего за ним в ряду чисел. • Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях. • Упорядочивать объекты по длине (на глаз, наложением, с использованием мерок). • Различать и называть прямую линию, кривую, отрезок, луч, ломаную. • Различать, называть многоугольники (треугольники, четырёхугольники и т. д.).

		<ul style="list-style-type: none"> • Строить многоугольники из соответствующего количества палочек. • Соотносить реальные предметы и их элементы с изученными геометрическими линиями и фигурами. • Сравнить любые два числа и записывать результат сравнения, используя знаки сравнения «>», «<», «=». • Составлять числовые равенства и неравенства. • Упорядочивать заданные числа. • Составлять из двух чисел числа от 2 до 5 (4 — это 2 и 2; 4 — это 3 и 1). • Отбирать загадки, пословицы и поговорки. • Собирать и классифицировать информацию по разделам (загадки, пословицы и поговорки). • Работать в группе: планировать работу, распределять работу между членами группы. • Совместно оценивать результат работы. • Измерять отрезки и выражать их длины в сантиметрах. • Чертить отрезки заданной длины (в сантиметрах). • Использовать понятия «увеличить на ...», «уменьшить на ...» при составлении схем и при записи числовых выражений. • Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в измененных условиях.
3	Сложение и вычитание в пределах 10	56 <ul style="list-style-type: none"> • Моделировать действия сложение и вычитание с помощью предметов (разрезного материала), рисунков; составлять по рисункам схемы арифметических действий сложение и вычитание, записывать по ним числовые равенства. • Читать равенства, используя математическую терминологию (слагаемые, сумма). Выполнять сложение и вычитание вида: $\square \pm 1$, $\square \pm 2$. • Присчитывать и отсчитывать по 2. Работать на простейшей вычислительной машине, используя её рисунок. • Работать в паре при проведении математических игр: «Домино с картинками», «Лесенка», «Круговые примеры». • Выделять задачи из предложенных текстов. • Моделировать с помощью предметов, рисунков, схематических рисунков и решать задачи, раскрывающие смысл действий сложение и вычитание; задачи в одно действие на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц. • Объяснять и обосновывать действие,

			<p>выбранное для решения задачи.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Дополнять условие задачи недостающим данным или вопросом. • Выполнять сложение и вычитание вида $\square \pm 3$. • Присчитывать и отсчитывать по 3. • Дополнять условие задачи одним недостающим данным. • Выполнять вычисления вида: $\square \pm 4$. • Решать задачи на разностное сравнение чисел. • Применять переместительное свойство сложения для случаев вида $\square + 5$, $\square + 6$, $\square + 7$, $\square + 8$, $\square + 9$. • Проверять правильность выполнения сложения, используя другой приём сложения, например приём прибавления по частям ($\square + 5 = \square + 2 + 3$). • Сравнить разные способы сложения, выбирать наиболее удобный. • Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в измененных условиях. • Использовать математическую терминологию при составлении и чтении математических равенств. • Выполнять вычисления вида: $6 - \square$, $7 - \square$, $8 - \square$, $9 - \square$, $10 - \square$, применяя знания состава чисел 6, 7, 8, 9, 10 и знания о связи суммы и слагаемых. • Выполнять сложение с использованием таблицы сложения чисел в пределах 10. • Наблюдать и объяснять, как связаны между собой две простые задачи, представленные в одной цепочке. • Взвешивать предметы с точностью до килограмма. • Сравнить предметы по массе. • Упорядочивать предметы, располагая их в порядке увеличения (уменьшения) массы. • Сравнить сосуды по вместимости. Упорядочивать сосуды по вместимости, располагая их в заданной последовательности. • Контролировать и оценивать свою работу и её результат
4	Нумерация. Числа от 1 до 20	12	<ul style="list-style-type: none"> • Образовывать числа второго десятка из одного десятка и нескольких единиц. • Сравнить числа в пределах 20, опираясь на порядок их следования при счёте. • Читать и записывать числа второго десятка, объясняя, что обозначает каждая цифра в их записи. • Переводить одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и крупные в более

			<p>мелкие, используя соотношения между ними.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Выполнять вычисления вида $15 + 1$, $16 - 1$, $10 + 5$, $14 - 4$, $18 - 10$, основываясь на знаниях по нумерации. • Составлять план решения задачи в два действия. • Решать задачи в два действия. • Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в измененных условиях
5	Сложение и вычитание в пределах 20	22	<ul style="list-style-type: none"> • Моделировать приём выполнения действия сложение с переходом через десяток, используя предметы, разрезной материал, счётные палочки, графические схемы. • Выполнять сложение чисел с переходом через десяток в пределах 20. • Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях. • Моделировать приёмы выполнения действия вычитание с переходом через десяток, используя предметы, разрезной материал, счётные палочки, графические схемы. • Выполнять вычитание чисел с переходом через десяток в пределах 20. • Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в измененных условиях. • Собирать информацию: рисунки, фотографии клумб, цветников, рабаток. • Наблюдать, анализировать и устанавливать правила чередования формы, размера, цвета в отобранных узорах и орнаментах, закономерность их чередования. • Составлять свои узоры. • Контролировать выполнение правила, по которому составлялся узор. • Работать в группах: составлять план работы, распределять виды работ между членами группы, устанавливать сроки выполнения работы по этапам и в целом, оценивать результат работы. • Контролировать и оценивать свою работу, её результат, делать выводы на будущее
6	Итоговое повторение	6	<ul style="list-style-type: none"> • Контролировать и оценивать свою работу, её результат, делать выводы на будущее
	Итого:	132	

2 класс

№ п/п	Название раздела	Количество часов	Характеристика деятельности учащихся
1.	Числа от 1 до 100. Нумерация	15	<ul style="list-style-type: none"> • Образовывать, называть и записывать числа в пределах 100. • Сравнить числа и записывать результат сравнения. • Упорядочивать заданные числа. • Устанавливать правило, по которому составлена числовая последовательность, продолжать ее или восстанавливать пропущенные в ней числа. • Классифицировать (объединять в группы) числа по заданному или самостоятельно установленному правилу. • Переводить одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними. • Выполнять сложение и вычитание вида: $30 + 5$, $35 - 5$, $35 - 30$. • Заменять двузначное число суммой разрядных слагаемых. • Переводить одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними. • Сравнить стоимость предметов в пределах 100 р.
2.	Сложение и вычитание	69	<ul style="list-style-type: none"> • Составлять и решать задачи, обратные заданной. • Моделировать на схематических чертежах зависимости между величинами в задачах на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого. • Объяснять ход решения задачи. • Обнаруживать и устранять ошибки в ходе решения задачи и в вычислениях при решении задачи. • Отмечать изменения в решении задачи при изменении ее условия или вопроса. • Определять по часам время с точностью до минуты. • Находить длину ломаной и периметр многоугольника. • Читать и записывать числовые выражения в два действия. • Находить значения выражений со скобками и без них, сравнивать два выражения. • Применять переместительное и сочетательное свойства сложения при вычислениях. • Работать (по рисунку) на вычислительной

			<p>машине.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Собирать материал по заданной теме. • Определять и описывать закономерности в отобранных узорах. • Составлять узоры и орнаменты. • Составлять план работы. • Распределять работу в группе, оценивать выполненную работу. • Работать в парах, в группах. • Соотносить результат проведенного самоконтроля с поставленными целями при изучении темы, оценивать их и делать выводы. • Моделировать и объяснять ход выполнения устных действий сложение и вычитание в пределах 100. • Выполнять устно сложение и вычитание чисел в пределах 100 (табличные, нумерационные случаи, сложение и вычитание круглых десятков, сложение двузначного и однозначного числа и др.) • Сравнивать разные способы вычислений, выбирать наиболее удобный. • Записывать решения составных задач с помощью выражения. • Выстраивать и обосновывать стратегию игры; работать в паре. • Находить значение буквенного выражения при заданных значениях буквы, использовать различные приемы при вычислении значения числового выражения, в том числе, правила о порядке действий в выражениях, свойства сложения, прикидку результата. • Решать уравнения вида: $12 + x = 12$, $25 - x = 20$, $x - 2 = 8$, подбирая значение неизвестного. • Выполнять проверку правильности вычислений. • Использовать различные приемы проверки правильности выполненных вычислений. • Оценивать результаты продвижения по теме, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. • Применять письменные приемы сложения и вычитания двузначных чисел с записью вычислений столбиком, выполнять вычисления и проверку. • Различать прямой, тупой и острый угол. • Чертить углы разных видов на клетчатой бумаге. • Выделять прямоугольник (квадрат) из множества четырехугольников. • Чертить прямоугольник (квадрат) на клетчатой бумаге. • Решать текстовые задачи арифметическим
--	--	--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

			<p>способом.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Выполнять задания творческого и поискового характера. • Выбирать заготовки в форме квадрата. • Читать знаки и символы, показывающие как работать с бумагой при изготовлении изделий по технике «Оригами». • Собирать информацию по теме «Оригами» из различных источников, включая Интернет. • Читать представленный в графическом виде план изготовления изделия и работать по нему изделие. • Составлять план работы. • Работать в группах, анализировать и оценивать ход работы и ее результат. • Работать в паре. • Излагать свое мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения товарища.
3.	Умножение и деление	42	<ul style="list-style-type: none"> • Моделировать действие умножение. • Заменять сумму одинаковых слагаемых произведением, произведение - суммой одинаковых слагаемых (если возможно). • Находить периметр прямоугольника. • Умножать 1 и 0 на число. • Использовать переместительное свойство умножения при вычислениях. • Использовать математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия умножение. • Решать текстовые задачи на умножение. • Искать различные способы решения одной и той же задачи. • Моделировать действие деление. • Решать текстовые задачи на деление. • Выполнять задания логического и поискового характера. • Работать в паре. Излагать и отстаивать свое мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения товарища. • Использовать связь между компонентами и результатом умножения для выполнения деления. • Умножать и делить на 10. • Решать задачи с величинами: цена, количество, стоимость. • Решать задачи на нахождение третьего слагаемого. • Выполнять умножение и деление с числами 2 и 3. • Прогнозировать результат вычислений.

4.	Итоговое повторение	10	<ul style="list-style-type: none"> • Оценивать результаты продвижения по теме, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. • Решать текстовые задачи на деление. • Выполнять задания логического и поискового характера. • Работать в паре. Излагать и отстаивать свое мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения товарища.
Итого:		136 ч	

3 класс

№ п/п	Название раздела	Количество часов	Характеристика деятельности учащихся
1.	Сложение и вычитание. Числа от 1 до 100	8	<ul style="list-style-type: none"> • Выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 100. • Решать уравнения на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого на основе знаний о взаимосвязи чисел при сложении, при вычитании. • Обозначать геометрических фигур буквами. • Решать задачи логического и поискового характера
2.	Табличное умножение и деление	60	<ul style="list-style-type: none"> • Применять правила о порядке действий в числовых выражениях со скобками и без скобок при вычислениях значений числовых выражений. • Вычислять значения числовых выражений в 2—3 действия со скобками и без скобок. • Использовать математическую терминологию при чтении и записи числовых выражений. • Использовать различные приемы проверки правильности вычисления значения числового выражения (с опорой на свойства арифметических действий, на правила о порядке выполнения действий). • Действовать по предложенному или самостоятельно составленному плану. • Объяснять ход решения задачи. • Наблюдать и описывать изменения в решении задачи при изменении ее условия и, наоборот. • Вносить изменения в условие (вопрос) задачи при изменении в ее решении. • Обнаруживать и устранять ошибки логического (в ходе решения) и вычислительного характера, допущенные при решении. • Выполнять задания логического и поискового характера. • Оценивать результаты продвижения по теме,

			<p>проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Анализировать свои действия и управлять ими. • Воспроизводить по памяти таблицу умножения и соответствующие случаи деления с числами 2—7. • Применять знания таблицы умножения при выполнении вычислений числовых выражений. • Находить число, которое в несколько раз больше (меньше) данного. • Работать в паре. • Составлять план успешной игры. • Воспроизводить по памяти таблицу умножения и соответствующие случаи деления. • Применять знания таблицы умножения при выполнении вычислений. • Сравнить геометрические фигуры по площади. • Находить площадь прямоугольника разными способами. • Умножать числа на 1 и на 0. • Выполнять деление 0 на число, не равное 0. • Анализировать задачи. • Устанавливать зависимости между величинами. • Составлять план решения задачи. • Решать текстовые задачи разных видов. • Чертить окружность (круг) с использованием циркуля. • Моделировать различное расположение кругов на плоскости. • Классифицировать геометрические фигуры по заданному или найденному основанию. • Находить долю величины и величину по ее доле. • Сравнить разные доли одной и той же величины. • Описывать явления и события с использованием величин времени. • Переводить одни единицы времени в другие. • Оценивать результаты продвижения по теме, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. • Анализировать свои действия и управлять ими.
3.	Внетабличное умножение и деление	28	<ul style="list-style-type: none"> • Выполнять внетабличное умножение и деление в пределах 100 разными способами. • Использовать правила умножения суммы на число при выполнении внетабличного умножения и правила деления суммы на число при

			<p>выполнении деления.</p> <ul style="list-style-type: none">• Сравнить разные способы вычислений, выбрать наиболее удобный.• Использовать разные способы для проверки выполненных действий умножение и деление.• Решать уравнения на нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя.• Разъяснять смысл деления с остатком.• Выполнять деление с остатком и проверять правильность деления с остатком.• Решать текстовые задачи арифметическим способом.• Вычислять значение выражений с двумя переменными при заданных числовых значениях входящих в него букв.• Решать задачи логического и поискового характера.• Выполнять задания, требующие соотнесения рисунка с высказываниями, содержащими логические связки: «если не ..., то», «если не ..., то не ...».• Выполнять преобразование геометрических фигур по заданным условиям.• Составлять и решать практические задачи с жизненными сюжетами.• Проводить сбор информации, чтобы дополнять условия задач с недостающими данными, и решать их.• Составлять план решения задачи.• Работать в парах, анализировать и оценивать результат работы.• Читать и записывать трехзначные числа. Сравнить трехзначные числа и записывать результат сравнения.• Заменять трехзначное числа суммой разрядных слагаемых.• Упорядочивать заданные числа.• Устанавливать правило, по которому составлена числовая последовательность, продолжать ее, или восстанавливать пропущенные в ней числа.• Группировать числа по заданному или самостоятельно установленному основанию.• Переводить одни единицы массы в другие.• Сравнить предметы по массе.• Читать и записывать числа римскими цифрами.• Сравнить позиционную десятичную систему счисления с Римской непозиционной системой записи чисел.• Читать записи на циферблатах часов, в оглавлении книг, в обозначении веков,
--	--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

			представленные римскими цифрами.
4.	Числа от 1 до 1000. Нумерация	12	<ul style="list-style-type: none"> • Выполнять устно вычисления в случаях, сводимых к действиям в пределах 100, используя различные приемы устных вычислений. • Сравнить разные способы вычислений, выбрать удобный. • Применять алгоритмы письменного сложения и вычитания чисел и выполнять эти действия с числами в пределах 1000. • Использовать различные приемы проверки правильности вычислений. • Различать треугольники по видам (разносторонние и равнобедренные, а среди последних — равносторонние) и называть их. • Решать задачи творческого и поискового характера. • Работать паре. • Находить и исправлять неверные высказывания. • Излагать и отстаивать свое мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения товарища.
5.	Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание	11	<ul style="list-style-type: none"> • Выполнять устно вычисления в случаях, сводимых к действиям в пределах 100, используя различные приемы устных вычислений. • Сравнить разные способы вычислений, выбрать удобный. • Применять алгоритмы письменного сложения и вычитания чисел и выполнять эти действия с числами в пределах 1000. Использовать различные приемы проверки правильности вычислений. Различать треугольники по видам (разносторонние и равнобедренные, а среди последних — равносторонние) и
6.	Числа от 1 до 1000. Умножение и деление	15	<ul style="list-style-type: none"> • Использовать различные приемы для устных вычислений. • Сравнить разные способы вычислений, выбрать удобный. • Различать треугольники: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный. • Находить их в более сложных фигурах. • Применять алгоритмы письменного умножения и деления многозначного числа на однозначное и выполнять эти действия. • Использовать различные приемы проверки правильности вычислений, в том числе и калькулятор.
7.	Итоговое повторение	6	<ul style="list-style-type: none"> • Оценивать результаты продвижения по теме, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. • Решать текстовые задачи на деление.

		<ul style="list-style-type: none"> • Выполнять задания логического и поискового характера. • Работать в паре. Излагать и отстаивать свое мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения товарища.
Итого:		136 ч

4 класс

№ п/п	Название раздела	Количество часов	Характеристика деятельности учащихся
1.	Числа от 1 до 1000. Повторение	11	<ul style="list-style-type: none"> • Работать в паре. Находить и исправлять неверные высказывания. Излагать и отстаивать своё мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения одноклассника, обсуждать высказанные мнения.
2.	Числа, которые больше 1000. Нумерация.	11	<ul style="list-style-type: none"> • Считать предметы десятками, сотнями, тысячами. • Читать и записывать любые числа в пределах миллиона. • Заменять многозначное число суммой разрядных слагаемых. • Выделять в числе единицы каждого разряда. • Определять и называть общее количество единиц любого разряда. • Сравнить числа по классам и разрядам. • Упорядочивать заданные числа. • Устанавливать правило, по которому составлена числовая последовательность, продолжать ее, восстанавливать пропущенные в ней элементы. • Оценивать правильность составления числовой последовательности. • Группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку, находить несколько вариантов группировки. • Увеличивать (уменьшать) числа в 10, 100 и 1000 раз. • Собрать информацию о своем городе и на этой основе создать математический справочник «Наш город в числах». • Использовать материал справочника для составления и решения различных текстовых задач.
3.	Величины	14	<ul style="list-style-type: none"> • Переводить одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношение между ними. • Измерять и сравнивать длины, упорядочивать их значения. • Сравнить значения площадей разных фигур. • Переводить одни единицы площади в другие, используя соотношение между ними.

			<ul style="list-style-type: none"> • Определять площади фигур произвольной формы, используя палетку. • Переводить одни единицы массы в другие, используя соотношение между ними. • Приводить примеры и описывать ситуации, требующие перехода от одних единиц измерения к другим (от мелких к более крупным и от крупных к более мелким). • Исследовать ситуации, требующие сравнения объектов по массе, упорядочивать их. • Переводить одни единицы времени в другие. • Исследовать ситуации, требующие сравнения событий по продолжительности, упорядочивать их. • Решать задачи на определение начала, продолжительности и конца события.
4.	Числа, которые больше 1000. Сложение и вычитание	10	<ul style="list-style-type: none"> • Выполнять письменно сложение и вычитание многозначных чисел, опираясь на знание алгоритмов их выполнения; сложение и вычитание величин. • Осуществлять пошаговый контроль правильности выполнения арифметических действий (сложение, вычитание). • Выполнять сложение и вычитание значений величин. • Моделировать зависимости между величинами в текстовых задачах и решать их. • Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях. • Оценивать результаты усвоения учебного материала, делать выводы, планировать действия по устранению выявленных недочетов, проявлять заинтересованность в расширении знаний и способов действий.
5.	Числа, которые больше 1000. Умножение и деление	80	<ul style="list-style-type: none"> • Выполнять письменное умножение и деление многозначного числа на однозначное. • Осуществлять пошаговый контроль правильности выполнения арифметических действий (умножение и деление многозначного числа на однозначное). • Составлять план решения текстовых задач и решать их арифметическим способом. • Оценивать результаты усвоения учебного материала, делать выводы, планировать действия по устранению выявленных недочетов, проявлять заинтересованность в расширении знаний и способов действий. • Моделировать взаимозависимости между величинами: скорость, время, расстояние. • Переводить одни единицы скорости в другие. • Решать задачи с величинами: скорость, время,

			<p>расстояние.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Применять свойство умножения числа на произведение в устных и письменных вычислениях. • Выполнять устно и письменно умножение на числа, оканчивающиеся нулями, объяснять используемые приемы. • Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях. • Работать в паре. Находить и исправлять неверные высказывания. Излагать и отстаивать своё мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения одноклассника. • Применять свойство деления числа на произведение в устных и письменных вычислениях. • Выполнять устно и письменно деление на числа, оканчивающиеся нулями, объяснять используемые приемы. • Выполнять деление с остатком на числа 10, 100, 1000. • Выполнять схематические чертежи по текстовым задачам на одновременное встречное движение, на одновременное движение в противоположных направлениях и решать такие задачи. • Составлять план решения. • Обнаруживать допущенные ошибки. • Собирать и систематизировать информацию по разделам. • Отбирать, составлять и решать математические задачи и задания повышенного уровня сложности. • Сотрудничать с взрослыми и сверстниками. Составлять план работы. • Анализировать и оценивать результаты работы. • Оценивать результаты усвоения учебного материала, делать выводы, планировать действия по устранению выявленных недочетов, проявлять заинтересованность в расширении знаний и способов действий. • Соотносить результат с поставленными целями изучения темы. • Применять в вычислениях свойство умножения числа на сумму нескольких слагаемых. • Выполнять письменно умножение многозначных чисел на двузначное и трехзначное число, опираясь на знание алгоритмов письменного выполнения действия умножение. • Осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия умножение. • Решать задачи на нахождение неизвестного по двум разностям.
--	--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

			<ul style="list-style-type: none"> • Выполнять прикидку результата, проверять полученный результат. • Объяснять каждый шаг в алгоритмах письменного деления многозначного числа на двузначное и трехзначное число. • Выполнять письменное деление многозначных чисел на двузначное и трехзначное число, опираясь на знание алгоритмов письменного выполнения действия умножение. • Осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия деление. • Проверять выполненные действия: умножение делением и деление умножением.
б.	Итоговое повторение	10	<ul style="list-style-type: none"> • Оценивать результаты продвижения по теме, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. • Решать текстовые задачи на деление. • Выполнять задания логического и поискового характера. • Работать в паре. Излагать и отстаивать свое мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения товарища.
Итого:		136 ч	

ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

- классная доска с набором приспособлений для крепления таблиц, картинок;
- демонстрационное оборудование, предназначенное для одновременной демонстрации изучаемых объектов и явлений группе обучаемых и обладающее свойствами, которые позволяют видеть предмет или явление (компьютер/компьютеры, телевизор, музыкальный центр, включающий в себя устройство для воспроизведения аудиокассет, CD и DVD, мультипроектор, диапроектор, экспозиционный экран и др.);
- дополнительные мультимедийные (цифровые) образовательные ресурсы, интернет-ресурсы, аудиозаписи, видеофильмы, слайды, мультимедийные презентации, тематически связанные с содержанием курса;
- ученическая мебель: столы, стулья;
- циркули, калькуляторы;
- наглядные пособия;
- карточки для индивидуальной работы;
- набор геометрического материала.