

# **ОБЩИЕ ВОПРОСЫ ИЗУЧЕНИЯ НУМЕРАЦИИ**

# Задачи изучения темы

- Сформировать понятие натурального числа, числа ноль, счетной единицы, разряда, разрядного числа, разрядных слагаемых, класса, закона поместного значения цифр
- Сформировать знание по нумерации: читать и записывать числа, опираясь на теоретические знания
- Уроки по нумерации использовать в воспитательных целях, т.к. цифровой материал берется из жизни

# Трудности изучения темы:

## ТРУДНОСТИ

- Трудность в записи чисел с нулями в конце и в середине числа
- Трудность в записи чисел с указанием классов единиц и указанием разряда
- Ошибки в чтении многозначных чисел
- Смешение понятий «число» и «цифра»

## ПРИЧИНЫ

- обучающиеся плохо усвоили, что количество чисел в числе определяется местом высшего разряда, а пропущенные в названии разряды обозначаются нулем
- непрочное усвоение разрядного и классного состава чисел
- не усвоили устную нумерацию
- непрочное знание последовательности чисел в натуральном ряду, закона поместного значения цифр и др.

# Основные понятия

- **Нумерация натуральных чисел** – система способов образования, наименования и обозначения чисел. Различают устную и письменную нумерацию
- **Устная нумерация** – способ названия каждого из натуральных чисел с помощью немногих слов
- **Письменная нумерация** – способ обозначения каждого из многих натуральных чисел с помощью немногих знаков (десять) и закона поместного значения цифр

# Закон поместного значения цифр

- Заключается в том, что значение любой цифры зависит от места, которое она занимает в записи числа
- Поэтому одни и те же знаки могут употребляться для обозначения единиц разных разрядов, таким образом цифрам придается поместное значение
- ***5, 50, 500, 5000, 50000***

# Концентр

- от латин. приставки con- - вместе, со-, и centrum - центр
- это принцип организации учебного материала по относительно замкнутым циклам, в пределах которых формируются автономные навыки построения речевых высказываний разной сложности в соответствии с разными сферами и целями общения, а также сам учебный материал, организованный по замкнутым циклам

Методика изучения  
нумерации в центре  
«Десяток»

# Задачи изучения темы:

- добиться усвоения последовательности чисел натурального ряда в пределах 10, умения находить место, которое занимает каждое из 10 чисел в этой последовательности
- научить прямому и обратному счету
- научить считать различные объекты (звуки, движения, предметы, слова слоги и т.д.)

# Задачи изучения темы:

- научить читать печатные и письменные цифры, правильно и аккуратно писать цифры в тетради; научить соотносить цифру и число
- разъяснить принципы образования ряда чисел; случаи образования чисел первого десятка
- вести работу по усвоению состава числа
- научить приемам сравнения чисел

Подготовительная работа перед изучением нумерации в пределах 10

1. Уточняются представления детей о количественном и порядковом числе.

**Количественное число** выступает как результат счета и характеризует количество предметов данного множества

Количественная характеристика предметных групп осознается ребенком в процессе установления взаимно однозначного соответствия между предметными множествами

# *Взаимно однозначное соответствие между двумя множествами*

такое соответствие, при котором каждому элементу одного множества ставится в соответствие один и только один элемент другого множества

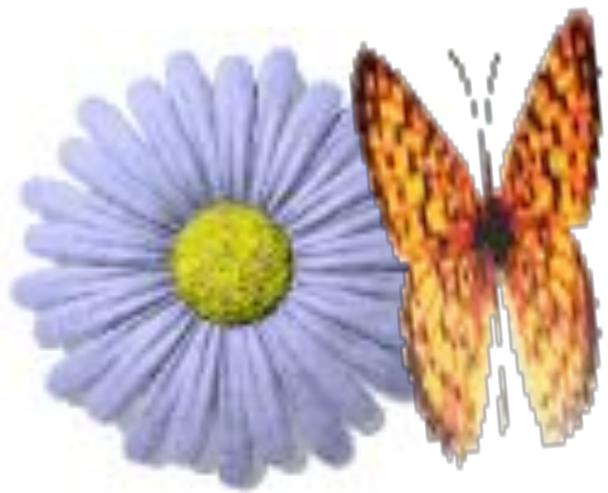
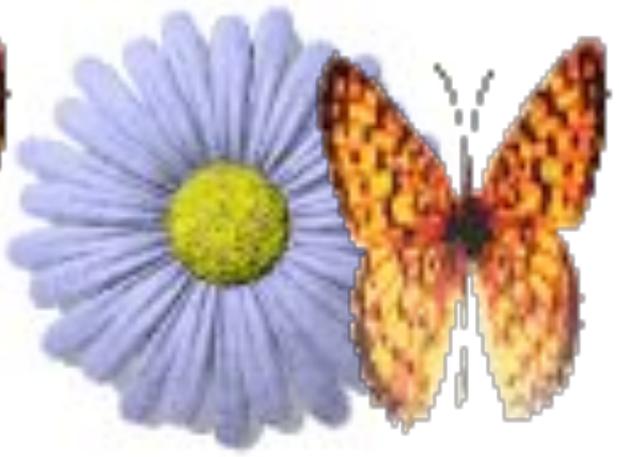
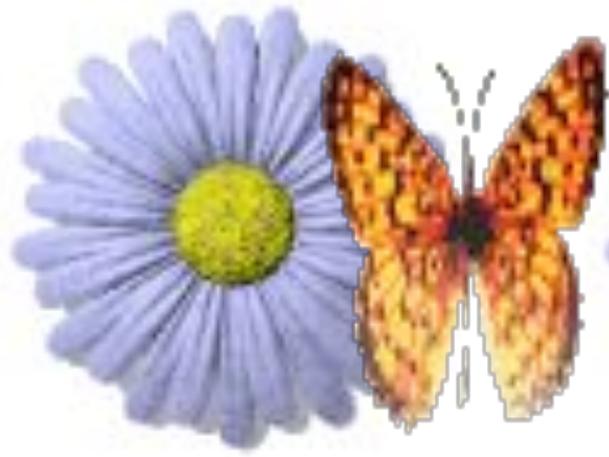
В этом случае количественная характеристика числа находит выражение в понятиях:  
«столько же», «больше», «меньше»

- Для установления взаимно однозначного соответствия между предметными множествами можно использовать приемы:

1. «Наложение» предметов одного множества на предметы другого



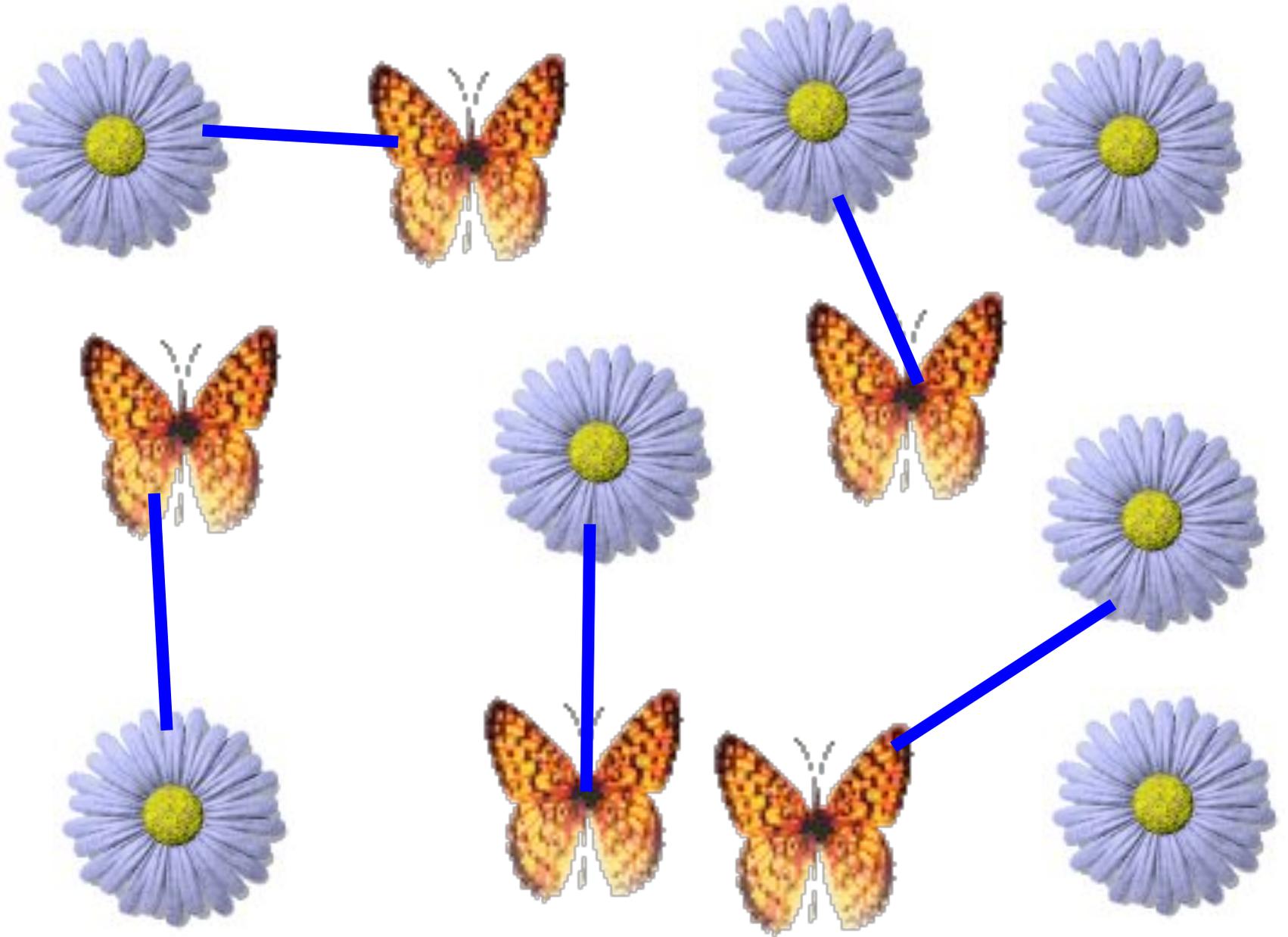
## 2. Прием «приложение»



### 3. Прием «расположение под»



4. Прием «установление пар»  
(используется в тетрадах  
на печатной основе)



# *Порядковое число*

называется в процессе счета и ставится в  
соответствие одному из  
пересчитываемых предметов,  
характеризуя его порядок при счете

2. Выясняются знания порядка слов-числительных в натуральном ряду чисел, умение последовательно называть их в прямом и обратном порядке, начиная с любого

Усвоение детьми последовательности слов-числительных позволяет учителю перейти к формированию операций счета и знакомству учащихся с символами обозначения каждого числа

3.Формируется умение считать предметы

Операция счета сводится к нумерации данных объектов в определенной последовательности, что является устной нумерацией

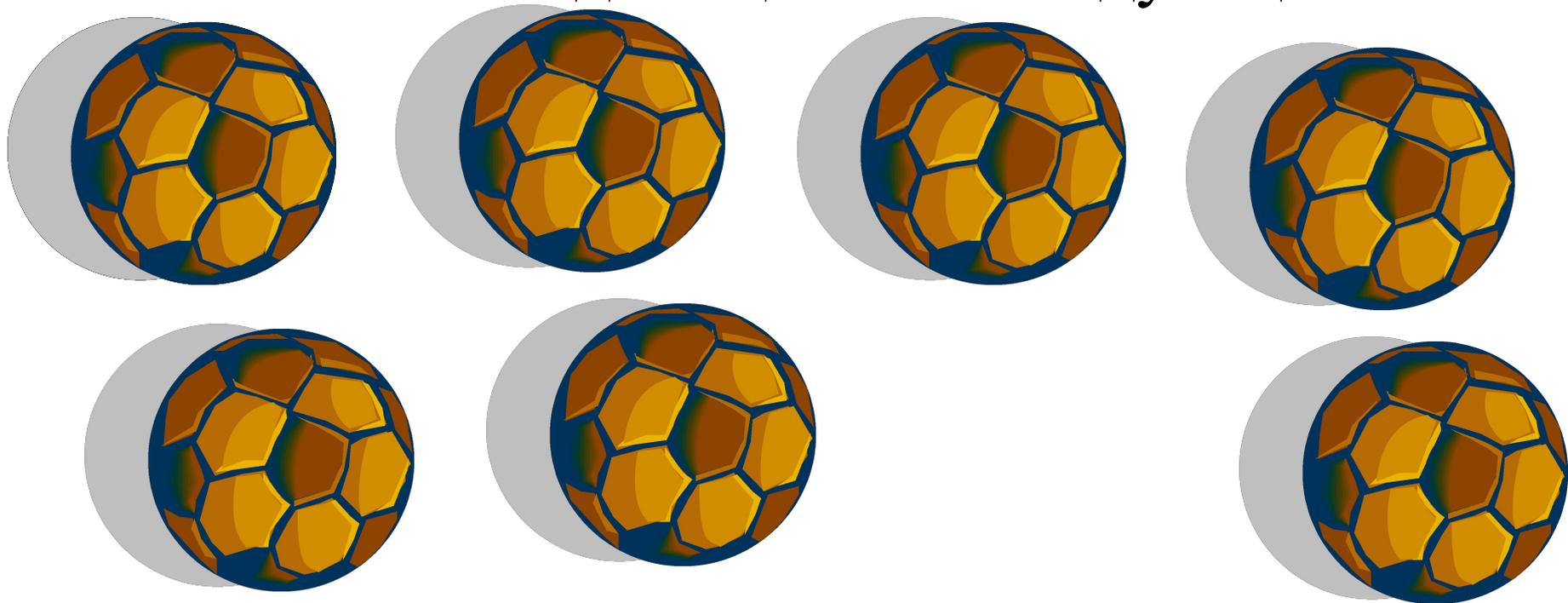
# *Счет*

это установление взаимно однозначного соответствия между каждым объектом данной совокупности и словами-числительными, которые называются в определенном порядке

4. Через установление взаимнооднозначного соответствия между предметами сравниваемых совокупностей ученикам разъясняются понятия «больше», «меньше», «столько же».

# Ознакомление с числами первого десятка

**Образование числа** дается путем  
присчитывания единицы к предыдущему или  
отсчитывания единицы от последующего

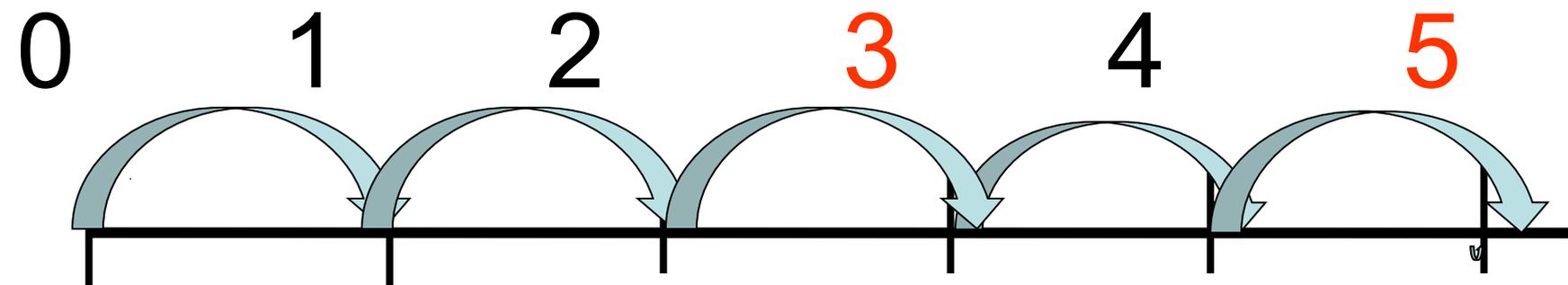


Сравнение чисел:

а) предметная модель



## б) графическая модель



$$5 > 3,$$

так как расположено на числовом  
луче правее

## в) СИМВОЛИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ

**1 2 3 4 5 6 7 8 9 10**

$$4 < 8,$$

так как при счете называется раньше

# Состав числа

Состав числа – представление числа в виде суммы двух или более слагаемых

- Число три состоит из

$$1 + 2 \quad 2 + 1 \quad 1 + 1 + 1$$

- Почему в начальной школе рассматривается состав числа только из двух слагаемых?
- Знание такого состава числа подготавливает обучающихся к формированию вычислительных навыков в последующем и не перегружает их

# Работа по усвоению чисел натуральной последовательности

Запишите или назовите числа:

- в прямой последовательности до 5
- в обратной последовательности от 8
- через одно
- через два
- соседей числа 3
- последующее 7 (следующее за числом 7)
- предшествующее числу 6
- самое маленькое число из 10
- большое число из 10
- находящиеся между 5 и 9