

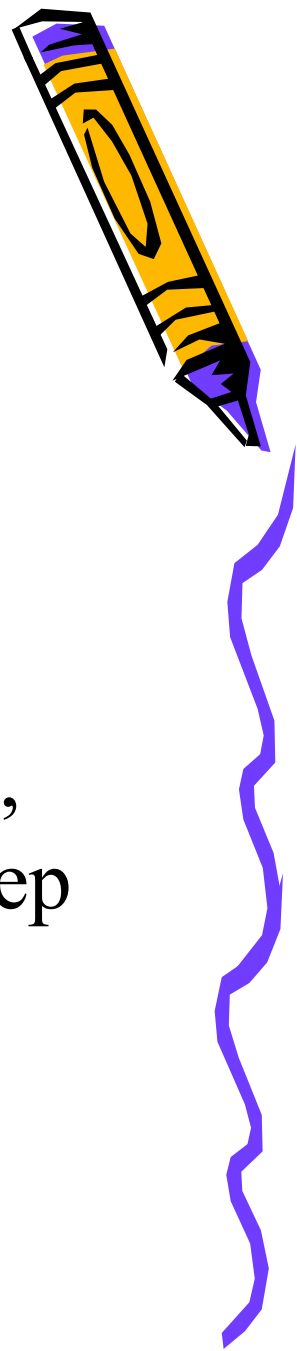


ЗНАКОМСТВО ДОШКОЛЬНИКОВ С ПОНЯТИЕМ ЧИСЛО



Натуральными называют числа, которые были придуманы людьми для счета элементов реальных множеств (животных, людей, различных предметов), а также для фиксирования результатов измерения величины, длины, массы, времени, площади...





Количественное число – натуральное число, обозначающее количественную характеристику множества.

(«Сколько?»)

Порядковое число - натуральное число, обозначающее собой порядковый номер некоторого элемента. (« Который?»)



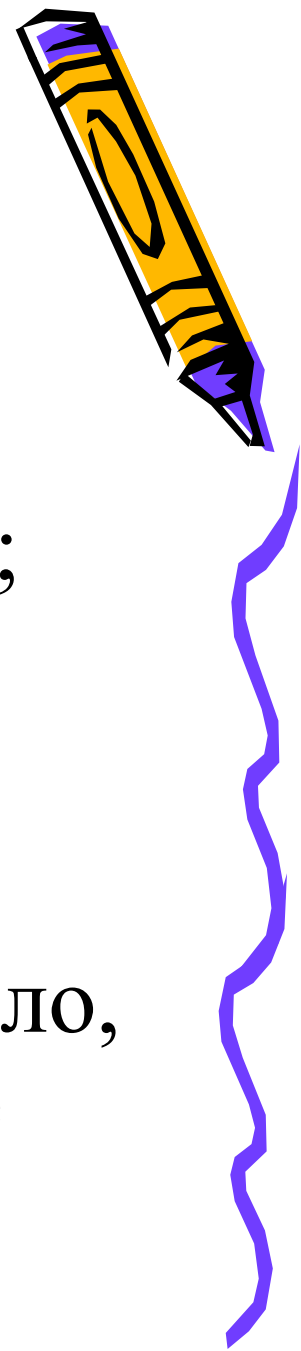
При счете элементов множества происходит процесс нумерации.

Счет - это процесс упорядочивания множества путем присвоения каждому элементу определенного номера.



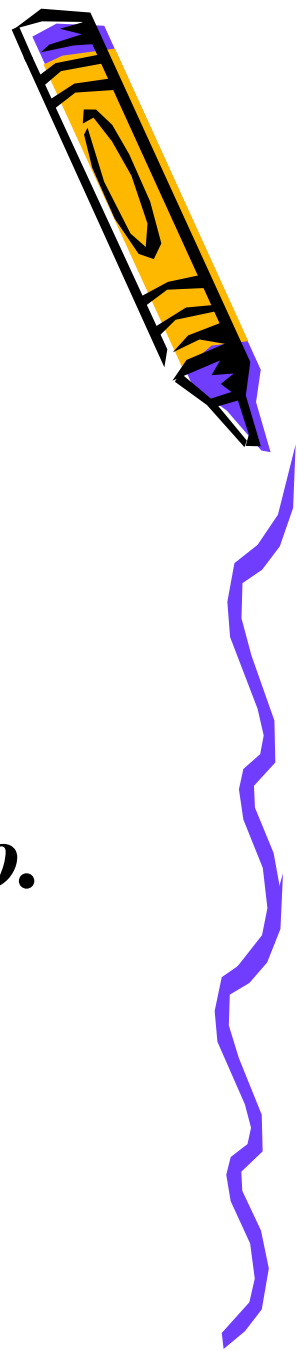
Правила счета:

- первому отмеченному предмету ставится в соответствие число 1;
- на каждом следующем шаге выбирается предмет, еще не отмеченный ранее;
- ему ставится в соответствие число, следующее за последним из уже названных чисел.



Принцип построения множества натуральных чисел:

*Каждое число,
начиная со второго,
на единицу больше предыдущего.*



Этапы изучения темы «Числа в пределах 10».

Первый этап – Подготовительный. Основное внимание уделяется формированию умения устанавливать взаимно однозначное соответствие между сравниваемыми множествами (равночисленными и не равночисленными).

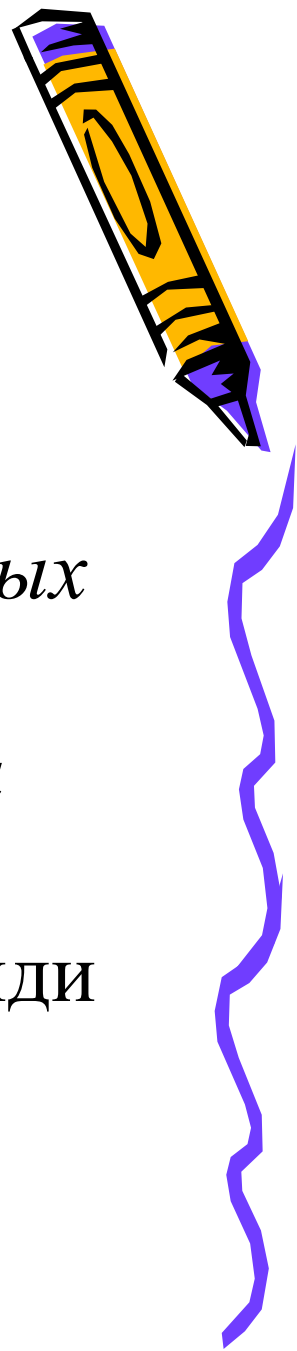
Второй этап - активное использование приема пересчета. Проводится с опорой на определение числа как характеристики класса эквивалентных множеств, т. е. их общего свойства, независимого от характера входящих в них объектов. (Что общего у данных множеств? Чем они похожи?).



В результате данной работы у ребенка постепенно формируется понятие о некоторой *общей*, абстрактной характеристике *множеств разнородных объектов (предметов)* - **количестве**.

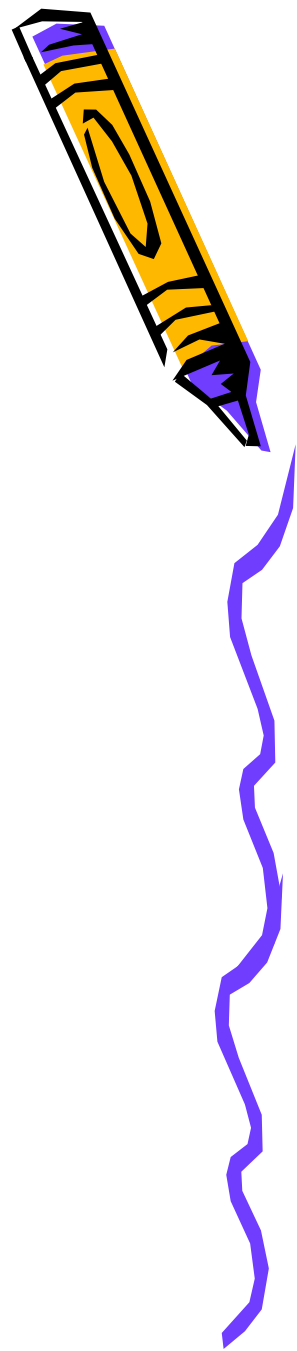
Эту характеристику называют словом **«число»**.

Символом числа является **цифра**. («Найди число, соответствующее данному множеству»).



Умение считать подразумевает:

- знание слов — числительных;
- знание их порядка при счете;
- понимание смысла процесса нумерации элементов множества;
- понимание того, что последний названный номер является характеристикой количественного состава множества;
- умение соблюдать правила счета.



Процесс обучения счету в большей мере репродуктивен (опирается на память, а не на мыслительные операции).

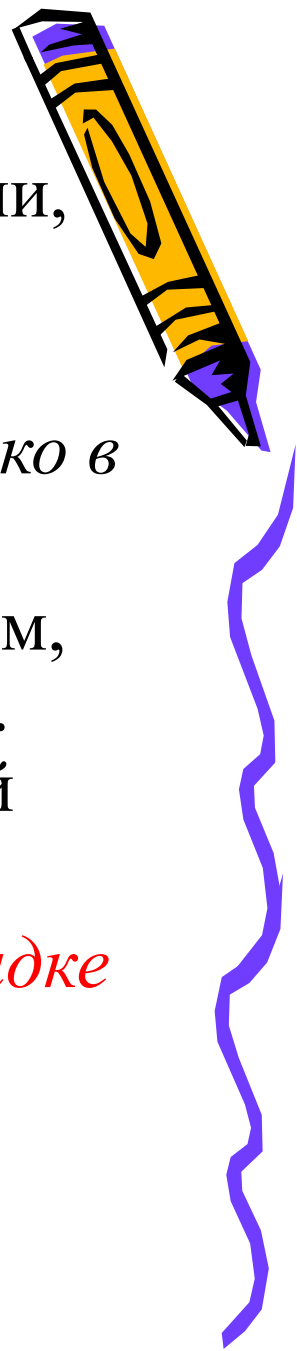
Чтобы ребенок не осваивал его на формальном уровне, на первых порах этот процесс *следует обязательно сопровождать предметными действиями: откладыванием, показыванием, а также проговариванием вслух.*



Можно предлагать ребенку посчитать двойками, десятками и т. п., но **нельзя** говорить: **«Посчитай от 10 обратно».**

- (- процесс счета «векторный», возможен *только в сторону увеличения номеров;*)
- числительное, названное при счете последним, является ответом на вопрос «Сколько?», т. е. характеризует количество предметов данной совокупности.)

Перечисление названий чисел в обратном порядке не является счетом.



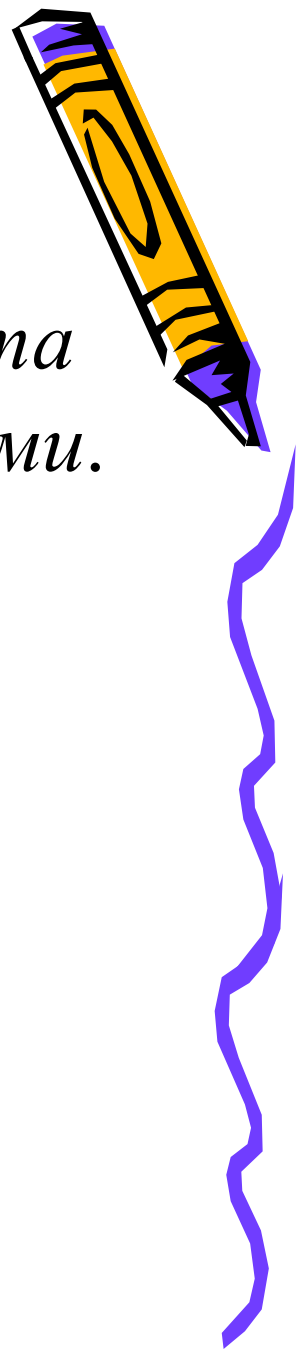
Умение называть числительные в обратном порядке является базовым для обучения ребенка процессу отсчитывания, формировать такое умение необходимо, но формулировать задание следует в виде: **«Назови числа в обратном порядке»**. (А не «посчитай»!)

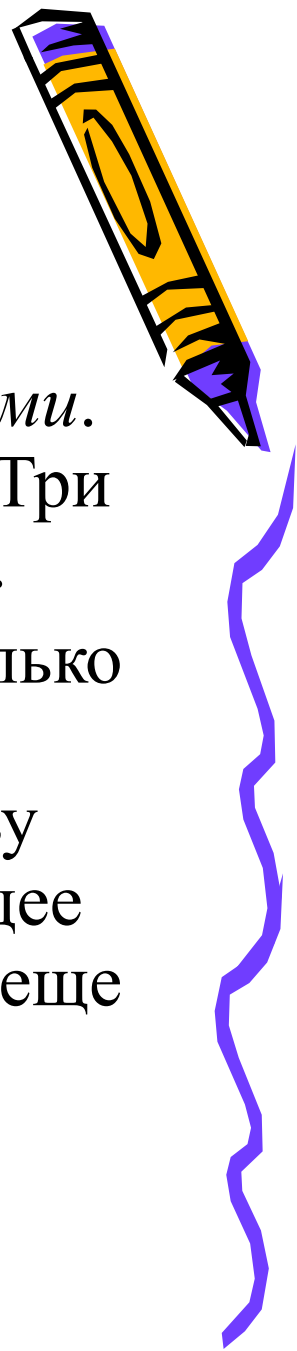
Таким же образом формулируются задания: **«Назови числа от 6 до 9»** и т. п. (А не «посчитай от 6 до 9».)



В период обучения счету для ребенка
*очень важна непосредственная работа
руками с сосчитываемыми предметами.*

Желательно дать детям возможность
прикасаться к сосчитываемым
предметам, двигать их, составляя уже
сосчитанную группу, или показывать
пальцем на каждый сосчитываемый
предмет.





Полезно обращать внимание ребенка на изменение количественного состава сосчитываемой группы, *показывая ее руками*. При этом ребенок сначала проговаривает: Три да еще один - четыре. Да еще один - пять... Затем речевое сопровождение заменяется только движением руки: либо «еще один» придвигается к сосчитываемому множеству (на столе), либо производится охватывающее движение руками новой совокупности (с «еще одним»).



Эти приемы готовят ребенка к пониманию на уровне кинестетики основного принципа построения натурального ряда - *каждое следующее число на единицу больше предыдущего.*

Следствием этого принципа является идея бесконечности ряда натуральных чисел (как бы ни было велико число, всегда можно найти следующее, добавив к нему единицу); а также способ нахождения значений выражений вида $5 + 1$, $8 + 1$; $6 - 1$, $7 - 1$; путем называния либо следующего, либо предыдущего числа.



СПАСИБО
ЗА ВНИМАНИЕ

