

# Методика обучения образованию множеств



# НАПРАВЛЕНИЯ В РАБОТЕ ПО ФОРМИРОВАНИЮ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ О МНОЖЕСТВЕ

- **выделение единичности ( один) и множественности (много);**
- **образование множеств из отдельных предметов;**
- **выделение одного предмета из множества;**
- **сравнение множеств путем установления взаимно- однозначного соответствия**



# ЗАДАЧИ ПО ОЗНАКОМЛЕНИЮ С МНОЖЕСТВОМ И ЕГО СВОЙСТВАМИ

- Учить выделять «один» предмет, «много» предметов;
- Учить создавать множество из отдельных элементов (один, еще один, еще один, получилось много);
- Учить выделять в множестве его элементы (много шариков - это множество; шарики - элементы, они разного цвета);
- Учить сравнивать множества (путем наложения и приложения, устанавливать взаимно-однозначное соответствие или несоответствие - равенство или неравенство );
- Отражать в речи усвоенные понятия



## ПРИЕМЫ ОБУЧЕНИЯ

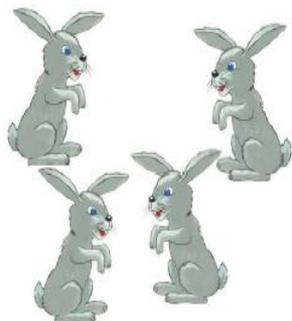
- Словесно-практические: «Дай, принеси «один», «много», «Собери, чтобы стало много», «Сделай так, чтобы стало больше на..., меньше на...»  
«Сравни», «Наложи на...», «Приложи к...» и т.п.
- Наглядные: «Найди на картинке», «Посмотри и назови» и т.п.
- Игровые «Кто вперед найдет, назовет» и т.п.



# Выделение «один» и «много» на однородных множествах



один зайчик



много зайчиков



У медвежонка много шариков



У собачки один шарик



много кубиков



мало кубиков  
(один кубик)



# ВЫДЕЛЕНИЕ «ОДИН» И «МНОГО» ИЗ РАЗНОРОДНЫХ МНОЖЕСТВАХ



**много** ёжиков, **одна** собака



**много** собак, **один** ёжик

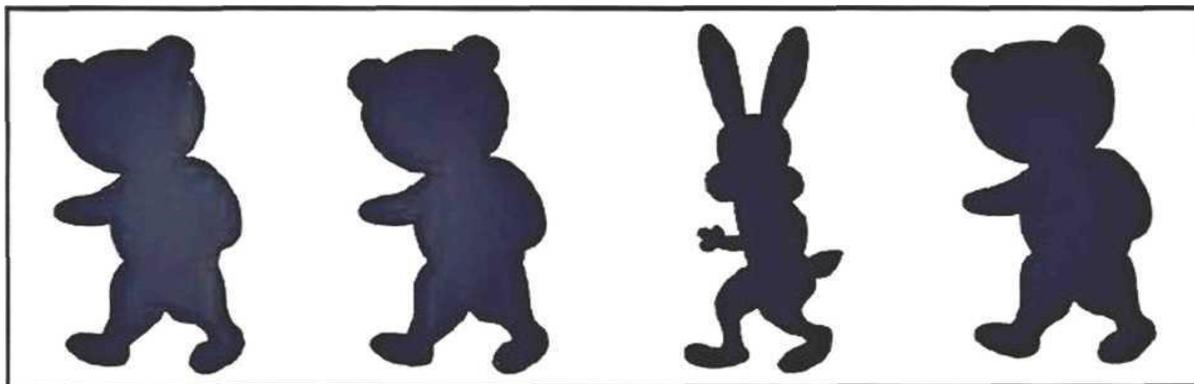


# ОБРАЗОВАНИЕ МНОЖЕСТВ ИЗ ОТДЕЛЬНЫХ ПРЕДМЕТОВ

- ▣ **подбор и объединение предметов в группы по общему признаку («Отбери все синие кубики» и т.п.)**
- ▣ **Умение выделять качественные признаки предметов и объединять предметы в группу на основе одного общего для всех их признака — важное условие перехода от качественных наблюдений к количественным.**



# ВЫДЕЛЕНИЕ ОДНОГО ПРЕДМЕТА ИЗ МНОЖЕСТВА



**МНОГО** мишек, **ОДИН** зайчик



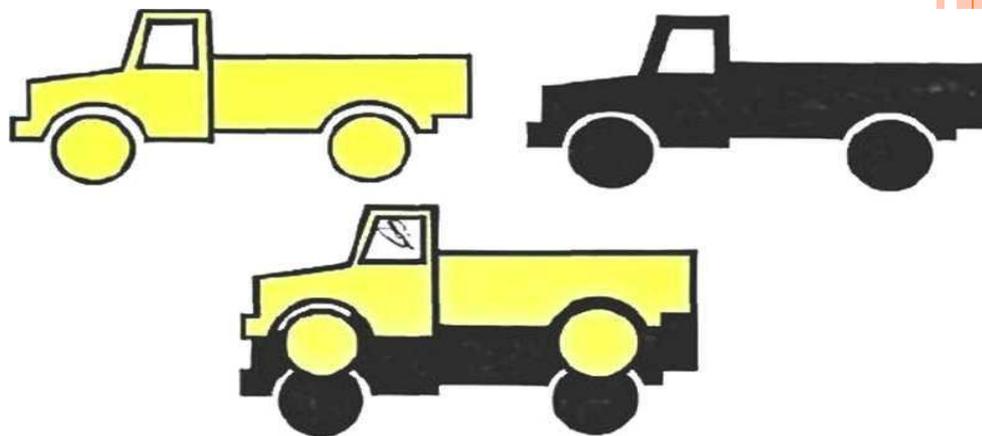
## СРАВНЕНИЕ МНОЖЕСТВ

- **Формирование представлений о множестве осуществляется путём овладения приёмами наложения и приложения элементов одного множества к элементам другого, знакомства с равенством и неравенством множеств**



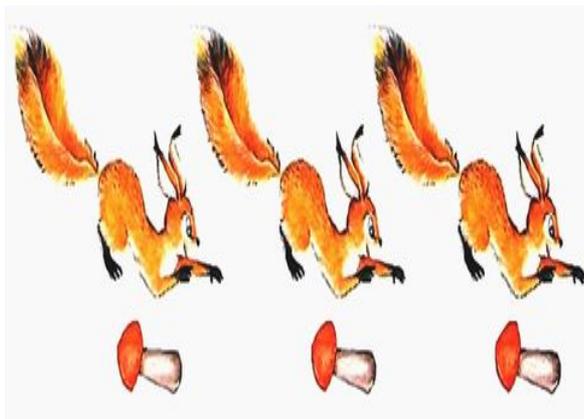
## ПРИЕМ НАЛОЖЕНИЯ

**ПРИЁМ НАЛОЖЕНИЯ** способствует тому, что внимание ребёнка фиксируется на равенстве множеств и соответствии отдельных элементов, представленных на рисунках и в предметах.



## ПРИЕМ ПРИЛОЖЕНИЯ

- ▣ **ПРИЁМ ПРИЛОЖЕНИЯ** - его цель заключается в том, чтобы научить ребёнка видеть и соотносить элементы одного множества с элементами другого.
- ▣ Прием приложения более сложный, чем прием наложения, так как он требует более четкой дифференцировки элементов внутри множества



## ПОНЯТИЕ ВЗАИМНО-ОДНОЗНАЧНОГО СООТВЕТСТВИЯ

- Пользуясь приемами наложения или приложения, дети устанавливают наличие или **отсутствия взаимно-однозначного соответствия** между элементами групп предметов (множеств).
- **Понятие взаимно-однозначного соответствия** для двух групп состоит в том, что **каждому элементу первой группы соответствует только один элемент второй и, наоборот, каждому элементу второй группы соответствует только один элемент первой** (чашек столько, сколько блюдец; кисточек столько, сколько детей, и т. п.).



Спасибо за внимание!

