

Задача №3.

В коридоре три  
лампочки. Сколько  
вариантов освещения  
существует?

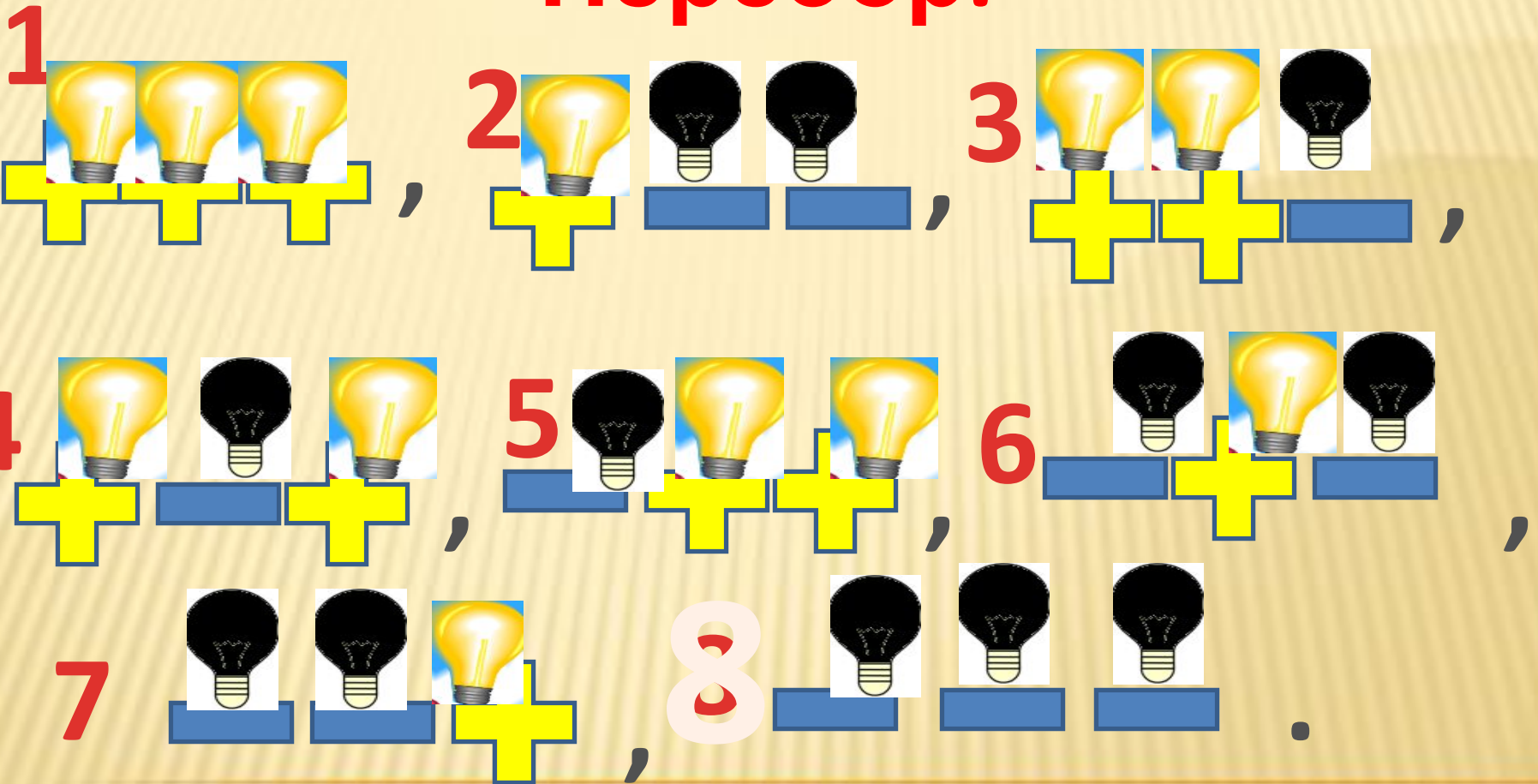


# Комбинаторные задачи.

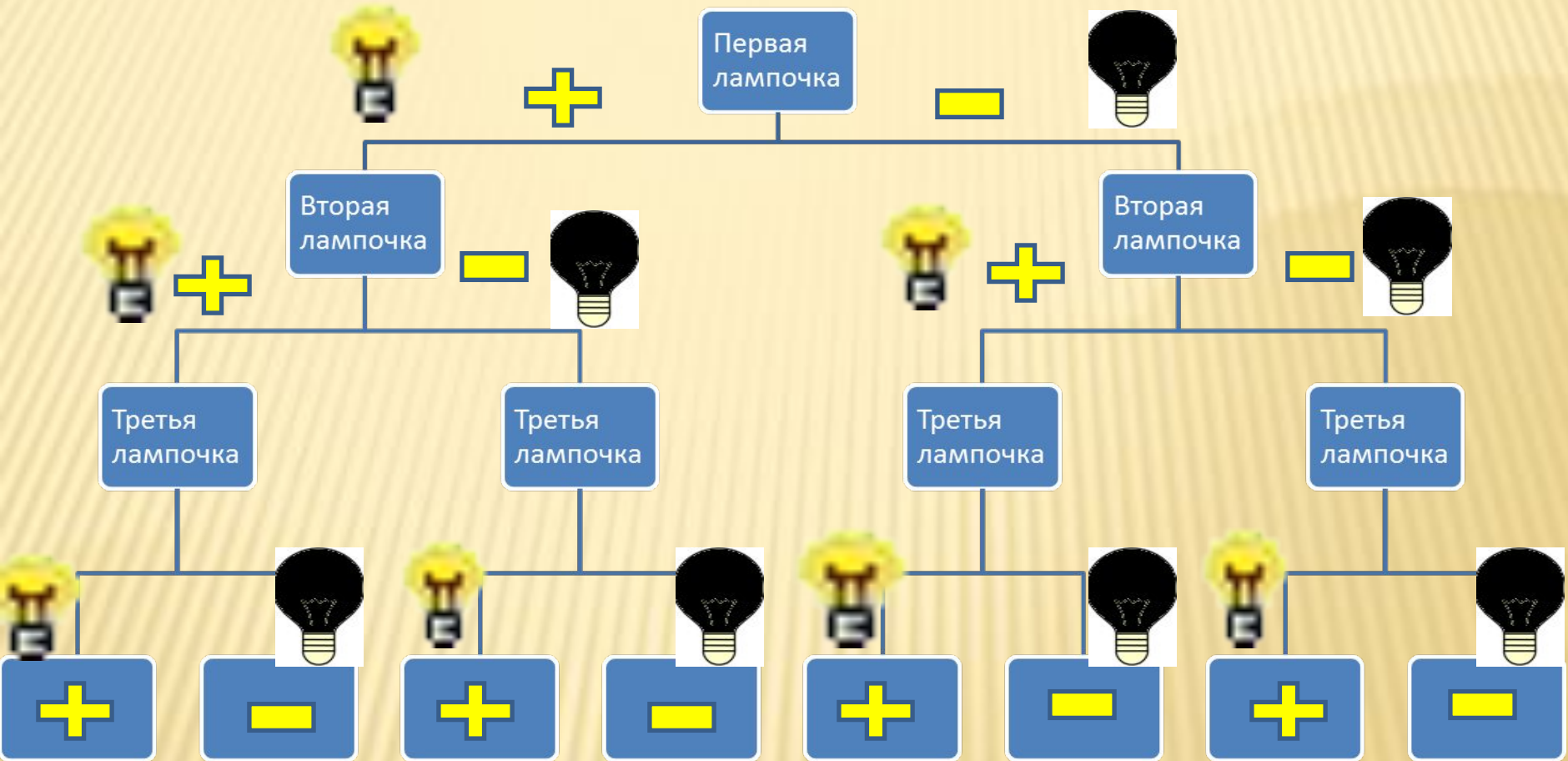
**Решить можно:**

- 1. Методом перебора;**
  - 2. Дерево вариантов;**
  - 3. Правило умножения.**
-

# Перебор.



# Дерево вариантов.



# Правило умножения

Для того что бы найти число всех возможных исходов независимого проведения двух испытаний A и B, следует перемножить число всех исходов испытания A и число исходов испытания B.

$$2 \quad * \quad 2 \quad * \quad 2$$

**Ответ: 8.**

2 варианта  
1 лампочка



2 варианта  
2 лампочка



2 варианта  
3 лампочка

