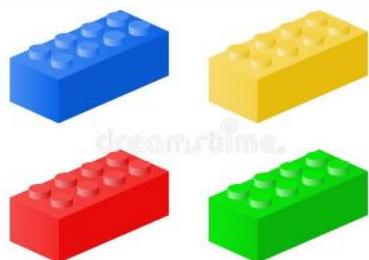
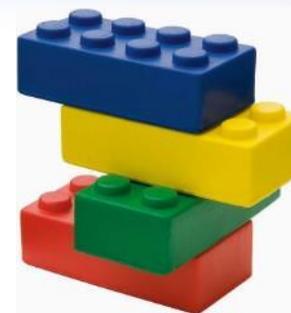


# **«Типы химических реакций»**

# Типы химических реакций



Реакция разложения



Реакция соединения



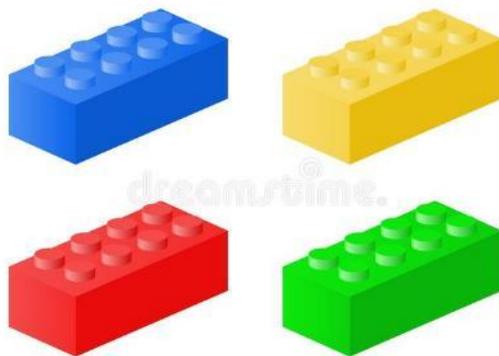
Реакция замещения



Реакция обмена

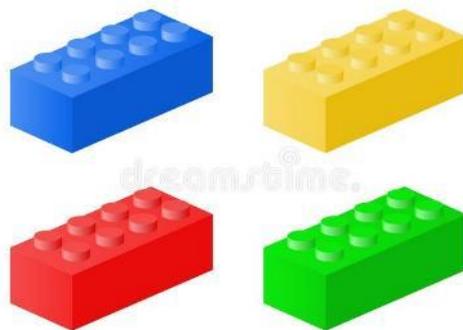
# Что общего в данных реакциях?

- 1)  $2\text{H}_2\text{O} = 2\text{H}_2\uparrow + \text{O}_2\uparrow$
- 2)  $2\text{KMnO}_4 = \text{K}_2\text{MnO}_4 + \text{MnO}_2 + \text{O}_2\uparrow$
- 3)  $\text{CaCO}_3 = \text{CaO} + \text{CO}_2\uparrow$
- 4)  $\text{Cu}(\text{OH})_2 = \text{CuO} + \text{H}_2\text{O}$

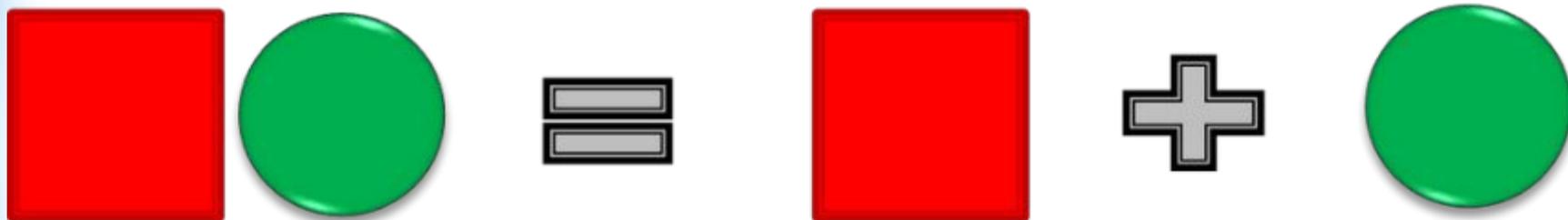


# Реакция разложения-

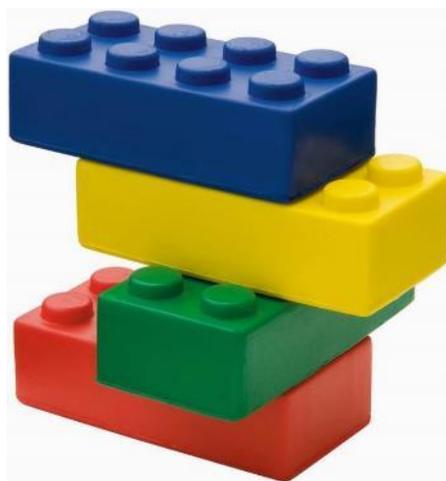
реакция, в результате которой  
из **одного сложного** вещества  
образуются **два или несколько**  
**простых или сложных** веществ.



# Реакция разложения

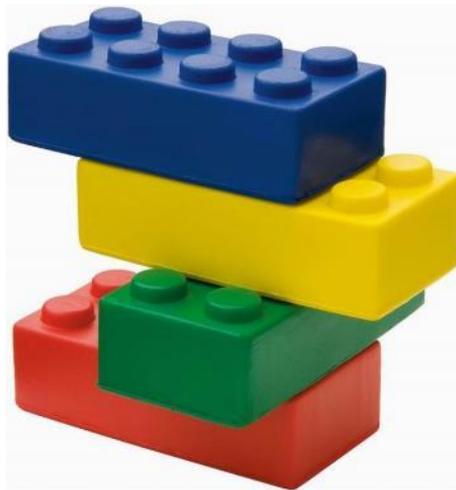


# Что общего в данных реакциях?



# Реакция соединения-

реакция, в результате которой из **двух** или **нескольких** простых или **сложных** веществ образуется **одно** более **сложное** вещество.



# Реакция соединения



## Что общего в данных реакциях?

- 1)  $\text{Zn} + 2\text{HCl} = \text{ZnCl}_2 + \text{H}_2\uparrow$
- 2)  $\text{H}_2 + \text{CuO} = \text{H}_2\text{O} + \text{Cu}$
- 3)  $\text{Fe} + \text{CuCl}_2 = \text{FeCl}_2 + \text{Cu}$
- 4)  $2\text{Al} + \text{Fe}_2\text{O}_3 = \text{Al}_2\text{O}_3 + 2\text{Fe}$

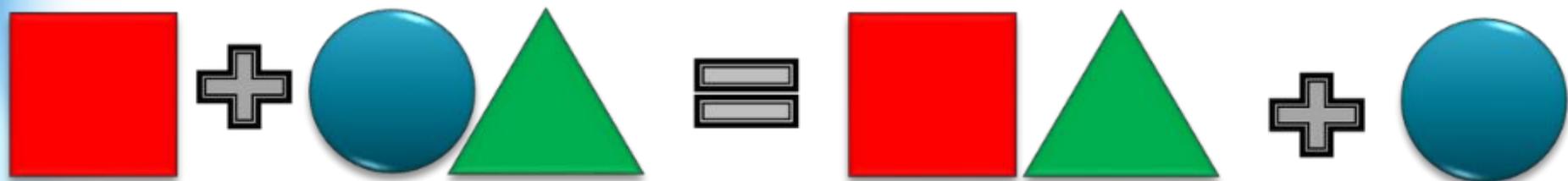
Д + ЗУБ = ДУБ + З



# Реакция замещения-

реакция между **простым и сложным** веществами,  
в результате которой  
атомы простого вещества **замещают**  
атомы одного из элементов в  
**сложном веществе.**

# Реакция замещения



## Что общего в данных реакциях?

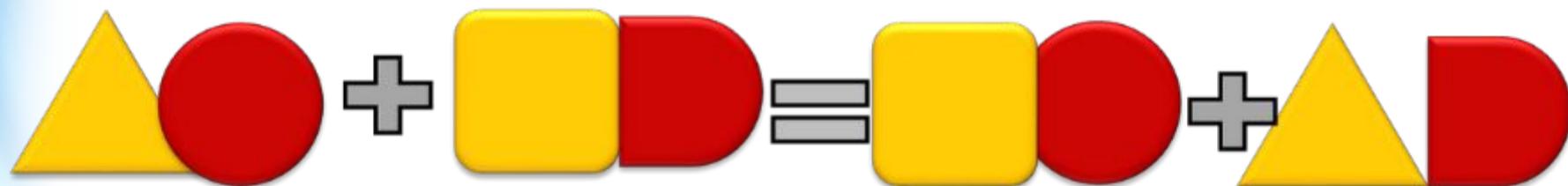
- 1)  $\text{Zn(OH)}_2 + 2\text{HCl} = \text{ZnCl}_2 + 2\text{H}_2\text{O}$
- 2)  $2\text{HCl} + \text{CuS} = \text{H}_2\text{S}\uparrow + \text{CuCl}_2$
- 3)  $\text{Fe(OH)}_2 + \text{H}_2\text{SO}_4 = \text{FeSO}_4 + 2\text{H}_2\text{O}$
- 4)  $\text{AgNO}_3 + \text{NaCl} = \text{AgCl}\downarrow + \text{NaNO}_3$



# Реакция обмена-

**реакция между двумя сложными  
веществами,  
в результате которой  
происходит обмен составными  
частями сложных веществ.**

# Реакция обмена



# Проверь себя

- 1)  $2\text{H}_2\text{O} = 2\text{H}_2\uparrow + \text{O}_2\uparrow$
- 2)  $\text{Zn} + 2\text{HCl} = \text{ZnCl}_2 + \text{H}_2\uparrow$
- 3)  $2\text{Mg} + \text{O}_2 = 2\text{MgO}$
- 4)  $\text{CuCl}_2 + 2\text{NaOH} = 2\text{NaCl} + \text{Cu}(\text{OH})_2$

**К какому типу относят каждую реакцию?**