

**обобщающий урок  
по теме**

***классификация***

**НЕОРГАНИЧЕСКИХ**

***веществ***

# Цель урока

- Закрепить знания по теме «неорганические классы веществ»;
- Продолжить развивать навыки написания химических уравнений реакций

# План урока

- Повторение основных понятий;
- Игра «змейка»;
- Написание уравнений химических реакций;
- Решение задачи;
- Самостоятельная работа.

# Сколько классов веществ существует?

- **Металлы и неметаллы**
- **Оксиды**
- **Основания**
- **Кислоты**
- **Соли**

# Какие вещества называются оксидами?

*Это сложные вещества, молекула которых состоит из 2 элементов, один из которых кислород*

*$H_2O$ ,  $CaO$*

# Какие вещества называются основаниями?

*Это сложные вещества, молекулы которых состоят из атома металла и гидроксильных групп ОН*

*NaOH, Ca(OH)<sub>2</sub>*

# Какие вещества называются кислотами?

*Это сложные вещества, молекулы которых состоят из атомов H и кислотного остатка HCl, H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>*

# Какие вещества называются солями?

*Это сложные вещества, молекулы которых состоят из атомов металла и кислотного остатка*  
 *$\text{CuCl}_2$ ,  $\text{NaBr}$*



# Игра «ЗМЕЙКА»

**Задание:**

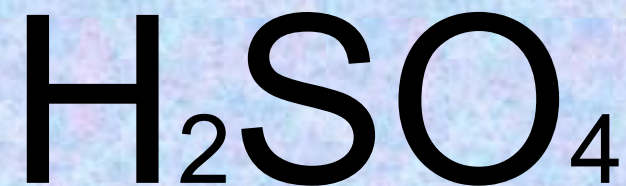
- 1. прочитайте формулу,**
- 2. назвать её,**
- 3. к какому классу неорганических веществ она относится**

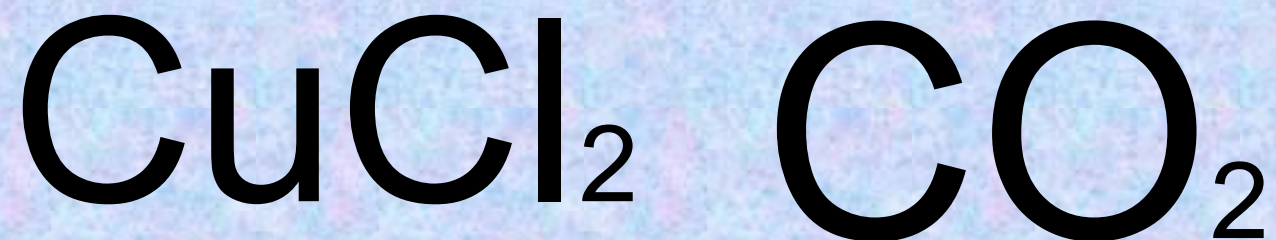
NaOH

BaSO<sub>4</sub>

H<sub>2</sub>O

KNO<sub>3</sub>







# Записать уравнение реакции, расставить коэффициенты

- *Гидроксид натрия + серная кислота*
- *Карбонат кальция + гидроксид калия*
- *Сульфат меди + нитрат бария*
- *Хлорид алюминия + азотная кислота*
- *Фосфорная кислота + оксид кальция*

*Из предложенного перечня  
выписать отдельно кислоты,  
основания, соли*

**Ca(OH)<sub>2</sub>, Ca(NO<sub>3</sub>)<sub>2</sub>, Na<sub>2</sub>CO<sub>3</sub>, FeCl<sub>3</sub>,  
HCl, H<sub>2</sub>O, ZnS, H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>, KOH,  
CuSO<sub>4</sub>, Zn(OH)<sub>2</sub>, NH<sub>3</sub>, Na<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>,  
K<sub>3</sub>PO<sub>4</sub>**

# Решение задачи

**Сколько литров при н.у.  
занимает 45 грамм  $\text{CO}_2$ ?**



# Самостоятельная работа

*На карточках*

- 1. Стрелочками расставить соответствие кислоты и формулы;*
- 2. Записать формулу соединения.*

спасибо за урок!

счастливых каникул!!!