

8 КЛАСС

# *Основания, их состав и название.*

УРОК ИЗУЧЕНИЯ  
НОВОГО  
МАТЕРИАЛА

МОУ СОШ №29 «Университетская», г.  
Липецк

Учитель химии Морозова  
И.О.

# Цель урока:

- *1. Познакомить учащихся с новым классом неорганических соединений – основаниями.*
- *2. Рассмотреть классификацию, состав и номенклатуру оснований.*



- □ 5. Составьте формулы:
- □ 6. Приведите формулы соединений при
- □ 7. углекислотогаза, негашеной азота
- извест(II), (IV), оксид азота(II).





Выпишите отдельно оксиды металлов и оксиды неметаллов и дайте им название.

1.  $\text{Na}_2\text{O}$ ,  $\text{SO}_2$ ,  $\text{H}_2\text{O}$ ,
2.  $\text{HCl}$ ,  $\text{SO}_3$ ,  
 $\text{CaCO}_3$ ,  $\text{HNO}_3$ ,  
 $\text{BaO}$ ,  $\text{NaOH}$ ,  
 $\text{SO}_3$ ,  $\text{P}_2\text{O}_5$ .



# ОСНОВАНИЯ -

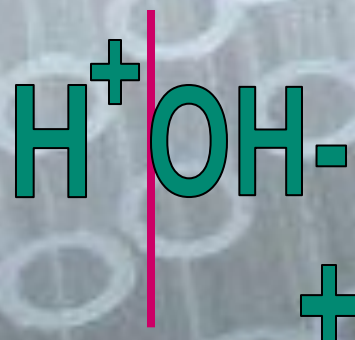


СЛОЖНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ,  
СОСТОЯЩИЕ ИЗ АТОМОВ  
МЕТАЛЛОВ, СОЕДИНЕННЫХ  
С ОДНОЙ ИЛИ  
НЕСКОЛЬКИМИ  
ГИДРОКСОГРУППАМИ (ОН-  
ГРУППАМИ)



# Схема образования гидроксида натрия:

структурная формула воды ( $\text{H}_2\text{O}$ ):  $\text{H} - \text{O} - \text{H}$



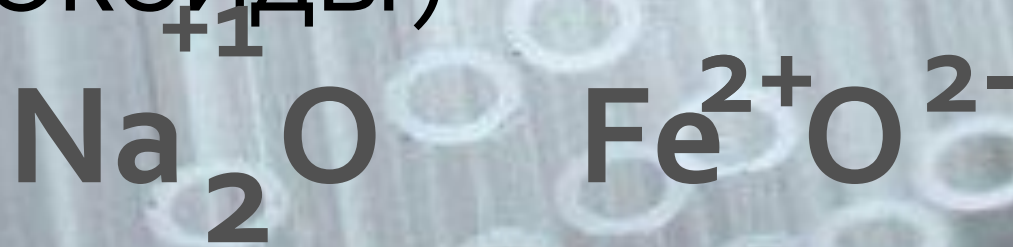
+

Na

ГИДРОКСИД  
НАТРИЯ



Оксидам металла соответствуют  
основания: (ОСНОВНЫЕ  
ОКСИДЫ)



Составьте основания из оксидов:  $\text{ZnO}$ ,  $\text{Li}_2\text{O}$ ,  $\text{MgO}$ .

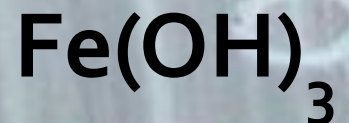
Попробуйте самостоятельно составить оксиды из оснований:  $\text{CuOH}$ ,  $\text{Cu}(\text{OH})_2$

**Название оснований**  
**ГИДРОКСИД**  
**+**  
**НАЗВАНИЕ МЕТАЛЛА**  
**В РОДИТЕЛЬНОМ ПАДЕЖЕ**  
**+**  
**ВАЛЕНТНОСТЬ**  
**РИМСКИМИ ЦИФРАМИ**





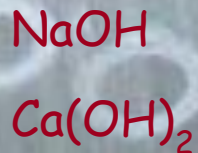
# Назовите основания:



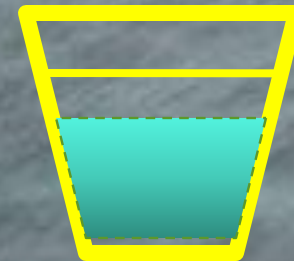
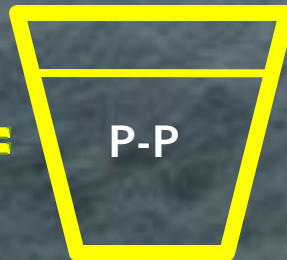
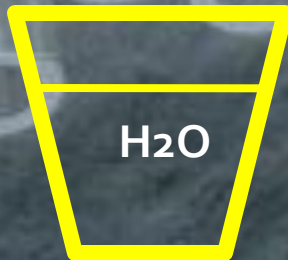
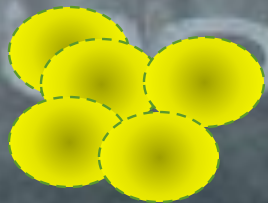
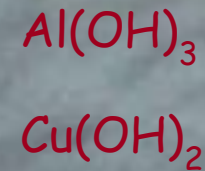
# Классификация оснований

По растворимости в воде

Растворимые в воде  
(щелочи)



Нерастворимые в воде



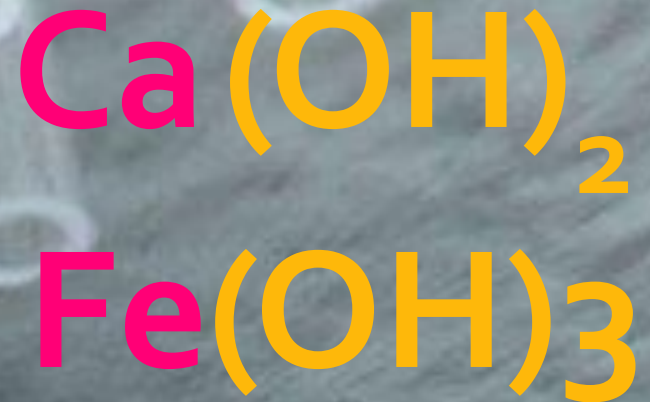
ОСАДОК

# Классификация оснований

По числу гидроксид-ионов

←  
однокислотные

→  
многокислотные



# КАЧЕСТВЕННАЯ РЕАКЦИЯ НА $\text{OH}^-$

*Индикатор – вещество, меняющее свой цвет в зависимости от среды.*

лакмус



фенолфталеин



метилоранжевый

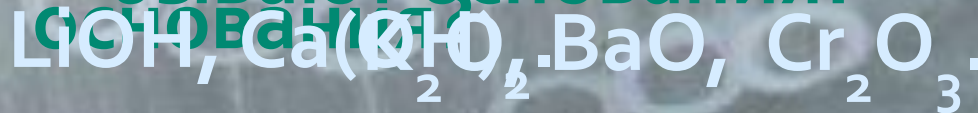


*Вам выданы три пробирки. Определите, где находится едкий натр.*

# ЗАКРЕПЛЕНИЕ



2. Какими по растворимости  
354 Ca<sup>2+</sup> и Zn<sup>2+</sup> образуют основания? Какие из них  
бывают основания?



**ЗАДАНИЕ НА ДОМ**

**Параграф 25**

**Упражнения №1,2,5**

**стр. 84**

