

# Классификация сложных неорганических веществ

## ОКСИДЫ



# Сложные вещества



неорганические

органические



**ОКСИДЫ**



ОСНОВАНИЯ



КИСЛОТЫ

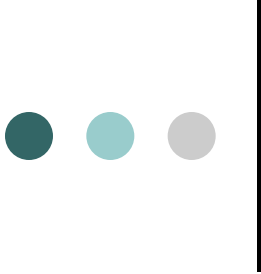


СОЛИ



## ***ЦЕЛИ УРОКА:***

- ▣ дать определение оксидам,***
- ▣ рассмотреть состав оксидов,***
- ▣ классифицировать оксиды,***
- ▣ ознакомиться с номенклатурой  
ОКСИДОВ***



Оксиды – это соединения,  
состоящие из атомов двух  
элементов, одним из которых  
является кислород в степени  
окисления -2

**$\text{ЭхОу}$  –общая формула  
оксидов**



# Номенклатура – составление названий веществ

## АЛГОРИТМ СОСТАВЛЕНИЯ НАЗВАНИЯ ОКСИДОВ

- Указать слово **ОКСИД** в именительном падеже, затем – название элемента в родительном падеже;



- Если элемент не имеет постоянной степени окисления, то после названия элемента в скобках римской цифрой указывают численное значение его степени окисления;



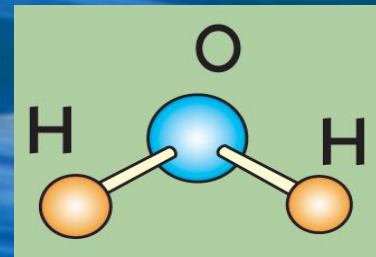
# Классификация

- По агрегатному состоянию:
- Твердые ( $P_2O_5$ ,  $SiO_2$ )
- Жидкие ( $H_2O$ ,  $SO_3$ )
- Газообразные ( $CO_2$ ,  $SO_2$ )



# **Оксиды распространены в природе и имеют широкое практическое значение**

Ежегодное мировое  
потребление пресной воды –  
5-6 тыс. куб. км  
В РФ годовое потребление  
составляет 90-100 куб. км,  
или порядка 2% мирового  
водопотребления



# ПРОВЕРЬ СЕБЯ

1. Формула оксида это:

- а)  $\text{NaOH}$       б)  $\text{HCl}$       в)  $\text{CuCl}_2$       г)  $\text{SO}_3$

2. Формула оксида, находящегося в жидком состоянии:

- а)  $\text{SiO}_2$       б)  $\text{H}_2\text{O}$       в)  $\text{CO}_2$       г)  $\text{SO}_2$

3. Степень окисления железа в  $\text{Fe}_2\text{O}_3$ :

- а) -2      б) -1      в) +2      г) +3

4. Формула оксида натрия:

- а)  $\text{Na}_2\text{O}$       б)  $\text{NaO}$       в)  $\text{NaO}_2$

5. Формула оксида азота (II):

- а)  $\text{N}_2\text{O}$       б)  $\text{NO}_2$       в)  $\text{NO}$       г)  $\text{N}_2\text{O}_5$





# ОТВЕТЫ

1. Г

2. Б

3. В

4. А

5. Г





# ИТОГИ

- Если ты ответил правильно на все вопросы – получи отметку «5»
- Если все же ты ошибся, но всего 1 лишь раз, твоя отметка «4»
- Кто ошибся 2 раза, получил отметку «3»
- Остальным сегодня не повезло !