

**ОКСИДИ** — це бінарні сполуки , що складаються з двох елементів , одним з яких є Оксиген .

Загальна формула оксидів :



n — валентність елемента



# Класифікація оксидів

Несолетвірні :

карбон (II) оксид , чадний газ ( $\text{CO}$ )

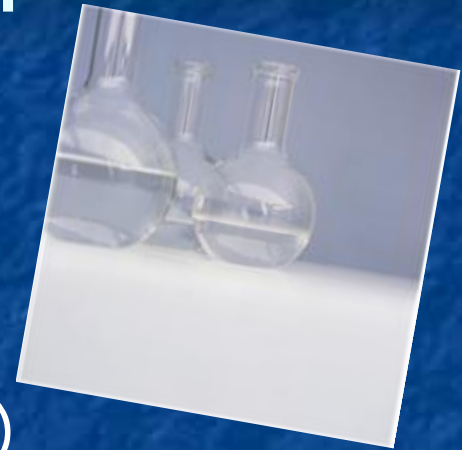
нітроген (I) оксид , веселильний газ ( $\text{N}_2\text{O}$ )

Солетвірні :

основні (оксиди металів)

кислотні ( оксиди неметалів)

амфотерні (проявляють подвійні властивості )



# Назви оксидів походять :

- Від назви елемента з додаванням слова „ОКСИД„

назва елемента + оксид

- Від назви елементів зі змінною валентністю та додаванням оксида

назва елемента ( валентність ) + оксид





# Властивості оксидів :

- За нормальних умов – гази, рідини, тверді речовини .
- Температура плавлення та кипіння різні – від дуже високих до дуже низьких .
- За будовою поділяються на оксиди молекулярної та немолекулярної будови .
- ХІМІЧНІ ВЛАСТИВОСТІ :

1. Усі оксиди реагують з водою

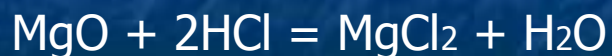


2. Основні та кислотні оксиди взаємодіють між собою



3. Взаємодія з кислотами

( основні )



Взаємодія з лугами

( кислотні )



# Вода – як найпоширеніший природний ОКСИД.

- Вода - найпоширеніша на Землі речовина. Майже 3 / 4 поверхні земної кулі покрито водою, що заповнює всі природні водойми і утворює океани, моря, річки та озера. Середня глибина Світового океану 3,8 км. У ньому розчинені з'єднання до 100 хім. елементів. Багато води знаходиться в газоподібному стані у вигляді пари в атмосфері; величезними масами снігу і льоду лежить вода круглий рік на вершинах високих гір і в полярних країнах. Не тільки на поверхні землі, але і в її надрах знаходиться вода, що просочує ґрунт і різні гірські породи, утворюючи ґрунтові води, що дає початок джерел і ключів. Водна оболонка планети - гідросфера.



- *«Вода, в тебе немає ні смаку, ні кольору, ні запаху, тебе неможливо описати, тобою насолоджуються, не відаючи, що ти таке! Не можна сказати, що ти необхідна для життя! Ти саме життя! Ти наповнюєш нас радістю, яку не пояснити нашими почуттями ... Ти найбільше багатство на світі ... »*

*Антуан де Сент-Екзюпері*

