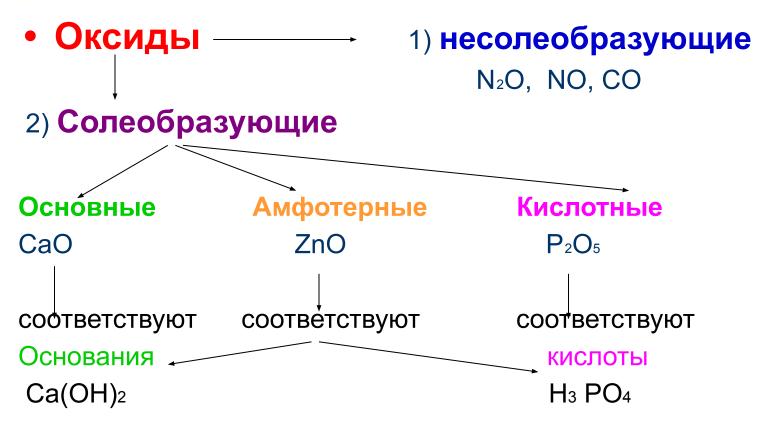




КЛАССИФИКАЦИЯ ОКСИДОВ





ОПРЕДЕЛЕНИЕ ГРУПП ОКСИДОВ

- Основными называются оксиды, которые образуют соли при взаимодействии с кислотами или кислотными оксидами.
- **Кислотными** называются оксиды, которые образуют соли при взаимодействии с основаниями или основными оксидами.
- Амфотерными оксидами, называют оксиды которые проявляют свойства как кислот, так и оснований.



НАПМИСАТЬ ХИМИЧЕСКИЕ ФОРМУЛЫ ОКСИДОВ

- 1)Оксид серы(IV)
- 2)Оксид азота(V)
 - 3)Оксид калия (I)
- 4)Оксид железа(II)
- 5)Оксид фосфора(V)
- 6) оксид натрия (I)



Образование оксидов

Металлы	Неметаллы
Образуют основные оксиды, Валентность ХЭ меньше 4	Образуют кислотные оксиды, Валентность ХЭ больше четырех
К	N
Na	S
Fe	Р



ФОРМУЛЫ ОКСИДОВ

- 1)Оксид серы(IV)
- 2)Оксид азота(V)
 - 3)Оксид калия (І)- основной оксид
- 4)Оксид железа(II) основной оксид
- 5)Оксид фосфора(V)
- 6) оксид натрия (І)- основной оксид



ФИЗИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ОКСИДОВ

ФИЗИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ОКСИДОВ







химические свойства основных ОКСИДОВ (О. О.)

- 1) О.О. + кислота = соль + вода (реакция обмена)
 CaO + H₂ SO₄ → CaSO₄ + H₂O
- 2) O.O. + кислотный оксид = соль (реакция соединения)

$$CaO + SiO_2 = CaSiO_3$$

• 3) O.O.(раств) + вода = основание (щелочь) (реакция соединения)

$$Na_2O + H_2O \rightarrow 2NaOH$$





Химические свойства кислотных оксидов (К.О.)

- 1) К.О. + основание = соль + вода (реакция обмена)
 SO₃ + 2NaOH → Na₂SO₄ + H₂O
- 2) К.О. +О.О. = СОЛЬ (реакция соединения)
 SO₃ + Na₂O → Na₂SO₄.
- 3) К.О. + вода = кислота (кроме SiO₂)
 (реакция соединения)
 P₂O₅ + 3H₂O → 2H₃PO₄





Амфотерные оксиды

• 1) с кислотами как основные

$$ZnO + 2HCI = ZnCl_2 + H_2O$$

• 2) с основаниями как кислотные



ДОМАШНЯЯ РАБОТА

• П. 30

- 1) способы получения стр. 91 (выписать в тетрадь и выучить)
- 2) ctp. 92 №1,3