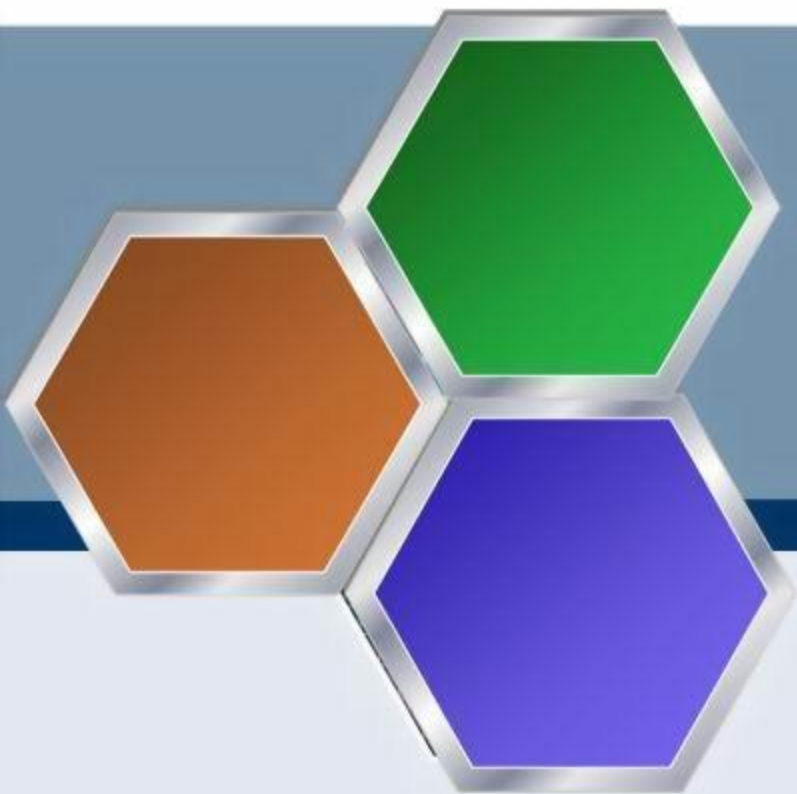


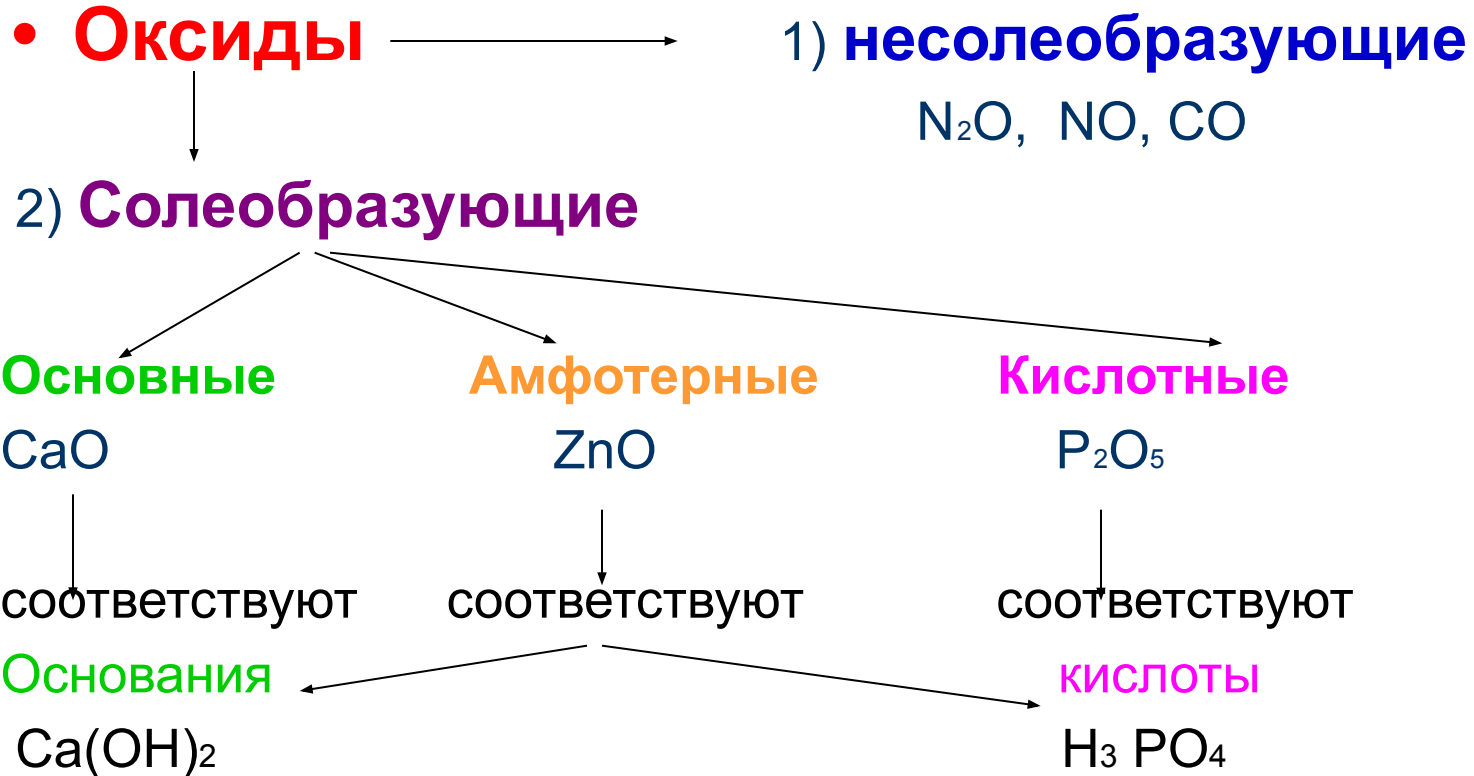
# ОКСИДЫ

КЛАССИФИКАЦИЯ.  
ХИМИЧЕСКИЕ И  
ФИЗИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА.





# 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.





## НАПИСАТЬ 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

<b>Металлы</b> Образуют основные оксиды, Валентность ХЭ меньше 4	<b>Неметаллы</b> Образуют кислотные оксиды, Валентность ХЭ больше четырех
К	N
Na	S
Fe	P





## ФОРМУЛЫ ОКСИДОВ

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





# ФИЗИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ОКСИДОВ


## ФИЗИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ОКСИДОВ

**ТВЕРДЫЕ**

**ЖИДКИЕ**

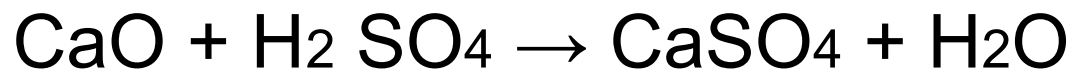
**ГАЗООБРАЗНЫЕ**





## ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ОСНОВНЫХ ОКСИДОВ (О.О.)

- 1) О.О. + кислота = соль + вода (реакция обмена)



- 2) О.О. + кислотный оксид = соль  
(реакция соединения)



- 3) О.О.(раств) + вода = основание (щелочь)  
(реакция соединения)

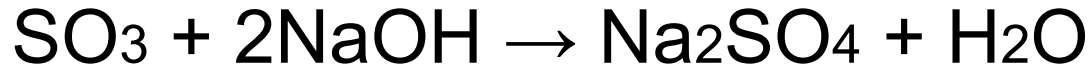






## Химические свойства кислотных оксидов (К.О.)

- 1) К.О. + основание = соль + вода (реакция обмена)



- 2) К.О. + О.О. = СОЛЬ (реакция соединения)



- 3) К.О. + вода = кислота (кроме  $\text{SiO}_2$  )  
(реакция соединения)



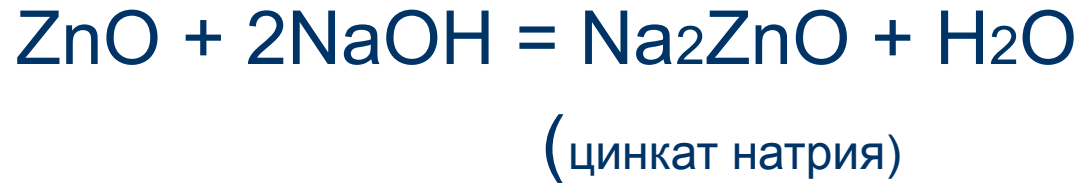


# Амфотерные оксиды

- 1) с кислотами как основные



- 2) с основаниями как кислотные





# ДОМАШНЯЯ РАБОТА

- П. 30
- 1) способы получения стр. 91 (выписать в тетрадь и выучить)
- 2) стр. 92 №1,3

