Оксиды. Классификация и свойства оксидов.

Оксиды - это бинарные соединения, состоящие из двух элементов, одним из которых является кислород.

$$P_2 O_5$$

Выбрать формулы оксидов

HOI Na_2O H_2SO_4 H_2O_5 HNO_3 Na_2SO_4 H_2O_5

Физические свойства оксидов



Оксиды бывают разные Твердые, жидкие, газообразные. По-разному называются И свойствами отличаются. Но в одном они едины

Их вместе называют оксиды.







Основные

– это оксиды, которые взаимодействуют с кислотами с образованием соли и воды.(это оксиды типичных металлов) Na₂O, MnO

Амфотерные

- это оксиды, которые взаимодействуют и с кислотами и щёлочами, с образованием соли и воды. Al₂ O₃, MnO₂

Кислотные

- это оксиды, которые взаимодействуют с щёлочами с образованием соли и воды(оксиды типичных неметаллов).

 SO_2 , SiO_2



Химические свойства основных оксидов

Взаимодействуют

- с кислотами:
$$K_2O+HCL=2KCL+H_2O$$

-с кислотными оксидами: $K_2O+CO_2=K_2CO_3$

Химические свойства кислотных оксидов

Взаимодействуют

- с щёлочами:CO₂+2NaOH=Na₂CO₃+H₂O

-с основными оксидами: $K_2O+CO_2=K_2CO_3$

Химические свойства амфотерных оксидов

Взаимодействуют

- с щёлочами:ZnO+2NaOH=Na₂ZnO₂+H₂O

-с кислотами: $ZnO+2HCL = ZnCL_2 + H_2O$

Выбрать вещества, с которыми будет реагировать оксид азота (V),в тетрадь записать уравнения реакций:

HCI H₂O MgO MgO H₃PO₄ CaO

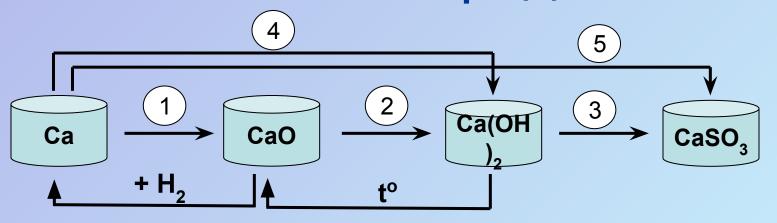
NaOH

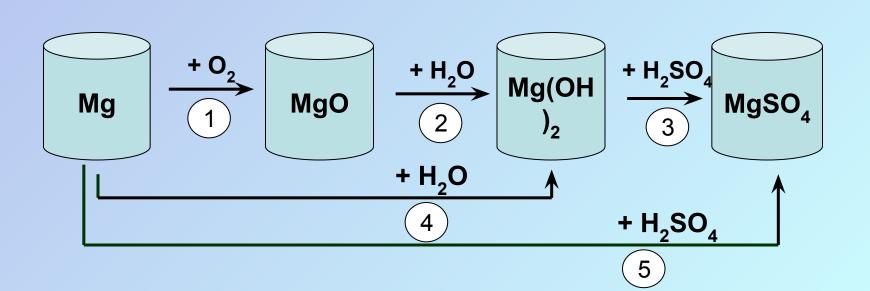
Вставь пропущенные слова

1. *ZnO* взаимодействуя со щелочью *NaOH* проявляет <u>кислотные</u> свойства, а взаимодействуя с кислотой проявляет <u>основные</u> свойства.

2. ZnO проявляет <u>амфотерный</u> характер.

Генетический ряд металла





Способы получения оксидов

