

Обобщение знаний об основных классах неорганических соединений в свете теории электролитической диссоциации

Цель. Проверить насколько хорошо вы усвоили материал по данной теме.

1. Распределите вещества по группам: HCl , K_2O , NaHSO_4 , LiOH , H_2SiO_3 , CO_2 , $\text{Fe}(\text{OH})_3$, NO , CuCl_2

Двухосновная кислота	Щелочь	Основание	Кислая соль	Средняя соль	Кислотный оксид	Основной оксид

Перетащите формулы веществ в соответствующую ячейку в таблице

2. Представители всех четырёх классов неорганических соединений имеются в ряду:

- 1) HCl , NaOH , CaCl_2 , K_2O ;
- 2) H_2SO_4 , KOH , NaCl , HCl ;
- 3) SO_2 , CaO , H_2CO_3 , BaSO_4 ;
- 4) HNO_3 , HBr , Na_2CO_3 , $\text{Ba}(\text{OH})_2$.

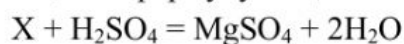
В ответ напишите цифру правильного ответа

3. Какие из утверждений об электролитах верны?

- А. При растворении в воде электролиты диссоциируют на ионы.
Б. Ионы металлов имеют только положительный заряд.
В. Электролитами являются кислоты, основания, оксиды, соли.

В ответ запишите заглавные буквы без пробелов и знаков препинания (например, АБВ)

4. Поставьте путем перемещения формулу вещества X в уравнении реакции



Mg MgO MgSO_4 $\text{Mg}(\text{OH})_2$

5. Установите соответствие, соединив линиями, между

Левой частью схемы:

- 1) $\text{N}_2\text{O}_3 + \text{NaOH} \rightarrow$
- 2) $\text{N}_2\text{O}_5 + \text{NaOH} \rightarrow$
- 3) $\text{HNO}_3 + \text{NaOH} \rightarrow$
- 4) $\text{HNO}_2 + \text{NaOH} \rightarrow$
- 5) $\text{Na}_2\text{O} + \text{N}_2\text{O}_5 \rightarrow$

Правой частью уравнения реакции:

- а) ... = $\text{NaNO}_2 + \text{H}_2\text{O}$
- б) ... = $2\text{NaNO}_2 + \text{H}_2\text{O}$
- в) ... = $2\text{NaNO}_3 + \text{H}_2\text{O}$
- г) ... = 2NaNO_3
- д) ... = $\text{NaNO}_2 + \text{H}_2\text{O}$

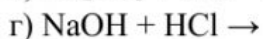
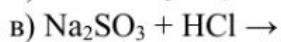
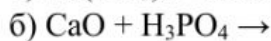
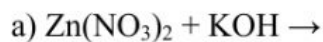
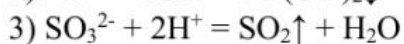
6. При взаимодействии с водой кислоты образуют оба оксида

- 1) N_2O_5 , Na_2O ;
- 2) CO_2 , SO_2 ;
- 3) N_2O_3 , NO ;
- 4) K_2O , CaO .

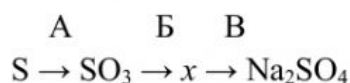
В ответ напишите цифру правильного ответа

7. Установите соответствие, соединив линиями, между

Сокращенным ионным уравнением: Левой частью молекулярного уравнения:



8. В генетическом ряду



формула вещества x:



В ответ напишите цифру правильного ответа

Для осуществления реакции, записанных в генетическом ряду, в качестве веществ А, Б и В необходимо взять гидроксид натрия, кислород, воду. Формулы веществ запишите в соответствующие квадратики под стрелочками. *Формулы веществ записать без соблюдения верхнего и нижнего регистров (например, H2SO4).*

Составьте уравнения соответствующих реакций. *Формулы веществ записать без соблюдения верхнего и нижнего регистров (например, H2SO4).*