

КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА ПО ТЕМЕ «Важнейшие классы неорганических соединений»

В заданиях 1-9 выберите один верный ответ:

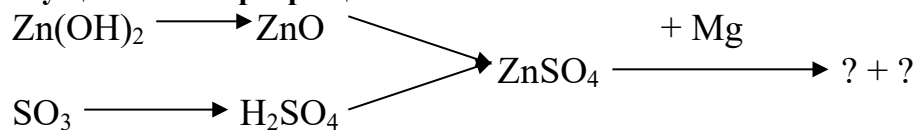
- Только основные оксиды записаны в ряду
 1) CaO, ZnO, Na₂O 2) Li₂O, CO, BaO
 3) BaO, K₂O, Na₂O 4) Fe₂O₃, BaO, Na₂O
- Какие утверждения о кислотных оксидах верны:
 А. Кислотными оксидами могут быть только оксиды неметаллов
 Б. Кислотные оксиды взаимодействуют с щелочами.
 1) верно только А 2) верно только Б
 3) оба высказывание неверны 3) верны оба высказывания
- С каким веществом взаимодействует раствор серной кислоты:
 1) медь 2) цинк 3) серебро 4) ртуть
- Уравнение реакции замещения:
 1) $2Al + 3S \rightarrow Al_2S_3$
 2) $2Fe(OH)_3 = Fe_2O_3 + 3H_2O$
 3) $Zn + 2HCl = ZnCl_2 + H_2$
 4) $ZnO + 2HNO_3 = Zn(NO_3)_2 + H_2O$
- Какая из реакций является реакцией нейтрализации
 1) $Cr + S \rightarrow CrS$
 2) $Mg(OH)_2 + 2HNO_3 = Mg(NO_3)_2 + 2H_2O$
 3) $Cu(OH)_2 = CuO + H_2O$
 4) $MnO + 2HCl = MnCl_2 + H_2O$
- С водой при комнатной температуре взаимодействует
 1) медь 2) серебро 3) ртуть 4) кальций
- Какой из металлов проявляет наибольшую активность в реакции с раствором соляной кислоты:
 1) Железо 2) медь 3) цинк 4) алюминий
- При получении соли из кислоты и металла вторым продуктом реакции будет...
 1) водород 2) вода 3) кислотный оксид 4) металл
- Верны ли высказывания об основаниях?
 А. Все основания растворимы в воде.
 Б. Щелочи окрашивают фенолфталеин в синий цвет.
 1) верно только А 2) верно только Б
 3) оба высказывание неверны 3) верны оба высказывания

10. Распределите вещества по классам:

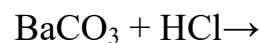
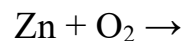
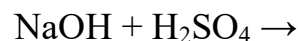
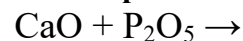
H₃PO₃, Li₂O, Na₂SO₃, HClO₃, Fe₂O₃, Li₂SO₄, H₂SiO₃, Fe(OH)₂, P₂O₅, FeO, KOH, HBr, Al₂O₃, Na₂O, LiNO₃, H₂S, Pb(OH)₂, SO₂.

| ОКСИДЫ | | | СОЛИ | КИСЛОТЫ | | ОСНОВАНИЯ | |
|----------|-----------|------------|------|--------------|--------------------|-----------|---------------|
| основные | кислотные | амфотерные | | бескислотные | кислородсодержащие | щелочи | нерастворимые |
| | | | | | | | |

11. Составьте уравнения реакций, с помощью которых осуществимы превращения:



12. Закончите уравнения возможных реакций и укажите типы химических реакций:



13. ЗАДАЧА. Какую массу соли можно получить из 3,2 г оксида меди (II) при осуществлении перехода: $CuO \rightarrow CuSO_4$?