Фамилия Имя \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Дата \_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Контрольная работа**

 **1.** Из приведенного ниже перечня выпишите отдельно формулы:

 а) оксидов; б) кислот; в) оснований; г) солей.

**SiO2, H2S, CO2, Ba(OH)2, K3PO4, , Al(NO3)3, Fe(OH)3, Al2(SO4)3, H2CO3, NaCl, H2SO4,**

**CaSO4 CaO, Mg(NO3)2, Ca(OH)2, Са3(РО4)2, Fe2(SO4)3, Na2SO3, N2O3, KCl, Fe2O3, CaCO3,**

 **Mn2O7, HCl, NaNO3, CuO, K2S, NaOH, HNO3 .**

А) оксиды - \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Б) кислоты - \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

В) основания - \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Г) соли - \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 **2.** Из приведенного ниже перечня выпишите отдельно формулы:

 а) щёлочи; б) амфотерные гидроксды; в) нерастворимые основания

 **NaOH, Zn(OH)2, Ba(OH)2, KOH, Al(OH)3, Fe(OH)3, Mg(OH)2 , Fe(OH)2,**

 **Ca(OH)2, Be(OH)2, Be(OH)2 , Cu(OH)2, Cr(OH)3, LiOH,**

А) Щёлочи - \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Б) Амфотерные гидроксиды - \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

В) Нерастворимые снования - \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. Определите, где идёт реакция, а где нет. Там где идёт, напишите и составьте продукты реакции..
* HNO3 + Ag =
* HNO3 + Mg =
* HNO3 + NaOH =
* HNO3 + CaO =
* HNO3 + AgCl =
* Zn(OH)2 +HNO3  =
* NaOH + SO3 =
* Zn(OH)2=
* Al(OH)3=
* KOH + Fe(NO3)3 =
* Al(OH)3 +H 2 SO4 =
* Ca(OH)2 + CO2 =
* Fe(OH)3=
* Cu(OH)2=

**5.** Составьте формулы следующих веществ по названиям:

 гидроксид натрия .………………………………,

 карбонат алюминия .…………………………

 хлорид кальция .………………………………

 нитрат бария .……………………………

 сульфатная кислота .………………………………,

 гидроксид алюминия .…………………………

 нитрат кальция .………………………………

 хлоридная кислота .………………………………

**4. 5.** Поиграйте в «крестики-нолики». Выигрышный путь составляют формулы:

 **а) оксидов; б) оснований; в) кислот;**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| CaO | NaOH | CaCl2 |
| HCl | CO2 | Na2O |
| Fe(OH)3 | H2SiO3 | H2O |

а)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| KOH | P2O5 | K2O |
| Ba(OH)2 | H2 | Zn(OH)2 |
| Fe(OH)3 | Na3PO4 | ZnCl2 |

б)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| NaCl | HCl | CO2 |
| Zn(OH)2 | H2SO4 | K2O |
| H2CO3 | H3PO4 | Fe2(SO4)3 |

в)