Итоговая контрольная работа за I семестр.
1 вариант

Часть А

Выберите один верный, по Вашему мнению, ответ.

А1. В каком ряду представлены простые вещества-неметаллы:
1) хлор, никель, кадмий 3) магний, фосфор, ртуть
2) алмаз, сера, кальций 4) водород, озон, азот

А2. Формулы высшего оксида и летучего водородного соединения элемента Э с электронной формулой атома $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6 3d^{10} 4s^2 4p^1$:
1) $ЭO_3$ и $H_2Э$ 2) $ЭO_2$ и $ЭH_4$ 3) $Э_2O_7$ и НЭ 4) $Э_2O_5$ и $ЭH_3$

А3. Какой элемент имеет электронную конфигурацию внешнего электронного слоя $4s^1$:
1) калий 2) кальций 3) медь 4) кобальт

А4. Щелочным, щелочноземельным и редкоземельным металлом соответственно являются:
1) Fr, Sr, Al 2) Na, Ca, Fe 3) Mg, Cr, Ba 4) Ba, K, Ga

А5. Вещество с ковалентной полярной связью:
1) Ba 2) $CaCl_2$ 3) O_2 4) NH_3

А6. Вещество, имеющее атомную кристаллическую решетку:
1) железо 2) алмаз 3) хлорид натрия 4) углекислый газ

А7. Окислительные свойства элементов увеличивается в ряду:
1) Se – Te – O – S 2) O – S – Se – Te 3) Te – Se – S - O 4) Se – Te – S – O

А8. Сплав железа с углеродом с содержанием углерода менее 2,14% называется:
1) чугун 2) латунь 3) сталь 4) бронза

А9. Соединение в котором хлор проявляет степень окисления + 5:
1) Cl_2O_7 2) $HClO_4$ 3) $CaCl_2$ 4) $NaClO_3$

А10. Только кислотные оксиды обозначены в ряду:
1)SiO_2, CO, N_2O_3 2) CO_2, SO_3, ClO_4^- 3) P_2O_5, N_2O, SO_2 4) P_2O_3, H_2O, Mn_2O_7,

А11. Оксид углерода (IV) не взаимодействует с веществом, формула которого:
1) $Ba(OH)_2$ 2) $Ca(OH)_2$ 3) SO_2 4) H_2O

А 12. Металл, образующий амфотерные оксиды и гидроксиды – это:
1) At 2) Rb 3) Pd 4) Tl

А 13. Только средние соли обозначены в ряду:
1) $NaHCO_3$, $KMnO_4$, KI 2) $CuSO_4$, $NaNO_2$, $FeCl_3$
3) $(ZnOH)_2SO_4$, Na_2S, $Ba(HCO_3)_2$ 4) $K_3[Fe(CN)_6]$, $NaAlO_4$, Li_2SiO_3

А14. С водой <u>не</u> взаимодействует каждое из двух веществ:
1) NaCl и ZnO, 2) CO_2 и Na_2O 3) Cu и Ca 4) $CaCO_3$ и SiO_2

Часть В.

В1. Из предложенных вариантов ответа выберите вещества, с которыми взаимодействует соляная кислота.

1) $Ca(OH)_2$	4) Hg
2) CO_2	5) Fe
3) Li_2O	6) Na_2SO_4

В2. Установите соответствие между формулой реагента и формулами веществ, которые вступают с ним в реакцию.

РЕАГЕНТ	*ВЕЩЕСТВА*
А) CaO	1) P_2O_5, Na_2SO_4
Б) HCl	2) $Ba(NO_3)_2$, KOH
В) $Ba(OH)_2$	3) H_2O, CO_2
Г) $MgSO_4$	4) Zn, $Mg(OH)_2$

Часть С.

С1. Запишите уравнения реакции гидролиза для соли - хлорид алюминия**.**