

**Тест по 2 дисциплине**

1. Два возбужденных состояния имеют элементы:

- A) Хлор
- B) Магний
- C) Бром
- D) Алюминий
- E) Сера
- F) Селен

2. Кислоты, имеющие одинаковые значения молярной и нормальной концентраций:

- A)  $\text{HNO}_3$
- B)  $\text{H}_2\text{SO}_4$
- C)  $\text{H}_2\text{S}$
- D)  $\text{H}_2\text{SO}_3$
- E)  $\text{HBr}$
- F)  $\text{H}_2\text{CO}_3$

3. Реакция обмена протекает между водными растворами солей:

- A)  $\text{CaCl}_2$  и  $\text{Na}_2\text{CO}_3$
- B)  $\text{FeSO}_4$  и  $\text{CuSO}_4$
- C)  $\text{SrCl}_2$  и  $\text{K}_2\text{CO}_3$
- D)  $\text{BaCl}_2$  и  $\text{Na}_2\text{CO}_3$
- E)  $\text{CrCl}_3$  и  $\text{K}_2\text{CO}_3$
- F)  $\text{AlCl}_3$  и  $\text{K}_2\text{CO}_3$
- G)  $\text{AgNO}_3$  и  $\text{ZnCl}_2$
- H)  $\text{FeCl}_3$  и  $\text{K}_2\text{CO}_3$

4. Электронная конфигурация валентных электронов типичных неметаллов:

- A)  $2s^2p^5$
- B)  $2s^1$
- C)  $4s^2$
- D)  $4s^2d^3$
- E)  $4s^2p^1$
- F)  $4s^2p^5$

5. Молекулы, для которых дипольный момент отличен от нуля:

- A)  $O_2$
- B)  $NH_3$
- C)  $HCl$
- D)  $C_2H_2$
- E)  $C_6H_6$
- F)  $H_2O$
- G)  $CO_2$
- H)  $CH_4$

6. Электроды, потенциал которых не зависит от характера среды:

- A)  $NO_2^- / NO_3^-$
- B)  $Sn^{4+} / Sn^{2+}$
- C)  $Cr^{3+} / CrO_4^{2-}$
- D)  $Fe^{3+} / Fe^{2+}$
- E)  $MnO_2 / Mn^{2+}$
- F)  $Cr_2O_7^{2-} / 2Cr^{3+}$
- G)  $MnO_4^- / Mn^{2+}$
- H)  $Cu^{2+} / Cu$

7. Энтропии системы уменьшается:

- A)  $Pb_{(кр)} \rightarrow Pb_{(п)}$
- B)  $NaOH_{(кр)} \rightarrow NaOH_{(п)}$
- C)  $Ag^+_{(п)} + Cl^-_{(п)} \rightarrow AgCl_{(кр)}$
- D)  $H_2O_{(ж)} \rightarrow H_2O_{(г)}$
- E)  $I_{2(кр)} \rightarrow I_{2(ж)}$
- F)  $H_2O_{(г)} \rightarrow H_2O_{(ж)}$
- G)  $I_{2(ж)} \rightarrow I_{2(тв)}$
- H)  $CaCO_{3(кр)} \rightarrow CaO_{(кр)} + CO_{2(г)}$

8. Малорастворимые в воде гидроксиды образуют металлы:

- A) Cs, Na
- B) Ni, Mg
- C) Na, K
- D) Li, Cs
- E) Na, Li
- F) Mg, Zn

9. Частицы, у которых сильно выражены восстановительные свойства:

- A)  $\text{HNO}_3$
- B)  $\text{Cl}_2$
- C)  $\text{SO}_2$
- D)  $\text{HCl}$
- E)  $\text{KNO}_2$
- F)  $\text{K}_2\text{S}$

10. По ряду  $\text{H}_3\text{PO}_4 \rightarrow \text{H}_2\text{SO}_4 \rightarrow \text{HClO}_4$ :

- A) Ослабевает взаимодействие между кислородом и водородом
- B) Сила оксокислоты увеличивается
- C) Усиливается взаимодействие между кислородом и водородом
- D) Термическая прочность оксокислоты уменьшается
- E) Заряд элемента уменьшается
- F) Сила оксокислоты уменьшается