

1. Кислотным оксидом является

- 1) Cr_2O_3 2) CuO 3) CrO_3 4) Na_2O 5) N_2O

2. С учетом возможных возбужденных состояний атомы серы

- 1) 1, 2, 5, 7 2) 1, 3, 5, 6 3) 2, 4, 6 4) 2, 3, 5 5) 1, 3, 4

3. При увеличении давления в три раза скорость реакции



- 1) 3 раза 2) 27 раз 3) 8 раз 4) 9 раз 5) не изменится

4. Гидролиз какой соли представлен уравнением



- 1) карбонат аммония 2) карбонат алюминия 3) карбонат хрома (III)
 4) гидрокарбонат калия 5) карбонат натрия.

5. Каков угол между связями в молекуле CH_4

- 1) 104° 2) 120° 3) 90° 4) 109° 5) 180°

6. Сокращенному ионному уравнению $\text{Pb}^{2+} + \text{S}^{2-} \rightarrow \text{PbS}$ может соответствовать следующая реакция в молекулярном виде

- 4) $\text{PbCl}_2 \downarrow + \text{Na}_2\text{S} \rightarrow \text{PbS} \downarrow + 2\text{NaCl}$
 2) $\text{Pb}(\text{NO}_3)_2 + \text{H}_2\text{S} \rightarrow \text{PbS} \downarrow + 2\text{HNO}_3$
 3) $\text{Pb}(\text{NO}_3)_2 + \text{K}_2\text{S} \rightarrow \text{PbS} \downarrow + 2\text{KNO}_3$
 4) $\text{Pb}(\text{CH}_3\text{COO})_2 + \text{H}_2\text{S} \rightarrow \text{PbS} \downarrow + 2\text{CH}_3\text{COOH}$
 5) $\text{PbSO}_4 \downarrow + \text{Na}_2\text{S} \rightarrow \text{PbS} \downarrow + \text{Na}_2\text{SO}_4$.

7. Слабым электролитом является

- 1) HF 2) $\text{Ca}(\text{OH})_2$ 3) HNO_3 4) $\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3$ 5) KOH

8. В уравнении реакции $\text{Co} + \text{HNO}_3(\text{разб.}) \rightarrow \text{Co}(\text{NO}_3)_2 + \text{NO} + \text{H}_2\text{O}$ коэффициент перед формулой восстановителя равен

- 1) 2 2) 3 3) 4 4) 5 5) 8

9. В каких молекулах образуется π - связь

- 1)4 **2)2 **3)2O **4)** Cl₂ **5)** CO******

10. Гидроксид алюминия реагирует в водном растворе

- 1)** CaCl₂ **2)** NaClO₄ **3)** KOH **4)** BaCl₂ **5)** KNO₃

11. Электронная структура 1s² 2s²p⁶3s²p⁶d³4s² соответствует атому элемента

- 1)** Ca **2)** V **3)** Cr **4)** Mn **5)** Fe

12. Метаналь это

- 1)** альдегид **2)** сложный эфир **3)** аминокислота **4)** углевод **5)** спирт

13. Тепловой эффект реакции горения метилового спирта равен 722 кДж/моль, при сгорании 64 г метилового спирта выделится

- 1)** 722 кДж **2)** 361 кДж **3)** 1444 кДж **4)** 144,4 кДж **5)** 72,2 кДж

14. При окислении муравьиного альдегида аммиачным раствором оксида серебра образуется

- 1)** муравьиная кислота **2)** углекислый газ **3)** метанол **4)** этан **5)** метаналь

15. Природным полимером является

- 1)** этиленгликоль **2)** ацетон **3)** крахмал **4)** этилен **5)** глицерин
-