

**Тест по 1-дисциплине**

1. Из ниже перечисленных слабым электролитом в водном растворе является:

- A) азотная кислота
- B) хлорная кислота
- C) серная кислота
- D) соляная кислота
- E) уксусная кислота

2. В ряду  $\text{HF} - \text{HCl} - \text{HBr} - \text{HI}$ :

- A) сила кислот увеличивается, прочность связи уменьшается, энергия связи уменьшается
- B) сила кислот увеличивается, прочность связи увеличивается, энергия связи уменьшается
- C) сила кислот уменьшается, прочность связи увеличивается, энергия связи увеличивается
- D) сила кислот уменьшается, прочность связи уменьшается, энергия связи уменьшается
- E) сила кислот уменьшается, прочность связи увеличивается, энергия связи уменьшается

3. Катализатор ускоряет реакцию благодаря:

- A) снижению энергии активации
- B) повышению энергии активации
- C) возрастанию теплоты реакции
- D) уменьшению высоты энергетического барьера
- E) уменьшению теплоты реакции

4. К раствору, содержащему 6,8 г хлорида алюминия, прилили раствор, содержащий 5,0 г гидроксида калия. Масса образовавшегося осадка:

- A) 4,0 г
- B) 6 г
- C) 4,3 г
- D) 5 г
- E) 5,3 г

5. Озон используется:

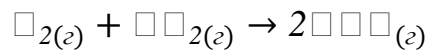
- A) для очистки питьевой воды
- B) для газовой сварки металлов
- C) в качестве восстановителей
- D) в производстве серной кислоты
- E) в производстве пластмасс

6. К раствору, содержащему 6,8 г хлорида алюминия, прилили раствор, содержащий 5,0 г гидроксида калия. Масса образовавшегося осадка:

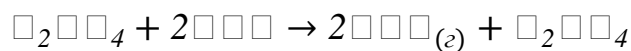
- A) 4,0 г
- B) 6 г
- C) 4,3 г
- D) 5 г
- E) 5,3 г

7. В промышленности HCl получают:

A)

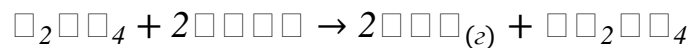


B)



C) электролизом раствора  $\square\square\square\square$

D)



E) электролизом раствора  $\square\square_2\square\square_4$

8. Озон используется:

- A) для очистки питьевой воды
- B) для газовой сварки металлов
- C) в качестве восстановителей
- D) в производстве серной кислоты
- E) в производстве пластмасс

9. В ряду  $\square\square\square\square \rightarrow \square\square\square\square_2 \rightarrow \square\square\square\square_3 \rightarrow \square\square\square\square_4$ :

- A) сила кислот уменьшается, а потом возрастает
- B) сила кислот уменьшается
- C) прочность связи O-H с определенным атомом кислорода ослабевает
- D) прочность связи O-H с определенным атомом кислорода увеличивается
- E) сила кислот возрастает

10. Правило Вант-Гоффа отражает зависимость скорости реакции от:
- A) изменения объема реакционного сосуда
  - B) природы реагентов
  - C) наличия катализатора
  - D) концентрации реагирующих веществ
  - E) температуры