

乌兰察布市高一化学上册期末考试模拟考试练习

1. 选择题

下列实验操作中错误的是 ()

- A. 蒸馏操作时, 应使温度计水银球靠近蒸馏烧瓶的支管口处
- B. 蒸发操作时, 应待混合物中有大量固体析出时停止加热, 利用余热蒸干
- C. 分液操作时, 分液漏斗中下层液体从下口放出, 上层液体从上口倒出
- D. 萃取操作时, 应选择有机萃取剂, 且萃取剂的密度必须比水大

2. 选择题

我们常用“往伤口上撒盐”来比喻某些人乘人之危的行为, 其实从化学的角度来说, “往伤口上撒盐”的做法并无不妥, 甚至可以说并不是害人而是救人。这种做法的化学原因是

- A. 胶体的电泳 B. 胶体的丁达尔效应
- C. 胶体的布朗运动 D. 胶体的聚沉

3. 选择题

下列离子方程式中正确的是

- A. 稀硫酸滴加在铜片上: $\text{Cu} + 2\text{H}^+ = \text{Cu}^{2+} + \text{H}_2\uparrow$
- B. 氧化铁粉末溶于稀盐酸: $\text{Fe}_2\text{O}_3 + 6\text{H}^+ = 2\text{Fe}^{3+} + 3\text{H}_2\text{O}$
- C. 硫酸滴加到氢氧化钡溶液中: $\text{H}^+ + \text{OH}^- = \text{H}_2\text{O}$
- D. 碳酸氢钠和盐酸反应: $\text{CO}_3^{2-} + 2\text{H}^+ = \text{CO}_2\uparrow + \text{H}_2\text{O}$

4. 选择题

某无色透明的酸性溶液中能大量共存的是 ()

- A. Na^+ 、 K^+ 、 Cu^{2+} 、 SO_4^{2-} B. NH_4^+ 、 Na^+ 、 NO_3^- 、 Cl^-
- C. K^+ 、 Ca^{2+} 、 HCO_3^- 、 Cl^- D. Mg^{2+} 、 Fe^{3+} 、 Cl^- 、 OH^-

5. 选择题

下列变化中, 需加入适当的还原剂才能完成的是

- A. $\text{KI} \rightarrow \text{I}_2$ B. $\text{FeCl}_2 \rightarrow \text{FeCl}_3$ C. $\text{CuO} \rightarrow \text{Cu}$ D. $\text{CO}_2 \rightarrow \text{Na}_2\text{CO}_3$

6. 选择题

在 $\text{KClO}_3 + 6\text{HCl}(\text{浓}) = \text{KCl} + 3\text{Cl}_2 + 3\text{H}_2\text{O}$ 的反应中, 被氧化的氯原子与被还原的氯原子的物质的量之比是

- A. 1 : 5 B. 5 : 1 C. 6 : 1 D. 1 : 6

7. 选择题

设 N_A 为阿伏加德罗常数的值, 下列说法正确的是 ()

- A. 标准状况下, 将 22.4 L Cl_2 通入水中发生反应, 转移的电子数为 N_A
- B. 1 mol O_2 作氧化剂时转移电子数一定为 $4N_A$
- C. 23 g Na 与 O_2 充分反应生成 Na_2O 和 Na_2O_2 的混合物, 消耗 O_2 分子数在 $0.25N_A$ 和 $0.5N_A$ 之间
- D. 在 Na_2O_2 与 CO_2 的反应中, 固体质量每增重 28 g, 转移电子数 $2N_A$

8. 选择题

下列物质中, 既能与盐酸反应, 又能跟 NaOH 溶液反应的是 ()