

2022湖南高一上学期人教版(2022)高中化学月考试卷

1.

实验室在配制 $\text{FeSO}_4$ 溶液时,为防止 $\text{FeSO}_4$ 被氧化而变质,常在溶液中加入少量的( )

A. 锌粉 B. 铁粉 C. 硫酸铁 D. 盐酸

2.

在某体系内有反应物和生成物5种物质: $\text{H}_2\text{S}$ 、 $\text{S}$ 、 $\text{FeCl}_3$ 、 $\text{FeCl}_2$ 、 $\text{HCl}$ 已知 $\text{H}_2\text{S}$ 为反应物,则另一反应物是

A.  $\text{FeCl}_2$  B.  $\text{FeCl}_3$  C.  $\text{S}$  D.  $\text{HCl}$

3.

将 $\text{Cu}$ 片放入 $0.1\text{mol}\cdot\text{L}^{-1}$   $\text{FeCl}_3$ 溶液中,反应一段时间后取出 $\text{Cu}$ 片,溶液中 $c(\text{Fe}^{3+}):c(\text{Fe}^{2+})=2:3$ ,则 $\text{Fe}^{3+}$ 与 $\text{Cu}^{2+}$ 的物质的量之比为

A. 3:2 B. 3:5 C. 3:4 D. 4:3

4.

下列实验操作中正确的是

- A. 蒸馏操作时,应使温度计水银球靠近蒸馏烧瓶支管口处
- B. 蒸发操作时,应使混合物中的水分完全蒸干后才能停止加热
- C. 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
- D. 分液操作时,分液漏斗中下层液体从下口放出后,再将上层液体从下口放出到另一个烧杯中

5.

用 $N_A$ 表示阿伏加德罗常数的值,下列叙述正确的是

- A. 标准状况下 $22.4\text{LCO}_2$ 与足量的 $\text{Na}_2\text{O}_2$ 反应转移电子数为 $2N_A$
- B. 标准状况下,  $11.2\text{L H}_2\text{O}$ 含有的分子数为 $0.5N_A$
- C.  $40\text{g NaOH}$ 溶解在 $1\text{L}$ 水中,则其 $100\text{mL}$ 溶液中含 $\text{Na}^+$ 数为 $0.1N_A$
- D.  $25^\circ\text{C}$ ,  $1.01\times 10^5\text{Pa}$ ,  $14\text{g}$ 氮气中含有 $7N_A$ 个电子

6.