

宜宾市2022年高一上学期化学期中考试试卷带答案和解析

1. 选择题

下列叙述中正确的是()

- A. 固体氯化钠不导电, 所以氯化钠是非电解质
- B. 铜丝能导电, 所以铜是电解质
- C. 氯化氢水溶液能导电, 所以氯化氢是电解质
- D. 三氧化硫溶于水能导电, 所以三氧化硫是电解质

2. 选择题

设 N_A 为阿伏加德罗常数, 下列说法正确的是: ()

- A. 20°C 500mL 2mol/L H_2SO_4 溶液里所含有的氧原子数是 $4 N_A$
- B. 标准状况下, 14 g氮气含有的核外电子数为 $5N_A$
- C. 标准状况下, 5.6 L四氯化碳含有的分子数为 $0.25N_A$
- D. 标准状况下, 22.4 L任意比的氢气和氮气的混合气体中含有的分子总数为 N_A

3. 选择题

某同学欲配制含有大量下列各离子的溶液, 其中能实现的是()

- A. Fe^{2+} 、 NH_4^{+} 、 Cl^{-} 、 OH^{-}
- B. K^{+} 、 H^{+} 、 SO_4^{2-} 、 OH^{-}
- C. Na^{+} 、 Fe^{2+} 、 Fe^{3+} 、 NO_3^{-}
- D. K^{+} 、 HCO_3^{-} 、 MnO_4^{-} 、 H^{+}

4. 选择题

下面关于电解质的叙述中正确的是()

- A. 电解质在水中一定能导电
- B. 纯水的导电性很差, 所以水不是电解质
- C. 化合物电离时, 生成的阳离子是氢离子的是酸
- D. 电解质、非电解质都指化合物而言, 单质不属于此范畴

5. 选择题

在 $V\text{mL}$ 硫酸铝溶液中含有 $a\text{ g}$ 的 Al^{3+} , 取该溶液 $V/10\text{ mL}$, 用水稀释至 $10V\text{ mL}$, 则稀释后溶液中 SO_4^{2-} 的物质的量浓度为()

- A. $5a/9v\text{ mol}\cdot\text{L}^{-1}$
- B. $10a/9v\text{ mol}\cdot\text{L}^{-1}$
- C. $10a/27v\text{ mol}\cdot\text{L}^{-1}$
- D. $20a/v\text{ mol}\cdot\text{L}^{-1}$

6. 选择题

完全沉淀相同体积的 NaCl 、 MgCl_2 、 AlCl_3 溶液中的 Cl^{-} , 消耗相同浓度的 AgNO_3 溶液的体积比为 $3:2:1$, 则原 NaCl 、 MgCl_2 、 AlCl_3 溶液的物质的量浓度之比为()

- A. $1:2:3$
- B. $3:2:1$
- C. $9:3:1$
- D. $6:3:2$

7. 选择题

如果反应 $4\text{P} + 3\text{KOH} + 3\text{H}_2\text{O} \rightleftharpoons 3\text{KH}_2\text{PO}_2 + \text{PH}_3$ 中转移 0.6mol 电子, 消耗 KOH 的质量为()

- A. 5.6克
- B. 16.8克
- C. 33.6克
- D. 100.8克

8. 选择题

下列离子方程式不正确的是()