

2021-2022年高二上册第三次月考化学在线测验完整版（黑龙江省宾县一中）

1. 选择题

下列有关金属腐蚀与防护的说法不正确的是

- A. 纯银器表面在空气中因化学腐蚀渐渐变暗
- B. 当镀锡铁制品的镀层破损时，镀层仍能对铁制品起保护作用
- C. 在海轮外壳连接锌块保护外壳不受腐蚀是采用了牺牲阳极的阴极保护法
- D. 可将地下输油钢管与外加直流电源的负极相连以保护它不受腐蚀

2. 选择题

下列说法或表示方法正确的是()

- A. 等质量的硫蒸气和硫固体分别完全燃烧，后者放出的热量多
- B. 氢气的燃烧热为 $285.8 \text{ kJ}\cdot\text{mol}^{-1}$ ，则氢气燃烧的热化学方程式为 $2\text{H}_2(\text{g}) + \text{O}_2(\text{g}) = 2\text{H}_2\text{O}(\text{l}) \quad \Delta H = -285.8 \text{ kJ}\cdot\text{mol}^{-1}$
- C. $\text{Ba}(\text{OH})_2\cdot 8\text{H}_2\text{O}(\text{s}) + 2\text{NH}_4\text{Cl}(\text{s}) = \text{BaCl}_2(\text{s}) + 2\text{NH}_3(\text{g}) + 10\text{H}_2\text{O}(\text{l}) \quad \Delta H < 0$
- D. 已知中和热为 $57.3 \text{ kJ}\cdot\text{mol}^{-1}$ ，若将含 $0.5 \text{ mol H}_2\text{SO}_4$ 的浓溶液与含 1 mol NaOH 的稀溶液混合，则放出的热量大于 57.3 kJ

3. 选择题

下列有关问题，与盐的水解有关的是()

- ① NH_4Cl 与 ZnCl_2 溶液可作焊接金属中的除锈剂
- ② 用 NaHCO_3 与 $\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3$ 两种溶液可作泡沫灭火剂
- ③ 草木灰与铵态氮肥不能混合施用
- ④ 实验室盛放碳酸钠溶液的试剂瓶不能用磨口玻璃塞
- ⑤ 加热蒸干 AlCl_3 溶液得到 $\text{Al}(\text{OH})_3$ 固体

- A. ①②③④⑤ B. ②③④ C. ①④⑤ D. ①②③

4. 选择题

以铁为阳极、铜为阴极，对足量的 NaOH 溶液进行电解，一段时间后得到 $2 \text{ mol Fe}(\text{OH})_3$ 沉淀，此时消耗水的物质的量共为()

- A. 5 mol B. 4 mol C. 3 mol D. 2 mol

5. 选择题

把下列溶液加水稀释，溶液中每种离子的浓度都不会增加的是()

- A. CH_3COOH 溶液 B. NaCl 溶液 C. NaOH 溶液 D. FeCl_3 溶液

6. 选择题

下列液体均处于 25°C ，有关叙述正确的是

- A. 某物质的溶液 $\text{pH} < 7$ ，则该物质一定是酸或强酸弱碱盐
- B. $\text{pH} = 4.5$ 的番茄汁中 $c(\text{H}^+)$ 是 $\text{pH} = 6.5$ 的牛奶中 $c(\text{H}^+)$ 的100倍
- C. AgCl 在同浓度的 CaCl_2 和 NaCl 溶液中的溶解度相同
- D. $\text{pH} = 5.6$ 的 CH_3COOH 与 CH_3COONa 混合溶液中， $c(\text{Na}^+) > c(\text{CH}_3\text{COO}^-)$

7. 选择题

有关下列四个常用电化学装置的叙述中，正确的是()