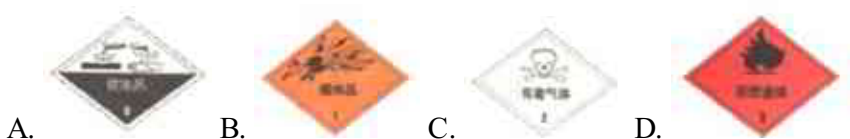


信阳市2022年高一化学上期期中考试免费试卷

1. 选择题

以下是一些常用的危险品标志，装运乙醇(酒精)的包装箱应贴的图标是()



2. 选择题

设 N_A 为阿伏加德罗常数，则下列叙述中正确的是

- A. 6.02×10^{22} 个 H_2SO_4 分子在水中可电离生成 $2N_A$ 个 H^+
B. 在 $0^\circ C$ 、 $101 kPa$ 时， $22.4 L$ 氢气中含有 N_A 个氢原子
C. $14 g$ 氮气中含有 $7N_A$ 个电子
D. N_A 个一氧化碳分子和 $0.5 mol$ 甲烷的质量比为 $7:4$

3. 选择题

下列离子方程式正确的是

- A. 澄清石灰水与稀盐酸反应： $Ca(OH)_2 + 2H^+ \rightleftharpoons Ca^{2+} + 2H_2O$
B. 碳酸钠溶液与盐酸反应： $Na_2CO_3 + 2H^+ \rightleftharpoons 2Na^+ + H_2O + CO_2 \uparrow$
C. 稀硫酸与氢氧化钡溶液反应： $H^+ + OH^- + Ba^{2+} + SO_4^{2-} \rightleftharpoons H_2O + BaSO_4 \downarrow$
D. 氢氧化钾溶液与稀硫酸反应： $H^+ + OH^- \rightleftharpoons H_2O$

4. 选择题

等物质的量的金属A、B、C分别与足量的稀盐酸反应，所得氢气的体积依次为 V_A 、 V_B 、 V_C ，已知 $V_B = 2V_C$ ，且 $V_A = V_B + V_C$ ，则在A的生成物中该金属元素的化合价为

- A. +1 B. +3 C. +2 D. +4

5. 选择题

已知 $20 g$ 密度为 $\rho g/cm^3$ 的硝酸钙溶液中含有 $1 g Ca^{2+}$ ，则 NO_3^- 的物质的量浓度为

- A. $\rho/400 mol/L$ B. $20/\rho mol/L$ C. $2.5 \rho mol/L$ D. $50 \rho mol/L$

6. 选择题

下列各组中物质间的反应，不能用同一离子方程式来表示的是

- A. 盐酸与碳酸钠溶液；稀硫酸与碳酸钾溶液
B. 硫酸铜溶液与氢氧化钠溶液；硫酸铜与氢氧化钡溶液
C. 铁与盐酸；铁与稀硫酸
D. 氢氧化钾溶液与稀硫酸；氢氧化钾溶液与稀硝酸

7. 选择题

离子 $M_2O_7^{X-}$ 与 S^{2-} 能在酸性溶液中发生如下反应： $aM_2O_7^{X-} + 3S^{2-} + cH^+ \rightleftharpoons 2M^{3+} + eS + fH_2O$ ，则 $M_2O_7^{X-}$ 中M的化合价为()

- A. +4 B. +5 C. +6 D. +7

8. 填空题