

2022届高三下半年第一次模拟考试化学免费试卷完整版（陕西省咸阳市）

1. 选择题

纵观古今，化学与环境、材料、生产、生活关系密切，下列说法正确的是（ ）

- A. 推广使用煤液化技术，可减少二氧化碳等温室气体的排放
- B. 刚玉、红宝石的主要成分是氧化铝，玛瑙、分子筛的主要成分是硅酸盐
- C. 《本草图经》在绿矾项载：“盖此矾色绿，味酸，烧之则赤...”因为绿矾能电离出 H^+ ，所以“味酸”
- D. “山东疫苗案”涉及疫苗未冷藏储运而失效，这与蛋白质变性有关

2. 选择题

下列化学用语表述正确的是（ ）

- A. 原子结构示意图  可以表示 ^{35}Cl ，也可以表示 ^{37}Cl
- B. 次氯酸的电子式可表示为 $H:\ddot{Cl}:\ddot{O}:$
- C. $C_1^2H_4$ 和 $C_1^3H_4$ 互为同分异构体
- D. ^{16}O 与 ^{18}O 互为同位素； $H_2^{16}O$ 、 $D_2^{16}O$ 、 $H_2^{18}O$ 、 $D_2^{18}O$ 互为同素异形体

3. 选择题

N_A 表示阿伏加德罗常数的值，下列说法正确的是（ ）

- A. 常温下，4.6g NO_2 气体中含有的分子数为 $0.1N_A$
- B. 常温常压下，22.4L SO_2 中含有的分子数小于 N_A
- C. 0.1mol 氯气参加反应时转移的电子数为 $0.2N_A$
- D. 用含有 0.1mol $FeCl_3$ 的饱和溶液配制的氢氧化铁胶体中，胶体粒子数等于 $0.1N_A$

4. 选择题

室温下，下列各组离子在指定溶液中能大量共存的是（ ）

- A. 能使甲基橙变为橙色的溶液： Na^+ 、 NH_4^+ 、 CO_3^{2-} 、 Cl^-
- B. 能使淀粉碘化钾试纸显蓝色的溶液： K^+ 、 SO_4^{2-} 、 S^{2-} 、 Cl^-
- C. 0.1mol·L⁻¹ KOH 溶液中： S^{2-} 、 Na^+ 、 SO_3^{2-} 、 NO_3^-
- D. 常温下， $\frac{c(H^+)}{c(OH^-)} = 1.0 \times 10^{12}$ 的溶液： Fe^{2+} 、 Mg^{2+} 、 NO_3^- 、 Cl^-

5. 选择题

下列物质制备方法正确的是（ ）

- A. 用稀硫酸、过氧化氢和铜粉反应可制备硫酸铜
- B. 用碘化钾与浓硫酸反应可制备碘化氢
- C. 将 Na_2S 溶液与 $AlCl_3$ 溶液混合可制取 Al_2S_3
- D. 高温条件下，用 H_2 还原 MgO 可制取单质 Mg

6. 选择题

下列离子方程式不正确的是（ ）

- A. 向氯化亚铁溶液中加入稀硝酸： $3Fe^{2+} + 4H^+ + NO_3^- = 3Fe^{3+} + 2H_2O + NO \uparrow$
- B. 向碳酸钠溶液中加入少量氢氧化钡固体： $CO_3^{2-} + Ba(OH)_2 = BaCO_3 \downarrow + 2OH^-$