

2021-2022年高一上学期第二次阶段性考试化学考试完整版（河南省新乡市辉县市第一高级中学）

1. 选择题

化学与人类生产、生活、社会可持续发展密切相关。下列说法正确的是（ ）

- A. 用于人民币票面文字等处的油墨中含有的 Fe_3O_4 是一种磁性物质，俗称铁红
- B. 明矾常用于水的净化和消毒杀菌
- C. 用活性炭为糖浆脱色和用次氯酸漂白纸浆的原理相同
- D. 黑陶素有“乌金墨玉”之誉，属于硅酸盐制品

2. 选择题

为了除去括号内的杂质,所选用的试剂或方法不正确的是（ ）

- A. $\text{Cl}_2(\text{HCl})$: 将混合气体通入饱和食盐水
- B. $\text{Cu粉}(\text{CuO})$: 加入稀盐酸, 过滤、洗涤、干燥
- C. $\text{CO}_2(\text{CO})$: 通入热的氧气
- D. $\text{KNO}_3(\text{NaCl})$: 加热水溶解, 冷却结晶, 过滤

3. 选择题

下列说法正确的是()

- A. SiO_2 是酸性氧化物, 它不溶于水也不溶于任何酸
- B. SiO_2 制造玻璃的主要原料之一, 它在常温下不能与 NaOH 溶液反应
- C. 因高温时 SiO_2 与 Na_2CO_3 反应放出 CO_2 , 所以 H_2SiO_3 酸性比 H_2CO_3 强
- D. Si 是用于制备太阳能电池芯片材料的重要原料

4. 选择题

设 N_A 表示阿伏加德罗常数, 下列说法正确的是

- A. 常温常压下, 28 g CO 和 N_2 的混合气体一定含有 $2N_A$ 个原子
- B. 1 L 0.1 mol/L NaHSO_4 溶液中含有0.1 N_A 个 HSO_4^-
- C. 将0.1 mol FeCl_3 溶于沸水制成胶体, 其中含有的胶体粒子数目为0.1 N_A
- D. 0.2 mol/L KCl 溶液中含有0.2 N_A 个 Cl^-

5. 选择题

下列各溶液中能大量共存的离子组是

- A. 碳酸氢钠溶液中: $\text{K}^+ \text{ NO}_3^- \text{ Cl}^- \text{ OH}^-$
- B. 使酚酞试液呈红色的溶液中: $\text{Mg}^{2+} \text{ Cu}^{2+} \text{ SO}_4^{2-} \text{ K}^+$
- C. 澄清透明的溶液中: $\text{Cu}^{2+} \text{ Mg}^{2+} \text{ SO}_4^{2-} \text{ Cl}^-$
- D. 使石蕊试液变红的溶液中: $\text{Na}^+ \text{ Cl}^- \text{ K}^+ \text{ ClO}^-$

6. 选择题

对于下列反应的说法中正确的是()

- A. $2\text{CuFeS}_2 + \text{O}_2 \rightleftharpoons \text{Cu}_2\text{S} + 2\text{FeS} + \text{SO}_2$, CuFeS_2 是氧化剂, O_2 是还原剂
- B. $3\text{NO}_2 + \text{H}_2\text{O} \rightleftharpoons 2\text{HNO}_3 + \text{NO}$, 氧化产物与还原产物的物质的量之比为2:1
- C. 反应 $\text{KClO}_3 + 6\text{HCl}(\text{浓}) \rightleftharpoons \text{KCl} + 3\text{Cl}_2\uparrow + 3\text{H}_2\text{O}$, 生成3mol Cl_2 , 转移电子6mol
- D. $\text{Cr}_2\text{O}_7^{2-} + 6\text{Fe}^{2+} + 14\text{H}^+ \rightleftharpoons 2\text{Cr}^{3+} + 6\text{Fe}^{3+} + 7\text{H}_2\text{O}$, 说明还原性 $\text{Cr}^{3+} > \text{Fe}^{2+}$