

高一上半年第一次月考化学在线考试题带答案和解析（2021-2022年河南省郑州市
河南省实验中学）

1. 选择题

下列叙述中，不符合化学史事实的是()

- A. 法国化学家拉瓦锡建立燃烧现象的氧化学说使近代化学取得了革命性进展
- B. 英国化学家在世界上首次合成了具有生物活性的蛋白质-牛胰岛素
- C. 英国科学家道尔顿提出原子学说，为近代化学的发展奠定了坚实基础
- D. 俄国化学家门捷列夫发现了元素周期律，找到了元素的内在规律

2. 选择题

下列关于钠及其化合物的叙述正确的是（ ）

- ① Na_2O 与 Na_2O_2 都能和水反应生成碱，它们都是化合反应
- ② Na_2CO_3 溶液和 NaHCO_3 溶液都能跟 CaCl_2 稀溶液反应得到白色沉淀
- ③ 钠在常温下不容易被氧化
- ④ Na_2O_2 可做供氧剂，而 Na_2O 不能
- ⑤ 向酚酞溶液中加入 Na_2O_2 粉末，溶液先变红后褪色，并有气泡生成

A. 只有④ B. ②③④⑤ C. ②⑤ D. ④⑤

3. 选择题

下列物质不能使红墨水褪色的是()

- A. 活性炭 B. 过氧化钠 C. NaCl 溶液 D. 漂白粉

4. 选择题

在一定温度下，向饱和的烧碱溶液中加入一定量的过氧化钠，充分反应后恢复到原温度，下列说法正确的是（ ）

- A. 溶液中的 Na^+ 浓度增大，有 O_2 放出
- B. 溶液中的 OH^- 浓度不变，有 H_2 放出
- C. 溶液中的 Na^+ 数目减小，有 O_2 放出
- D. 溶液中 OH^- 的浓度增大，有 O_2 放出

5. 选择题

设 N_A 表示阿伏加德罗常数的值，下列说法不正确的是()

- A. 1mol 醋酸的质量与 N_A 个醋酸分子的质量相等
- B. N_A 个氧分子和 N_A 个氢分子的质量比等于 $16:1$
- C. 28g 氮气所含的原子数目为 N_A
- D. 在标准状况下， $0.5 N_A$ 个氯气分子所占体积约是 11.2L

6. 选择题

将氯气制成漂白粉的主要目的是()

- ① 使它转变成较易溶于水的物质
- ② 转变成较稳定、便于贮存的物质
- ③ 提高氯的质量分数
- ④ 提高漂白能力

A. ①② B. ②③④ C. ②③ D. ②