

## 天津高三化学高考模拟（2022年下学期）试卷带解析及答案

1. \_\_\_\_\_

化学与生活密切相关。下列错误的是

- A. 用四氯乙烯干洗剂除去衣服上油污，发生的是物理变化
- B. “碳九”（石油炼制中获取的九个碳原子的芳烃）均属于苯的同系物
- C. 蛟龙号潜水器用到钛合金，22号钛元素属于过渡元素
- D. 波尔多液（硫酸铜、石灰和水配成）用作农药，利用  $\text{Cu}^{2+}$  使病毒蛋白变性

2. \_\_\_\_\_

下列说法正确的是

- A. 电解精炼铜时，若转移  $2N_A$  个电子，则阳极减少的质量为 64g
- B. 合成氨生产中将  $\text{NH}_3$  液化分离，可加快正反应速率，提高  $\text{H}_2$  的转化率
- C.  $2\text{Na}_2\text{O}_2(\text{s}) + 2\text{CO}_2(\text{g}) = 2\text{Na}_2\text{CO}_3(\text{s}) + \text{O}_2(\text{g})$  在常温下能自发进行，则该反应的  $\Delta H > 0$
- D. 常温下， $K_{\text{SP}}[\text{Al}(\text{OH})_3] = 1 \times 10^{-33}$ 。欲使溶液中  $c(\text{Al}^{3+}) \leq 1 \times 10^{-6} \text{mol} \cdot \text{L}^{-1}$ ，需调节溶液的  $\text{pH} \geq 5$

3. \_\_\_\_\_

BHT 是一种常用的食品抗氧化剂，由对甲基苯酚（) 合成 BHT 的常用方法有 2 种（如图），下列说法不正确的是



- A. BHT 能使酸性  $\text{KMnO}_4$  溶液褪色
- B. BHT 与对甲基苯酚互为同系物
- C. BHT 中加入浓溴水易发生取代反应
- D. 方法一的原子利用率高于方法二

4. \_\_\_\_\_

下列有关实验的描述正确的是：

- A. 要量取 15.80 mL 溴水，须使用棕色的碱式滴定管
- B. 用 pH 试纸检测气体的酸碱性时，需要预先润湿
- C. 溴苯中混有溴，加入 KI 溶液，振荡，用汽油萃取出碘
- D. 中和热测定时环形玻璃搅拌棒要不断顺时针搅拌，主要目的是为了充分反应

5. \_\_\_\_\_

向碳酸溶液中滴加  $\text{NaOH}$  溶液，测得碳酸中含碳微粒的物质的量分数随 pH 变化如图所示，下列说法不正确的是：