

延边市高二化学2022年上册期中考试试卷完整版

1. 选择题

化学与生活密切相关。下列食品添加剂中，其使用目的与反应速率有关的是（ ）

- A. 调味剂 B. 防腐剂 C. 增稠剂 D. 着色剂

2. 选择题

用pH试纸测定某无色溶液的pH，正确的是（ ）

- A. 将pH试纸放入溶液中，观察其颜色变化并与标准比色卡对照
B. 用广泛pH试纸测得该无色溶液的pH为2.3
C. 用干燥、洁净玻璃棒蘸取溶液，滴在pH试纸上，观察其颜色并与标准比色卡对照
D. 用干燥、洁净玻璃棒蘸取溶液，滴在湿润的pH试纸上，测量的pH结果一定偏低

3. 选择题

某学生的实验报告中，描述合理的是（ ）

- A. 用10mL量筒量取7.13mL稀盐酸
B. 用托盘天平称量25.20g NaCl
C. 用25mL碱式滴定管量取出15.00mLKMnO₄溶液
D. 用25mL碱式滴定管做酸碱中和滴定实验时，共用去某浓度的碱溶液21.70mL

4. 选择题

下列热化学方程式，正确的是（ ）

- A. 4g固体硫完全燃烧生成SO₂，放出37 kJ热量： $S(s)+O_2(g)=SO_2(g) \Delta H=-296kJ/mol$
B. 1molN₂与3molH₂在某密闭容器中反应放出73kJ热量，则反应的热化学方程式为：
 $N_2(g)+3H_2(g)\rightleftharpoons 2NH_3(g) \Delta H=-73kJ/mol$
C. 甲烷的标准燃烧热为-890.3kJ·mol⁻¹，则甲烷燃烧的热化学方程式可表示为： $CH_4(g)+2O_2(g)=CO_2(g)+2H_2O(g) \Delta H=-890.3kJ\cdot mol^{-1}$
D. 强酸强碱的中和热为-57.3 kJ/mol： $Ba(OH)_2(aq)+H_2SO_4(aq)=BaSO_4(S)+2H_2O(l) \Delta H=-114.6kJ/mol$

5. 选择题

合成氨所需的氢气可用煤和水作原料经多步反应制得，其中的一步反应为：

$CO(g)+H_2O(g)\xrightleftharpoons{\text{催化剂}}CO_2(g)+H_2(g) \Delta H<0$ 反应达到平衡后，为提高CO的转化率，下列措施中正确的是（ ）

- A. 增加压强 B. 降低温度 C. 增大CO的浓度 D. 更换催化剂

6. 选择题

25℃时，水的电离可达到平衡： $H_2O\rightleftharpoons H^++OH^- \Delta H>0$ 。下列叙述正确的是

- A. 向水中加入稀氨水，平衡逆向移动，c(OH⁻)降低
B. 将水加热，K_w增大，pH不变
C. 向水中加入少量CH₃COONa固体，平衡逆向移动，c(H⁺)降低
D. 向水中加入少量固体硫酸氢钠，c(H⁺)增大，K_w不变

7. 选择题

有一支50mL酸式滴定管其中盛有溶液，液面恰好在10mL刻度处，现把管内溶液全部流下排