

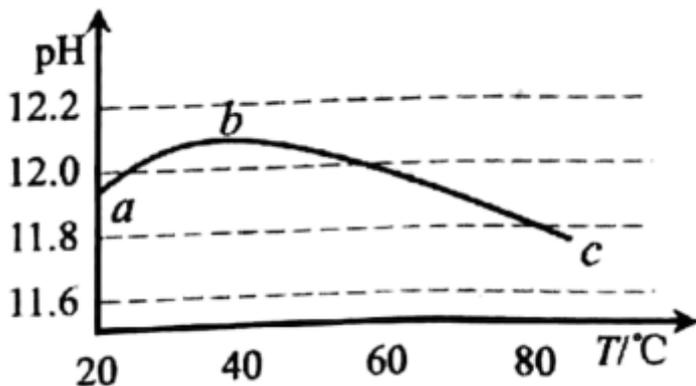
2024-2025 学年潮州市重点中学高三下学期第二次联合考试化学试题

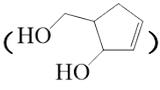
注意事项:

1. 答题前, 考生先将自己的姓名、准考证号填写清楚, 将条形码准确粘贴在考生信息条形码粘贴区。
2. 选择题必须使用 2B 铅笔填涂; 非选择题必须使用 0.5 毫米黑色字迹的签字笔书写, 字体工整、笔迹清楚。
3. 请按照题号顺序在各题目的答题区域内作答, 超出答题区域书写的答案无效; 在草稿纸、试题卷上答题无效。
4. 保持卡面清洁, 不要折叠, 不要弄破、弄皱, 不准使用涂改液、修正带、刮纸刀。

一、选择题(共包括 22 个小题。每小题均只有一个符合题意的选项)

- 1、利用传感技术测定一定浓度碳酸钠溶液的 pH 与温度(T)的关系, 曲线如图, 下列分析错误的是



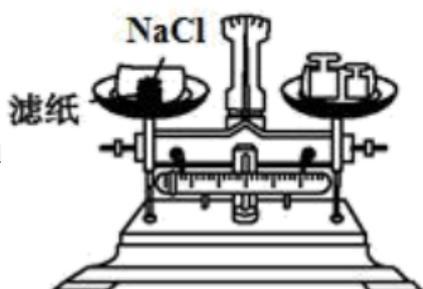
- A. 碳酸钠水解是吸热反应
B. ab 段说明水解平衡正向移动
C. be 段说明水解平衡逆向移动
D. 水的电离平衡也对 pH 产生影响
- 2、在 $(\text{NH}_4)_2\text{Fe}(\text{SO}_4)_2$ 溶液中逐滴加入 100 mL 1mol/L 的 $\text{Ba}(\text{OH})_2$ 溶液, 把所得沉淀过滤、洗涤、干燥, 得到的固体质量不可能是()
- A. 35.3g B. 33.5g C. 32.3g D. 11.3g
- 3、阿巴卡韦 (Abacavir) 是一种核苷类逆转录酶抑制剂, 存在抗病毒功效。关于其合成中间体 M () , 下列说法正确的是
- A. 与环戊醇互为同系物
B. 分子中所有碳原子共平面
C. 能使酸性高锰酸钾溶液和溴水褪色, 且原理相同
D. 可用碳酸钠溶液鉴别乙酸和 M
- 4、中华民族有着灿烂的文化积淀。下列叙述不正确的是 ()
- A. 胆水炼铜是中国古代冶金中一项重要发明, 发生了分解反应
B. 古语: “雷雨发庄稼”, 是因为发生了自然固氮

C. 侯氏制碱法的工艺过程中应用了物质溶解度的差异

D. 中国古代利用明矾溶液来清除铜镜表面的铜锈

5、正确的实验操作是实验成功的重要因素，下列实验操作正确的是()

A. 称取一定量的 NaCl



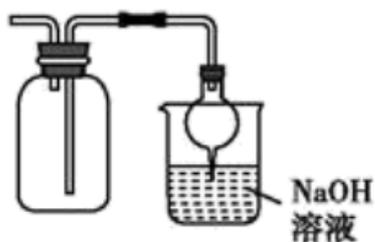
B. 制备氢氧化亚铁并观察其颜色



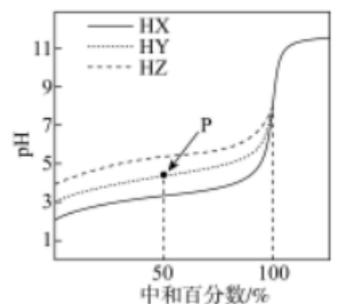
C. 检验浓硫酸与铜反应后的产物中是否含有铜离子



D. 收集 NO₂ 并防止其污染环境



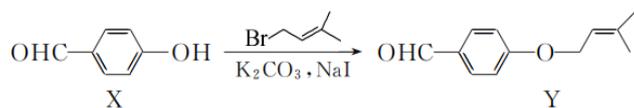
6、室温下，分别用 $0.1000\text{mol}\cdot\text{L}^{-1}$ 的 NaOH 标准液滴定浓度均为 $0.1\text{mol}\cdot\text{L}^{-1}$ 的三种酸 HX、HY、和 HZ，滴定曲线如图所示，下列说法错误的是



A. 三种酸的酸性强弱：HX>HY>HZ

- B. 等浓度、等体积的 HY 溶液和 NaY 溶液混合，混合液显酸性
- C. 用 NaOH 标准液滴定 HZ 溶液时，选用酚酞作指示剂
- D. 滴定 HX 的曲线中，当中和百分数为 50% 时，溶液中存在 $c(X^-) < c(Na^+)$

7、Y 是合成药物查尔酮类抑制剂的中间体，可由 X 在一定条件下反应制得



下列叙述不正确的是 ()

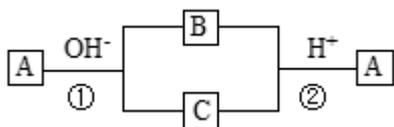
- A. 该反应为取代反应
- B. Y 能使酸性高锰酸钾溶液褪色可证明其分子中含有碳碳双键
- C. X 和 Y 均能与新制的 $Cu(OH)_2$ 在加热条件下反应生成砖红色沉淀
- D. 等物质的量的 X、Y 分别与 H_2 反应，最多消耗 H_2 的物质的量之比为 4 : 5

8、根据下列实验操作和现象，得出的结论错误的是

选项	实验操作和现象	结论
A	向 2 mL 浓度均为 $1.0\text{mol}\cdot\text{L}^{-1}$ 的 NaCl、NaI 混合溶液中滴加 2~3 滴 $0.01\text{mol}\cdot\text{L}^{-1}$ AgNO ₃ 溶液，振荡，有黄色沉淀产生。	$K_{sp}(\text{AgCl}) > K_{sp}(\text{AgI})$
B	某溶液中加入 Ba(NO ₃) ₂ 溶液有白色沉淀产生，再加入足量稀盐酸，白色沉淀不消失。	原溶液中有 SO_4^{2-}
C	向两支分别盛有 $0.1\text{mol}\cdot\text{L}^{-1}$ 醋酸和硼酸溶液的试管中滴加等浓度 Na ₂ CO ₃ 溶液，可观察到前者有气泡产生，后者无气泡产生。	电离常数： $K_a(\text{CH}_3\text{COOH}) > K_{a1}(\text{H}_2\text{CO}_3) > K_a(\text{H}_3\text{BO}_3)$
D	在两支试管中各加入 4 mL $0.01\text{mol}\cdot\text{L}^{-1}$ KMnO ₄ 酸性溶液和 2 mL $0.1\text{mol}\cdot\text{L}^{-1}$ H ₂ C ₂ O ₄ ，再向其中一支试管中快速加入少量 MnSO ₄ 固体，加有 MnSO ₄ 的试管中溶液褪色较快。	Mn^{2+} 对该反应有催化作用

- A. A B. B C. C D. D

9、A 是一种常见的单质，B、C 为中学化学常见的化合物，A、B、C 均含有元素 X。它们有如下的转化关系（部分产物及反应条件已略去），下列判断正确的是



- A. X 元素可能为 Al
- B. X 元素不一定为非金属元素
- C. 反应①和②互为可逆反应
- D. 反应①和②一定为氧化还原反应

10、a、b、c、d 为原子序数依次增大的短周期主族元素，a 原子核外电子总数与 b 原子次外层的电子数相同；c 所在周期序数与族序数相同；d 与 a 同族，下列叙述不正确的是()

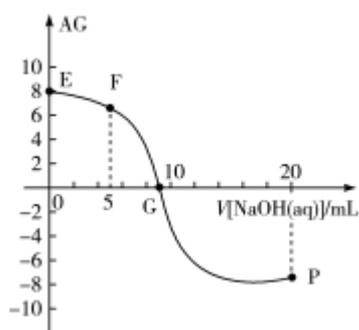
- A. 原子半径：b>c>d>a
- B. 4 种元素中 b 的金属性最强
- C. b 的氧化物的水化物可能是强碱
- D. d 单质的氧化性比 a 单质的氧化性强

11、下列说法正确的是

- A. Na₂SO₄ 晶体中只含离子键
- B. HCl、HBr、HI 分子间作用力依次增大
- C. 金刚石是原子晶体，加热熔化时需克服共价键与分子间作用力
- D. NH₃ 和 CO₂ 两种分子中，每个原子的最外层都具有 8 电子稳定结构

12、已知 $AG = \lg \frac{c(H^+)}{c(OH^-)}$ ，电离度 $\alpha = \frac{\text{已电离电解质的浓度}}{\text{起始电解质的浓度}} \times 100\%$ 。常温下，向 10mL 0.1mol/LHX 溶液中滴加

0.1mol/LNaOH 溶液，混合溶液中 AG 与滴加 NaOH 溶液体积的关系如图所示。



下列说法错误的是()

- A. F 点溶液 pH<7
- B. G 点溶液中 $c(Na^+) = c(X^-) > c(H^+) = c(OH^-)$
- C. V=10 时，溶液中 $c(OH^-) < c(HX)$

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/827010123154010001>