

# 浙江省浙北名校 2025 届高三第二次联合模拟考试化学试题试卷

考生须知：

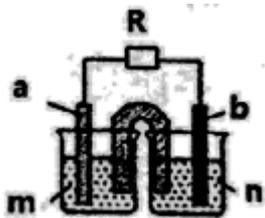
1. 全卷分选择题和非选择题两部分，全部在答题纸上作答。选择题必须用 2B 铅笔填涂；非选择题的答案必须用黑色字迹的钢笔或答字笔写在“答题纸”相应位置上。
2. 请用黑色字迹的钢笔或答字笔在“答题纸”上先填写姓名和准考证号。
3. 保持卡面清洁，不要折叠，不要弄破、弄皱，在草稿纸、试题卷上答题无效。

一、选择题（每题只有一个选项符合题意）

1、X、Y、Z、W 均是短周期元素，且核电荷数依次增大， $X^{2-}$ 与  $Y^+$ 有相同的电子层结构，Z 是第 3 周期元素的简单离子中半径最小的，W 的单质有多种同素异形体，其氧化物是形成酸雨的主要原因之一。下列说法正确的是

- A. 原子最外层电子数： $X>Y>Z$                       B. 单质沸点： $Y>Z>W$   
 C. 离子半径： $Y^+>X^{2-}$                               D. Y 与 W 形成的化合物的水溶液显碱性

2、用如图所示装置进行下述实验，下列说法正确的是

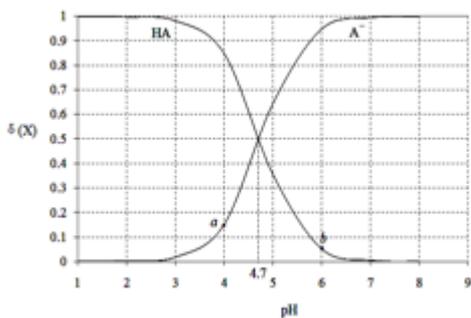


选项	R	a	b	M	n	m 中电极反应式
A	导线	Fe	Cu	$H_2SO_4$	$CuSO_4$	$Fe - 3e^- = Fe^{3+}$
B	导线	Cu	Fe	HCl	HCl	$2H^+ - 2e^- = H_2\uparrow$
C	电源，右侧为正极	Cu	C	$CuSO_4$	$H_2SO_4$	$Cu - 2e^- = Cu^{2+}$
D	电源，左侧为正极	C	C	NaCl	NaCl	$2Cl^- - 2e^- = Cl_2\uparrow$

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

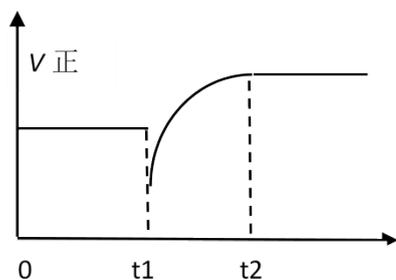
3、常温下，用  $0.1000\text{mol}\cdot\text{L}^{-1}$  NaOH 溶液滴定  $20.00\text{mL}$   $0.1000\text{mol}\cdot\text{L}^{-1}$  某酸 (HA) 溶液，溶液中 HA、 $A^-$  的物质的量

分数  $\delta(X)$  随 pH 的变化如图所示。[已知  $\delta(X) = \frac{c(X)}{c(HA) + c(A^-)}$ ] 下列说法正确的是



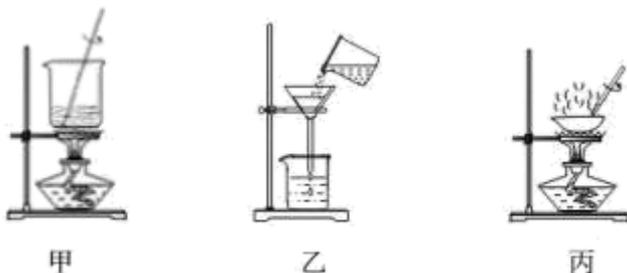
- A.  $K_a(\text{HA})$ 的数量级为  $10^{-5}$
- B. 溶液中由水电离出的  $c(\text{H}^+)$ : a 点 > b 点
- C. 当  $\text{pH}=4.7$  时,  $c(\text{A}^-)+c(\text{OH}^-)=c(\text{HA})+c(\text{H}^+)$
- D. 当  $\text{pH}=7$  时, 消耗  $\text{NaOH}$  溶液的体积为  $20.00\text{mL}$

4、如图表示反应  $\text{N}_2(\text{g})+3\text{H}_2(\text{g}) \rightleftharpoons 2\text{NH}_3(\text{g})+Q$  的正反应速率随时间的变化情况, 试根据如图曲线判断下列说法可能正确的是( )



- A.  $t_1$  时只减小了压强
- B.  $t_1$  时只降低了温度
- C.  $t_1$  时只减小了  $\text{NH}_3$  的浓度, 平衡向正反应方向移动
- D.  $t_1$  时减小  $\text{N}_2$  浓度, 同时增加了  $\text{NH}_3$  的浓度

5、苯甲酸在水中的溶解度为:  $0.18\text{g}$  ( $4^\circ\text{C}$ )、 $0.34\text{g}$  ( $25^\circ\text{C}$ )、 $6.8\text{g}$  ( $95^\circ\text{C}$ )。某苯甲酸晶体 中含少量可溶性杂质 X 和难溶性杂质 Y。现拟用下列装置和操作进行提纯: 装置:



操作: ①常温过滤②趁热过滤③加热溶解④结晶⑤洗涤、干燥下列有关说法正确的是\_\_\_\_\_

- A. 用甲装置溶解样品, X 在第①步被分离
- B. 用乙装置趁热过滤, Y 在第②步被分离

C. 用丙装置所示的方法结晶

D. 正确的操作顺序为：③→④→②→①→⑤

6. 用表示阿伏加德罗常数的值，下列叙述不正确的是

A. 4.6gNa 与含 0.1molHCl 的稀盐酸充分反应，转移电子数目为  $0.2 N_A$

B. 25°C时，1L pH=9 的  $CH_3COONa$  溶液中由水电离的的数目为  $10^{-5} N_A$

C. 常温常压下，14g $C_2H_4$  和  $C_3H_6$  混合气体所含的原子数为  $3N_A$

D. 500°C时，32g $SO_2$  和 32g $O_2$  在密闭容器中充分反应后生成  $SO_3$  的分子数为  $0.5N_A$

7. ICl 能发生下列变化，其中变化时会破坏化学键的是 ( )

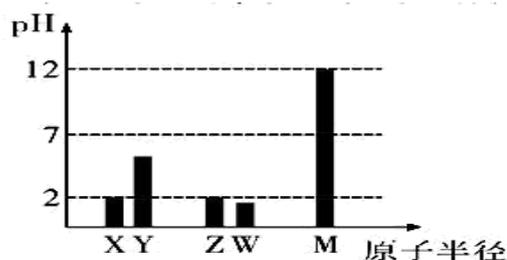
A. 升华

B. 熔化

C. 溶于  $CCl_4$

D. 受热分解

8. 已知 X、Y、Z、W、M 均为短周期元素。25°C时，其最高价氧化物对应的水化物（浓度均为 0.01mol/L）溶液的 pH 和原子半径的关系如图所示。下列说法不正确的是 ( )



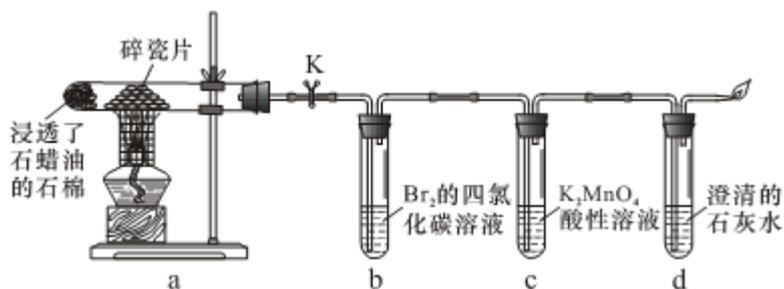
A. X、M 简单离子半径大小顺序：X>M

B. Z 的最高价氧化物水化物的化学式为  $H_2ZO_4$

C. X、Y、Z、W、M 五种元素中只有一种是金属元素

D. X 的最简单氢化物与 Z 的氢化物反应后生成的化合物中既含离子键又含共价键

9. 实验室用下图所示装置进行液体石蜡分解及其产物性质实验。下列操作或叙述错误的是



A. 装置 b、c 中发生反应的基本类型不同

B. 实验中可能看不到 b、c 中溶液明显褪色

C. d 中溶液变浑浊证明石蜡分解产生了  $CO_2$

D. 停止加热后立即关闭 K 可以防止液体倒吸

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/607004005126010003>