



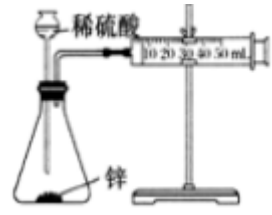
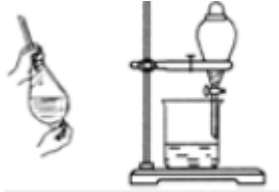
## 安徽凤台一中 2025 年高三十月月考化学试题

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（每题只有一个选项符合题意）

1、下列有关实验的图示及分析均正确的是（ ）

选项	实验目的	实验图示	实验分析
A	实验室用酸性高锰酸钾溶液滴定草酸溶液		摇瓶时，使溶液向一个方向做圆运动，勿使瓶口接触到滴定管，溶液也不得溅出
B	石油分馏时接收馏出物		为收集到不同沸点范围的馏出物，需要不断更换锥形瓶
C	测定锌与稀硫酸反应生成氢气的速率		实验中需测定的物理量是反应时间和生成氢气的体积
D	用四氯化碳萃取碘水中的碘		充分震荡后静置，待溶液分层后，先把上层液体从上口倒出，再让下层液体从下口流出

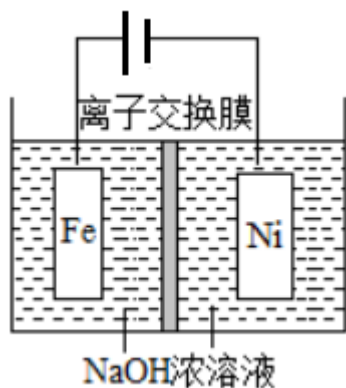
A. A

B. B

C. C

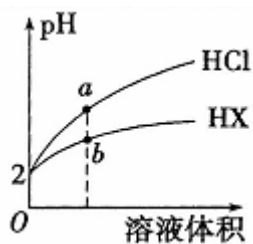
D. D

2、 $\text{Na}_2\text{FeO}_4$  只在强碱性条件下稳定，易被  $\text{H}_2$  还原。以  $\text{NaOH}$  溶液为电解质，制备  $\text{Na}_2\text{FeO}_4$  的原理如图所示，在制备过程中需防止  $\text{FeO}_4^{2-}$  的渗透。下列说法不正确



- A. 电解过程中，须将阴极产生的气体及时排出
- B. 铁电极上的主要反应为： $\text{Fe} - 6\text{e}^- + 8\text{OH}^- = \text{FeO}_4^{2-} + 4\text{H}_2\text{O}$
- C. 电解一段时间后，Ni 电极附近溶液的 pH 减小
- D. 图中的离子交换膜为阴离子交换膜

3、25℃时，将 pH 均为 2 的 HCl 与 HX 的溶液分别加水稀释，溶液 pH 随溶液体积变化的曲线如图所示。下列说法不正确的是



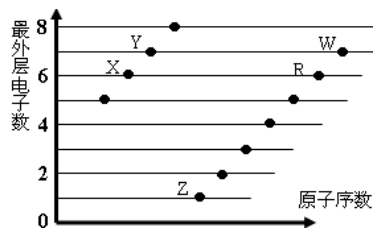
- A. a、b 两点： $c(\text{X}^-) < c(\text{Cl}^-)$
- B. 溶液的导电性： $a < b$
- C. 稀释前， $c(\text{HX}) > 0.01\text{mol/L}$
- D. 溶液体积稀释到 10 倍，HX 溶液的  $\text{pH} < 3$

4、下列实验操作能产生对应实验现象的是

	实验操作	实验现象
A	用玻璃棒蘸取氯化铵溶液，点在红色石蕊试纸上	试纸变蓝色
B	向盛有 $\text{K}_2\text{Cr}_2\text{O}_7$ 溶液的试管中滴加浓硫酸，充分振荡	溶液由橙黄色逐渐变为黄色
C	向 $\text{FeCl}_3$ 溶液中加入 KI 溶液，再加入苯，充分振荡，静置	溶液分层，上层呈紫色
D	向蔗糖在硫酸催化下水解后的溶液中，加入新制氢氧化铜悬浊液并加热	出现砖红色沉淀

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

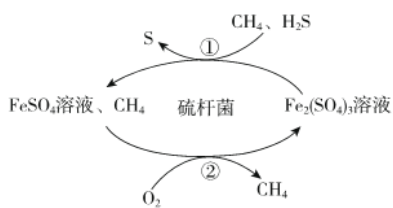
5、下图是部分短周期元素原子（用字母表示）最外层电子数与原子序数的关系图。说法正确的是



- A. 元素非金属性：X>R>W  
 B. X 与 R 形成的分子内含两种作用力  
 C. X、Z 形成的化合物中可能含有共价键  
 D. 元素对应的离子半径：W>R>X

6、天然气是一种重要的化工原料和燃料，常含有少量  $H_2S$ 。一种在酸性介质中进行天然气脱硫的原理示意图如图所示。

下列说法正确的是



- A. 脱硫过程中  $Fe_2(SO_4)_3$  溶液的 pH 逐渐减小  
 B.  $CH_4$  是天然气脱硫过程的催化剂  
 C. 脱硫过程需不断补充  $FeSO_4$   
 D. 整个脱硫过程中参加反应的  $n(H_2S) : n(O_2) = 2 : 1$

7、化学与生活密切相关，下列说法错误的是

- A. 纯棉面料主要含 C、H、O 三种元素  
 B. 植物油的主要成分属于酯类物质  
 C. 用于食品包装的聚乙烯塑料能使溴水褪色

- D. 聚乳酸 ( $H-O-CH(CH_3)-C(=O)-$ )<sub>n</sub> 的降解过程中会发生取代反应

8、用电化学法制备  $LiOH$  的实验装置如图，采用惰性电极，a 口导入  $LiCl$  溶液，b 口导入  $LiOH$  溶液，下列叙述正确的是 ( )

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/838001134054007002>