

## 2025 届上海市宝山区市级名校高三 3 月阶段练习化学试题试卷

注意事项:

1. 答题前, 考生先将自己的姓名、准考证号码填写清楚, 将条形码准确粘贴在条形码区域内。
2. 答题时请按要求用笔。
3. 请按照题号顺序在答题卡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、试卷上答题无效。
4. 作图可先使用铅笔画出, 确定后必须用黑色字迹的签字笔描黑。
5. 保持卡面清洁, 不要折暴、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、下列说法不正确的是( )

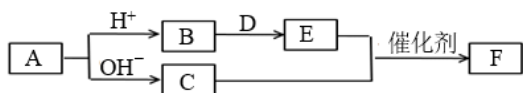
- A. 金属汞一旦活落在实验室地面或桌面时, 必须尽可能收集, 并深埋处理
- B. 氨氮废水(含  $\text{NH}_4^+$  及  $\text{NH}_3$ ) 可用化学氧化法或电化学氧化法处理
- C. 做蒸馏实验时, 在蒸馏烧瓶中应加入沸石, 以防暴沸。如果在沸腾前发现忘记加沸石, 应立即停止加热, 冷却后补加
- D. 用 pH 计、电导率仪(一种测量溶液导电能力的仪器)均可检测乙酸乙酯的水解程度

2、下列对有关实验操作及现象的结论或解释正确的是

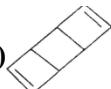
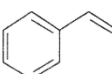
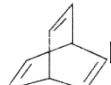
选项	实验操作	实验现象	结论或解释
A	向 $\text{H}_2\text{O}_2$ 溶液中滴加 $\text{FeCl}_3$ 溶液	产生大量气泡	$\text{FeCl}_3$ 催化 $\text{H}_2\text{O}_2$ 的分解
B	将酸性 $\text{KMnO}_4$ 溶液滴入丙烯醛中	溶液的紫红色褪去	丙烯醛中含有碳碳双键
C	向某溶液中滴加稀 $\text{H}_2\text{SO}_4$ 溶液	产生有刺激性气味的气味	原溶液中一定含有 $\text{SO}_3^{2-}$
D	向某溶液中滴加几滴 $\text{NaOH}$ 稀溶液, 用湿润的红色石蕊试纸靠近试管口检验	试纸不变蓝	原溶液中一定不含有 $\text{NH}_4^+$

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

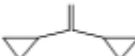
3、短周期主族元素 a、b、c、d、e 的原子序数依次增大, A、B、C、D、E、F 均是由上述元素组成的中学化学常见物质, 其中 A 是四元化合物, C 是能使湿润红色石蕊试纸变蓝的气体, D 是淡黄色固体化合物, E 是单质。各物质之间存在如图转化关系(部分产物未标出)。下列说法不正确的是



- A. 简单离子半径大小关系： $c > d > e$
- B. 简单阴离子的还原性： $a > c > d$
- C. 氢化物的沸点： $c > d$
- D. C 和 E 反应生成 F 是工业制硝酸的重要反应之一

4. 下列关于有机物(a) 、(b) 、(c) 的说法错误的是

- A. a、b、c 的分子式均为  $C_8H_8$
- B. b 的所有原子可能处于同一平面
- C. c 的二氯代物有 4 种
- D. a、b、c 均能使溴水和酸性  $KMnO_4$  溶液褪色

5. 1, 1-二环丙基乙烯()是重要医药中间体, 下列关于该化合物的说法正确的是

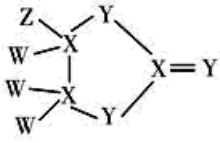
- A. 所有碳原子可能在同一平面
- B. 乙苯与它互为同分异构体
- C. 二氯代物有 9 种
- D. 只能发生取代、加成、加聚反应

6. 下列根据实验操作和实验现象所得出的结论, 正确的是

选项	实验操作	实验现象	结论
A	向亚硫酸钠试样中滴入盐酸酸化的 $Ba(NO_3)_2$ 溶液	产生白色沉淀	试样已经氧化变质
B	乙醇和浓硫酸混合加热至 $170^\circ C$ , 将产生气体通入酸性 $KMnO_4$ 溶液	紫红色褪去	使溶液褪色的是乙烯
C	在酒精灯上加热铝箔	铝箔熔化但不滴落	熔点: 氧化铝 $>$ 铝
D	将炽热的木炭与浓硝酸混合所得气体通入澄清石灰水中	澄清石灰水不变浑浊	验证碳的氧化产物为 CO

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

7. 有一种化合物是很多表面涂层的重要成分, 其结构如图所示, 其中 W、X、Y、Z 为原子序数依次增大的短周期主族元素, 只有 X、Y 在同一周期, Y 无最高正价, Z 的含氧酸均具有氧化性, 下列有关说法正确的是 ( )



- A. WZ 沸点高于  $W_2Y$  的沸点  
 B. 含 Z 的两种酸反应可制得 Z 的单质  
 C.  $W_2Y_2$  中既含离子键又含共价键  
 D. X 的含氧酸一定为二元弱酸

8、用 98% 浓硫酸配制 500mL 2mol/L 稀硫酸，下列操作使所配制浓度偏高的是

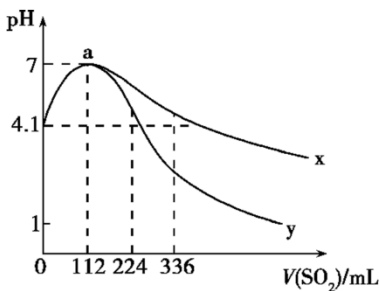
- A. 量取浓硫酸时俯视量筒的刻度线  
 B. 定容时仰视 500mL 容量瓶的刻度线  
 C. 量取硫酸后洗涤量筒并将洗涤液转入容量瓶  
 D. 摇匀后滴加蒸馏水至容量瓶刻度线

9、阿伏加德罗常数为  $N_A$ 。关于 100mL 1mol/L 的  $Fe_2(SO_4)_3$  溶液，下列说法正确的是

- A. 加 NaOH 可制得  $Fe(OH)_3$  胶粒  $0.2N_A$   
 B. 溶液中阳离子数目为  $0.2N_A$   
 C. 加  $Na_2CO_3$  溶液发生的反应为  $3CO_3^{2-} + 2Fe^{3+} = Fe_2(CO_3)_3 \downarrow$   
 D.  $Fe_2(SO_4)_3$  溶液可用于净化水

10、室温下，向 100mL 饱和的  $H_2S$  溶液中通入  $SO_2$  气体(气体体积换算成标准状况)，发生反应：

$2H_2S + SO_2 = 3S \downarrow + 2H_2O$ ，测得溶液 pH 与通入  $SO_2$  的关系如图所示。下列有关说法正确的是



- A. 整个过程中，水的电离程度逐渐增大  
 B. 该温度下  $H_2S$  的  $K_{a1}$  数量级为  $10^{-7}$   
 C. 曲线 y 代表继续通入  $SO_2$  气体后溶液 pH 的变化  
 D. a 点之后，随  $SO_2$  气体的通入， $\frac{c(HSO_3^-)}{c(H_2SO_3)}$  的值始终减小

11、用下列装置进行实验能达到相应实验目的的是

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/968071141016007002>