

# 学习及考试资料整理汇编

——备考冲刺篇——

(考点或配套习题突击训练专用)

## 2024年普通高校考试招生制度综合改革适应性演练

## 化学试题

## 注意事项：

- 答卷前，考生务必将自己的姓名、准考证号填写在试卷、答题卡上。
- 回答选择题时，选出每小题答案后，用铅笔把答题卡上对应题目的答案标号涂黑。如需改动，用橡皮擦干净后，再选涂其他答案标号。回答非选择题时，将答案写在答题卡上，写在本试卷上无效。
- 考试结束后，将本试卷和答题卡一并交回。

可能用到的相对原子质量：H-1 C-12 N-14 O-16 Na-23 Cl-35.5 Cu-64

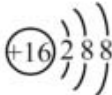

一、选择题：本题共 14 小题，每小题 3 分，共 42 分。在每小题给出的四个选项中，只有一项是符合题目要求的。

1. 下列广西优秀传统工艺品中，主要由合金材料制成的是

			
A. 壮乡铜鼓	B. 绣球	C. 坭兴陶	D. 壮锦

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




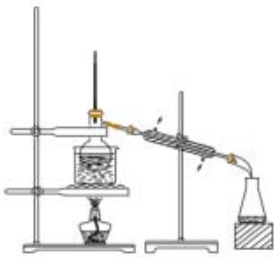
2. 黑火药的爆炸反应为  $S + 2KNO_3 + 3C = K_2S + N_2 \uparrow + 3CO_2 \uparrow$ 。与该反应有关的下列化学用语表述正确的是

- A. 基态 S 的原子结构示意图为       B.  $K_2S$  的电子式为  $K \times \ddot{S} \times K$
- C.  $N_2$  的结构式为  $N \equiv N$                                       D.  $CO_2$  的空间构型为 

3. 下列有关物质结构与性质的说法错误的是

- A.  $I_2$  易溶于  $CCl_4$ ，可从  $I_2$  和  $CCl_4$  都是非极性分子的角度解释
- B. 对羟基苯甲酸存在分子内氢键，是其沸点比邻羟基苯甲酸的高的主要原因
- C.  $AgCl$  溶于氨水，是由于  $AgCl$  与  $NH_3$  反应生成了可溶性配合物  $[Ag(NH_3)_2]Cl$
- D. 熔融  $NaCl$  能导电，是由于熔融状态下产生了自由移动的  $Na^+$  和  $Cl^-$

4. 实验室从药用植物里提取“生物碱浸膏”的下列操作中，工具或仪器选用错误的是

I. 切碎植物	II. 用乙醇浸出生物碱等	III. 去除植物残渣	IV. 蒸馏浸出液得浸膏
			
A. 铡刀	B. 广口瓶	C. 分液漏斗	D. 蒸馏装置

A. A

B. B

C. C

D. D

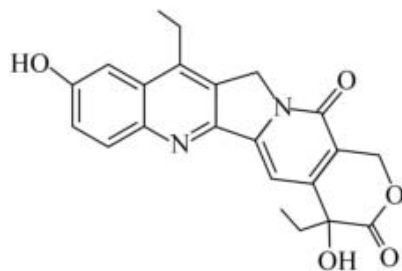
5. 短周期元素X、Y、Z、W的原子序数依次增大。X的原子核外有1个电子，Y是地壳中含量最多的元素，Z位于元素周期表第IIIA族，W单质可广泛用于生产芯片。下列说法正确的是

A. 原子半径： $Y < Z < W$ B. 元素电负性： $X < Y < W$ 

C. W的简单氢化物比Y的稳定

D. Z单质制成的容器可盛放浓硫酸

6. 10-羟基喜树碱具有抗癌作用，其结构简式如图。下列有关该化合物的说法正确的是



A. 有2种含氧官能团

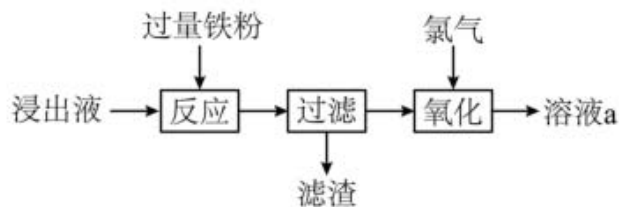
B. 可与 $\text{FeCl}_3$ 溶液发生显色反应C. 可与 $\text{NaHCO}_3$ 溶液反应产生 $\text{CO}_2$ 

D. 有2个手性碳原子

7. 反应 $\text{H}_2\text{O}_2 + \text{Cl}_2 = 2\text{Cl}^- + \text{O}_2 + 2\text{H}^+$ 常被用于除去水中残余氯。 $N_A$ 为阿伏加德罗常数的值，下列说法正确的是

A. 100mL  $1\text{mol}\cdot\text{L}^{-1}$   $\text{H}_2\text{O}_2$ 溶液中含有的H-O键数目为 $0.2N_A$ B. 25°C、101kPa时，22.4L  $\text{Cl}_2$ 中氯原子的数目为 $2N_A$ C. 0.1mol  $\text{O}_2$ 含有质子的数目为 $0.8N_A$ D. 通过上述反应除去0.5mol  $\text{Cl}_2$ ，电子转移的数目为 $N_A$ 

8. 实验小组用过量 $\text{FeCl}_3$ 溶液处理覆铜板得到浸出液，并对其中的物质进行回收，流程如下。下列有关说法正确的是



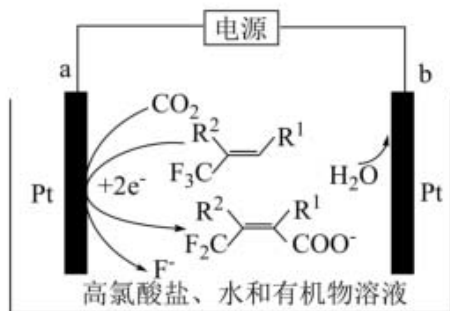
- A. 浸出液呈中性  
B. 滤渣只有铜粉  
C. 用 KSCN 溶液检验是否“氧化”完全  
D. 溶液 a 回收后可用于处理覆铜板

9. 为达到实验目的，下列对应的实验方法正确或操作规范的是

选项	实验目的	实验方法或操作
A	配制 250.00mL $0.1000\text{mol}\cdot\text{L}^{-1}$ NaCl 溶液	称取 1.4625g NaCl 置于 250mL 容量瓶中，加水至刻度线
B	除去粗盐溶液中的 $\text{Mg}^{2+}$ 和 $\text{Ca}^{2+}$	向溶液中加入稍过量的 NaOH 溶液，静置、过滤，向滤液中加盐酸至弱酸性
C	探究 Cl 和 I 的非金属性强弱	向 4mL $0.1\text{mol}\cdot\text{L}^{-1}$ KI 溶液中滴加 1mL 新制的氯水，振荡，若溶液变成棕黄色，则 Cl 的非金属性强于 I
D	探究 $K_{\text{sp}}(\text{PbSO}_4)$ 和 $K_{\text{sp}}(\text{PbS})$ 的大小	向 1mL $0.01\text{mol}\cdot\text{L}^{-1}$ $\text{Pb}(\text{NO}_3)_2$ 溶液中依次加入 5 滴 $0.01\text{mol}\cdot\text{L}^{-1}$ $\text{Na}_2\text{SO}_4$ 溶液、5 滴 $0.01\text{mol}\cdot\text{L}^{-1}$ $\text{Na}_2\text{S}$ 溶液，若先观察到白色沉淀再观察到黑色沉淀，则 $K_{\text{sp}}(\text{PbSO}_4) > K_{\text{sp}}(\text{PbS})$

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

10. 利用下图的电化学装置，可实现  $\text{F}_3\text{C}-\text{C}(\text{R}^2)=\text{C}(\text{R}^1)$  对  $\text{CO}_2$  的固定。下列说法错误的是



A.  $\text{ClO}_4^-$  向 b 电极移动

B. a 电极的电极反应式为 
$$\text{F}_3\text{C}-\text{C}(\text{R}^1)=\text{C}(\text{R}^2)- + \text{CO}_2 + 2\text{e}^- = \text{F}_2\text{C}-\text{C}(\text{R}^1)=\text{C}(\text{R}^2)-\text{COO}^- + \text{F}^-$$

C. 电解过程中有  $\text{H}^+$  生成

D. b 电极的 Pt 用 Cu 代替后总反应不变

11. 下列表述对应的离子方程式书写正确的是

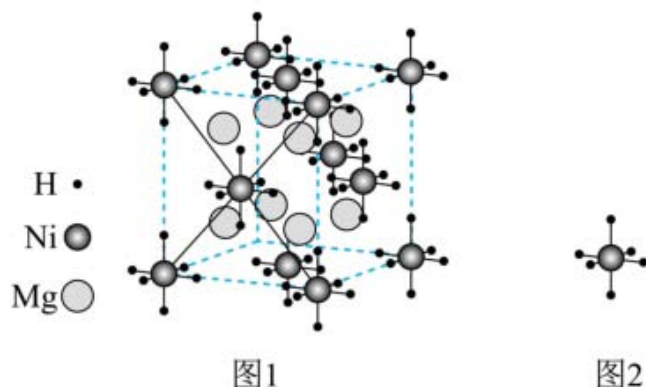
A.  $\text{SO}_2$  与酸性  $\text{NaClO}_3$  溶液反应制备  $\text{ClO}_2$ :  $\text{SO}_2 + 2\text{ClO}_3^- = 2\text{ClO}_2 + \text{SO}_4^{2-}$

B. 碱性溶液中  $\text{ClO}_2$  与  $\text{Na}_2\text{O}_2$  反应制备  $\text{NaClO}_2$ :  $2\text{ClO}_2 + 2\text{Na}_2\text{O}_2 = 2\text{ClO}_2^- + \text{O}_2 + 2\text{Na}^+$

C.  $\text{NaClO}_2$  在强酸溶液中生成  $\text{ClO}_2$  和  $\text{NaCl}$ :  $4\text{H}^+ + 3\text{ClO}_2^- = 2\text{ClO}_2 \uparrow + \text{Cl}^- + 2\text{H}_2\text{O}$

D. 弱酸  $\text{HClO}_2$  在水中分解生成  $\text{O}_2$ :  $\text{ClO}_2^- = \text{O}_2 \uparrow + \text{Cl}^-$

12. 某镁镍合金储氢后所得晶体的立方晶胞如图 1(为便于观察,省略了 2 个图 2 的结构), 晶胞边长为  $a\text{pm}$ 。下列说法正确的是



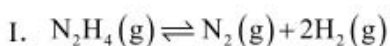
A. 晶体的化学式为  $\text{Mg}_2\text{NiH}_6$

B. 晶胞中与 1 个 Mg 配位的 Ni 有 6 个

C. 晶胞中 2 个 Ni 之间的最近距离为  $a\text{pm}$

D. 镁镍合金中 Mg、Ni 通过离子键结合

13. 肼( $\text{N}_2\text{H}_4$ )是一种含氢量高的燃料。向恒容密闭容器内加入  $3\text{mol N}_2\text{H}_4$ , 一定条件下体系中存在以下平衡:



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/695240200210011111>