

驻马店市 2023~2024 学年度第二学期期终质量监测

高二化学试题 (答案在最后)

本试题卷分第 I 卷(选择题)和第 II 卷(非选择题)两部分,共 8 页,18 题,满分 100 分,考试用时 75 分钟。考生作答时,将答案答在答题卡上,在本试题卷上答题无效。考试结束后,监考老师只收答题卡。

注意事项:

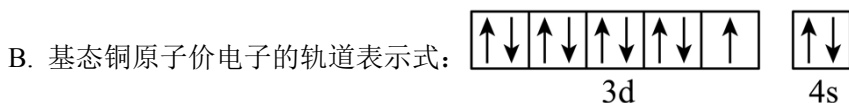
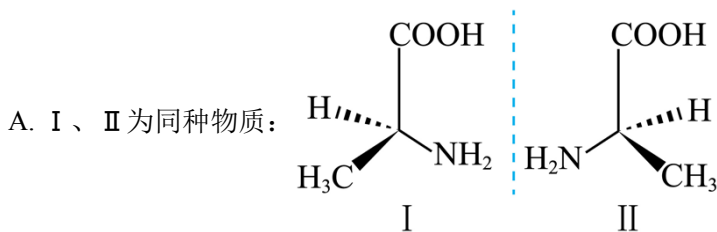
- 1.答题前,考生务必将自己的姓名、准考证号填写(涂)在答题卡上。考生要认真核对答题卡上粘贴的条形码的“准考证号、姓名”与考生本人准考证号、姓名是否一致。
- 2.第 I 卷每小题选出答案后,用 2B 铅笔把答题卡上对应题目的答案标号涂黑,如需改动,用橡皮擦干净后,再选涂其他答案标号。第 II 卷用黑色墨水签字笔在答题卡上书写作答,在试题上作答,答案无效。
- 3.考试结束,监考教师将答题卡收回。

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

第 I 卷(选择题,共 42 分)

一、选择题(本题包括 14 小题,每小题 3 分,共 42 分,每小题只有一个选项符合题意)

1. 科技是第一生产力,我国科学家在航天领域取得新突破,下列说法不正确的是
A. “问天”实验舱采用了砷化镓太阳能电池,其能量转化形式: 太阳能→电能
B. 我国科学家发现了月壤中的“嫦娥石” $[(Ca_8Y)Fe(PO_4)_7]$, 可以采用 X 射线衍射法分析其晶体结构
C. 航空材料中用到的掺杂 I_2 的聚乙炔高分子材料能像金属一样具有导电性
D. 神舟号载人飞船的计算机使用了国产 CPU 芯片, CPU 主要成分是二氧化硅
2. 下列化学用语表示正确的是

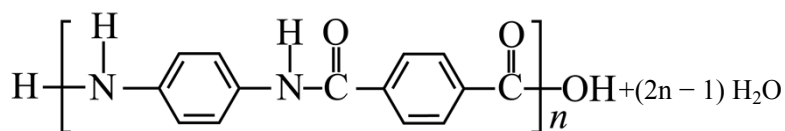
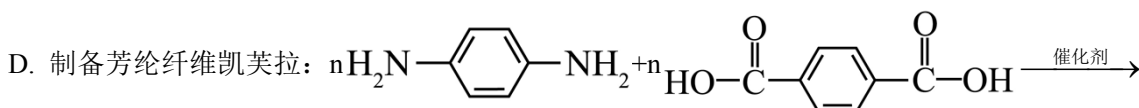
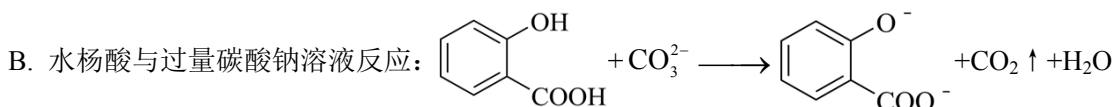
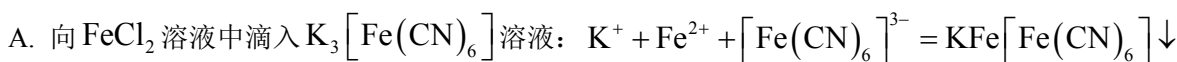


- C. CO_3^{2-} 的空间结构: 平面三角形
- D. $CH_3CH_2NH_2$ 的化学名称: 乙氨

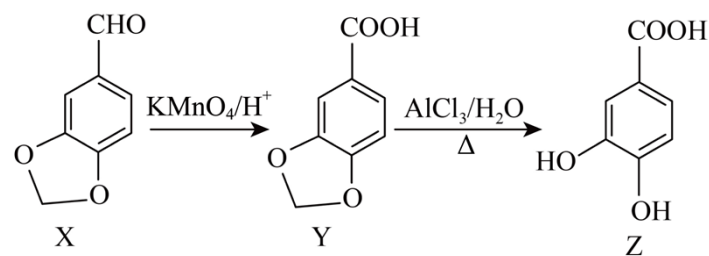
3. 用 N_A 表示阿伏加德罗常数的值。下列说法正确的是

- A. 向 1 L 0.1 mol/L 乙酸溶液中通入氨气至中性, NH_4^+ 的数目小于 $0.1N_A$
- B. 22.4 L CH_3Cl 中所含 C—H 键的数目为 $3N_A$
- C. 电解精炼铜时, 若阳极质量减少 64 g, 则电路中转移的电子数目为 $2N_A$
- D. 1 mol $[\text{Ag}(\text{NH}_3)_2]\text{OH}$ 中 σ 键的数目为 $6N_A$

4. 下列反应的离子方程式错误的是

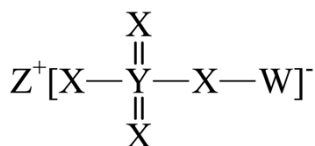


5. 儿茶酸(Z)具有抗菌、抗氧化作用, 常用于治疗烧伤、小儿肺炎等疾病, 可采用如图所示路线合成。下列说法正确的是



- A. X 分子中所有原子可能共平面
- B. 1 mol Z 与足量的溴水反应消耗 3 mol Br_2
- C. Y 不存在二元芳香酸的同分异构体
- D. 可用酸性 $\text{K}_2\text{Cr}_2\text{O}_7$ 溶液鉴别 X 和 Z

6. 主族元素 W、X、Y、Z 原子序数依次增大, X、Y 的价电子数相等, Z 的价电子所在能层有 16 个轨道, 4 种元素形成的化合物如图。下列说法正确的是



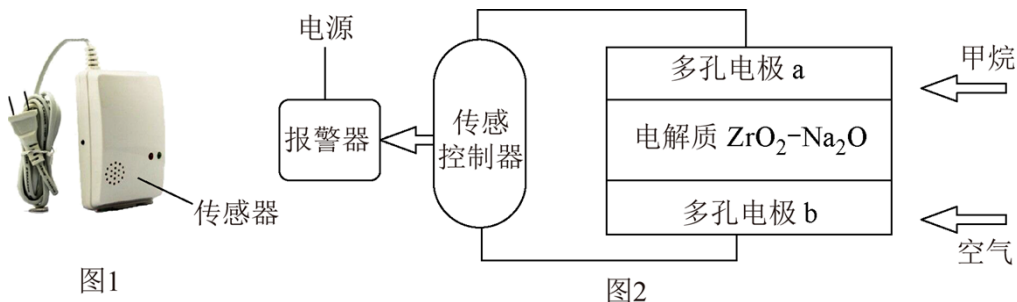
A. 电负性: $W > Y$

B. 酸性: $W_2YX_3 > W_2YX_4$

C. 基态原子的未成对电子数: $W > X$

D. 氧化物溶于水所得溶液的 pH: $Z > Y$

7. 为防止因天然气泄漏, 居家安装天然气报警器很重要。当空间内甲烷达到一定浓度时, 传感器随之产生电信号并联动报警, 图 1 是成品装置, 其工作原理如图 2 所示, 其中 O^{2-} 可以在固体电解质 $ZrO_2 - Na_2O$ 中移动。当报警器触发工作时, 下列说法正确的是



A. 报警器触发工作时, 图 2 的装置将电能转化为化学能

B. O^{2-} 在电解质中向 a 电极移动, 电子方向由 b 电极经导线向 a 电极

C. 多孔电极 a 极上发生的电极反应式为: $CH_4 - 8e^- + 4O^{2-} = CO_2 + 2H_2O$

D. 当电路中有 8 mmol 电子转移时, 则电极 a 有 24.4 mL 甲烷参与反应

8. 下列实验方案设计、现象和结论都正确的是

	目的	实验方案设计	现象和结论
A	验证 Na_2CO_3 溶液中存在水解平衡	往 2 mL 含有酚酞的 Na_2CO_3 溶液中, 加入少量 $CaCl_2$ 晶体	溶液红色变浅, 则 Na_2CO_3 溶液中存在水解平衡
B	探究淀粉是否水解	向淀粉溶液中滴入少量的稀硫酸, 加热煮沸冷却后, 再加入新制的氢氧化铜悬浊液, 加热	观察到无明显现象, 说明淀粉没有水解
C	比较 $K_{sp}(AgCl)$ 与 $K_{sp}(AgBr)$ 的大小	向足量 $AgNO_3$ 溶液中先加入少量 $NaCl$ 溶液, 再加入 $NaBr$ 溶液	先生成白色沉淀, 再生成淡黄色沉淀, 则 $K_{sp}(AgCl) > K_{sp}(AgBr)$
D	检验乙醇中是否含有水	向乙醇中加入一小粒金属钠	产生无色气体, 说明乙醇中含有水

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/707000133146006142>