

高考模拟金典卷 · 化学

(75分钟100分)

考生须知:

1. 本卷侧重: 高考评价体系之基础性。
2. 本卷怎么考: ①考查化学必备基础知识(题1、3、6、13、14); ②考查解决化学问题的基本技能(题7、11、15); ③考查化学实验中的基本操作(题9、16)。
3. 本卷典型情境题: 题1、2、3、9、11、13、14、15、16。
4. 本卷测试范围: 高考全部内容。

可能用到的相对原子质量: H 1 C 12 N 14 O 16 S 32 Mn 55 Fe 56 Co 59

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. 嫦娥五号月球采样、北斗导航系统实现信号全覆盖、国产航母福建舰下水、国产大型飞机C919 正式交付, 这都向世界展示了我国的科技实力。下列材料为金属材料的是

			
A. 嫦娥五号采回来的月壤“嫦娥石”	B. 北斗卫星中的光伏太阳能电池板	C. 舰体材料中用到的耐腐蚀低磁合金钢	D. 飞机机身使用的碳纤维

2. 中国诗词常蕴含着自然科学知识。下列诗词, 从化学角度解读错误的是

- A. “九秋风露越窑开, 夺得千峰翠色来”中“翠色”是因为成分中含有氧化亚铜
- B. “曛雾蔽穷天”中“雾”属于胶体分散系, 对光产生了散射作用
- C. “火树银花合, 星桥铁锁开”中所涉及的焰色试验属于物理变化
- D. “何意百炼钢, 化为绕指柔”中“百炼钢”其实就是不断提高生铁纯度的过程

3. 反应 $3\text{Fe}^{2+} + 2\text{HPO}_4^{2-} + 2\text{CH}_3\text{COO}^- + 8\text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{Fe}_3(\text{PO}_4)_2 \cdot 8\text{H}_2\text{O} \downarrow + 2\text{CH}_3\text{COOH}$ 可应用于铁强化剂 $\text{Fe}_3(\text{PO}_4)_2 \cdot 8\text{H}_2\text{O}$ 的制备。下列说法正确的是

- A. 基态 Fe^{2+} 的价层电子排布式为 $3d^5$
- B. PO_4^{3-} 的 VSEPR 模型为四面体形

C. H_2O 分子的空间填充模型为 

D. CH_3COOH 晶体属于共价晶体

4. 为加快相关物质的制备进程，下列措施可行的是

A. Al 在氧气中燃烧生成 Al_2O_3 ，将 Al 粉改为 Al 片

B.Fe与稀盐酸反应制取H₂时，改用氢离子浓度相同的稀硫酸

C.Zn 与稀硫酸反应时，适当提高溶液的温度

D. Na 与水反应时增大水的用量

5. 下列陈述I 和 II 均正确，且具有因果关系的是

选项	陈述I	陈述 II
A	利用铝热反应焊接铁轨	Al ₂ O ₃ 是共价晶体
B	港珠澳大桥的钢结构表面涂了树脂涂料	钢铁在海水中易发生析氢腐蚀
C	使用NaHCO ₃ 烘焙面包	碳酸氢钠易溶于水
D	浸泡过KMnO ₄ 溶液的硅土用作水果保鲜剂	KMnO ₄ 溶液具有强氧化性

6. 已知W、X、Y、Z、R是五种短周期主族元素，其原子半径与原子序数的关系如图1，Y 与 R 同主族，且W、X、Y、Z可形成化合物M（结构如图2）。

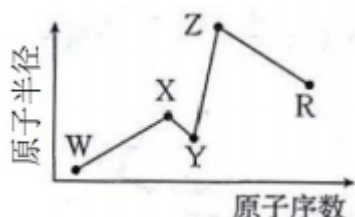


图 1

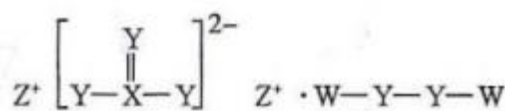


图2

下列说法正确的是

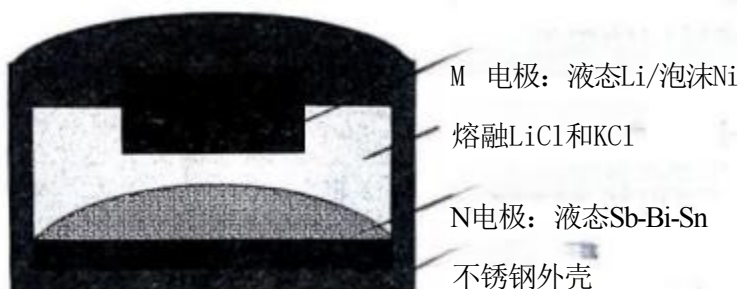
A.W 和 Z 形成的化合物中，W显 + 1 价

B.Y 的常见单质与Z 的单质在加热条件下的反应产物只含离子键

C.W、Y形成的化合物的沸点高于W、X形成的化合物的沸点

D. 化合物M 在低温的碱性溶液中更加稳定

7. 某液态金属储能电池放电时产生金属化合物Li₃Bi, 工作原理如图所示。下列说法正确的是



A. 充电时，N电极的电极反应为Li₃Bi+3e⁻——3Li+ 十Bi

B.可用LiCl和KCl溶液代替熔融LiCl和KCl

C. 放电时，电子流向：M电极 → 熔融LiCl 和 KCl → N 电极

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/758014071026006131>