

辽宁省名校联盟2025年高三1月份联合考试

化学

考号

本试卷满分100分，考试时间75分钟。

注意事项：

1. 答卷前，考生务必将自己的姓名、准考证号填写在答题卡上。
2. 答选择题时，选出每小题答案后，用铅笔把答题卡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。答非选择题时，将答案写在答题卡上。写在本试卷上无效。
3. 考试结束后，将本试卷和答题卡一并交回。

班级

可能用到的相对原子质量：H1 C12 N14 O16 Na 23 S32

一、选择题：本题共15小题，每小题3分，共45分。在每小题给出的四个选项中，只有一项符合题目要求。

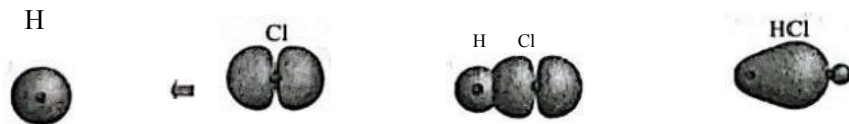
1. 通过践行“教育兴国，科技兴国”的发展战略，近年来诸多的“中国制造”享誉国内外。下列说法不正确的是
 - A. 巴黎奥运赛场上中国制造的体育器材首次推出的可实时采集运动员运动信息的智能芯片技术，其材料离不开硅单质
 - B. 北斗三号卫星导航系统中的“铷(Rb) 原子钟”被誉为卫星的“心脏”，其中影Rb 和 Rb 互 为 同位素
 - C. “梦天实验舱”原子钟利用电子跃迁计时，工作时发生化学变化
 - D. “祝融号”探寻新发现，其保温材料纳米气凝胶能产生丁达尔效应

姓名

2. 下列化学用语表示不正确的是

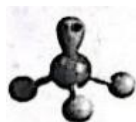
辛 .d

A. H—Cl 的 s-p σ 键的形成：



B. $\text{CH}_2=\text{CH}-\text{CH}=\text{CH}_2$ 的名称为1,3-二丁烯

C. NH_3 的VSEPR模型：



怀

D. 用电子式表示氯化钠的形成过程： $\text{Na}+\text{Cl}:\rightarrow\text{Na}[:\text{Cl}:]$

化学第 1 页（共 8 页）

3. 我国古代四大发明之一的黑火药是由硫黄粉、硝酸钾和木炭粉按一定比例混合而成的，爆炸时的反应为 $S+2KNO_3+3C \xrightarrow{\quad\quad\quad} K_2S+N_2 \quad \text{个} + 3CO_2 \quad \text{个}$ 。设 N_A 为阿伏加德罗常数的值，下列说法正确的是

A. 4.4g CO_2 中共用电子对数为 $0.2N_A$

B. 消耗 1.6g S 时该反应转移的电子数为 $0.1N_A$

C. 常温常压下，11.2 L N_2 含有氮原子数小于 N_A

D. 100 mL 1.00 mol/L 的 K_2S 溶液中含有 S^{2-} 的数目为 $0.1N_A$

4. 宏观辨识与微观探析是化学学科核心素养之一，下列离子方程式与所给事实相符的是

A. 工业制漂白粉： $Cl_2+2OH^- \xrightarrow{\quad\quad\quad} Cl^-+ClO^-+H_2O$

B. 稀硫酸与 $Ba(OH)_2$ 溶液反应： $Ba^{2+}+OH^-+H^++SO_4^{2-} \xrightarrow{\quad\quad\quad} BaSO_4\downarrow+H_2O$

C. 将双氧水滴入酸性高锰酸钾溶液中： $2MnO_4^-+3H_2O_2+10H^+ \xrightarrow{\quad\quad\quad} 2Mn^{2+}+3O_2 \quad \text{个} + 8H_2O$

D. 向苯酚钠溶液中通入少量 CO_2 ： $C_6H_5O^-+CO_2+H_2O \xrightarrow{\quad\quad\quad} C_6H_5OH+HCO_3^-$

5. 物质的结构决定性质，下列说法正确的是

A. 在水晶柱表面上滴一滴熔化的石蜡，用一根红热的铁针刺中凝固的石蜡，石蜡在不同方向熔化的快慢不同，体现了晶体的自范性

B. H_2O 比 H_2S 稳定是因为水分子间存在氢键

C. 因为戊醇中烃基较大，其中的一OH 跟水分子的一OH 相似因素小得多，因而它在水中的溶解度明显小于乙醇在水中的溶解度

D. NH_3 、 CO 、 CS_2 均是只含有极性键的极性分子

6. 下列实验装置能达到相应实验目的的是



图1

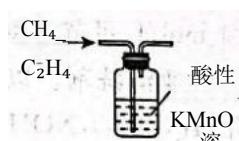


图2

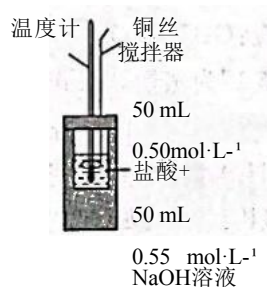


图3

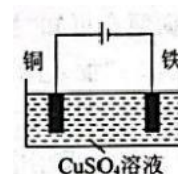


图4

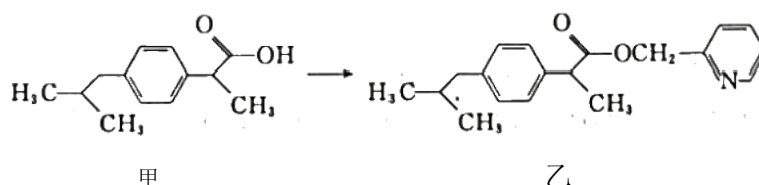
A. 用图1装置和试剂制备并收集乙酸乙酯

B. 用图2装置和试剂除去甲烷中的乙烯杂质

C. 用图3装置和试剂测定酸碱中和反应的反应热

D. 用图4装置和试剂实现铁制品上镀铜

7. 分子结构被修饰后，分子的性质发生了改变。布洛芬的成酯修饰如图所示。下列有关说法正确的是



A. 乙的分子式为 $C_{19}H_{24}NO_2$

- B.1 mol甲能与4mol H_2 完全加成
- C.1 个乙分子中存在2个手性碳原子
- D. 甲分子中碳原子有两种杂化方式

化学第2页(共8页)

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/935023131024012040>