高几中2025届高考毕业班第二次质量检测

化 学 试 题

本试卷共8页，全卷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卷上。
2. 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，将答案写在答题卷上。写在本试卷上无效。第Ⅱ卷中生物手册自己备。
3. 考试结束后，将答题卡交回。

可能用到的相对原子质量：H：C12 N14 O16 Mg24 Fe56 Zn65

一、选择题：本题共10小题，每小题4分，共40分。每小题只有一个选项符合题目要求。

1. 科学家利用氧化Fe-TiO$_2$纳米复合材料（Fe-TiO$_2$）实现二氧化碳（CO_2）的一步转化为甲酸，甲醇和二甲醚，下列叙述正确的是 第Ⅰ卷中生物手册自己备

A. FeO属于无机高分子

B. 氧化物Fe-TiO$_2$可提高上述反应中间体的产率

C. 由单晶金属TiO$_2$的晶胞图知为体心立方

D. 甲酸、甲醇、二甲醚互为同系物

2. 科学家从海参的皮肤中分离出四种二元烷基硫酸盐的钠盐，其结构如图，下列说法错误的是

A. 四种二元烷基硫酸盐的钠盐中，χ值最大的是Na

B. 键长：$r(C-S)>r(C-O)$

C. 第一电离能：$I_1>I_2$

D. 键长：$r(C-H)>r(S-H)>r(C-Cl)$

3. 下列实验操作或装置（夹持部分略）的描述正确的是

A. 图1：实验室制备少量$NaClO$溶液

B. 图2：实验室制取氨气

C. 图3：检验溴乙烯中的溴元素

D. 图4：实验室制取乙酸乙酯

4. 设N_A为阿伏加德罗常数的值，下列叙述正确的是 第Ⅰ卷中生物手册自己备

A. 0.1 mol NH_4HSO_4晶体中含有的阳离子为N_A

B. 1 mol NH_4HSO_4晶体中含有的键数为$7N_A$

C. 1 L 0.01 mol·L^{-1}[$Ag(NH_3)_2$]NO_3溶液中Ag^+的数目为0.01 N_A

D. 1 mol NH_4HSO_4和1 mol H_2SO_4在水溶液中生成SO_4^{2-}的数目为N_A

5. 一种有毒物质HN$_3$的结构如图所示，已知晶胞中$a=b=y=90°$，$c\neq a\neq y$，设N_A为阿伏加德罗常数值。下列有关说法错误的是

A. 该晶体属于分子晶体

B. 该晶体的密度为$\frac{42\times10^{30}}{N_A\cdot abc}$ g·cm^{-3}

C. 该晶胞含有4个HN_3

D. 1 mol HN_3与足量NaOH溶液反应，σ键数为$\frac{3N_A}{2}$ pm

6. 已知$K_a(CH_3COOH)=10^{-4.76}$，$K_a(C_6H_5OH)=10^{-9.99}$，$K_a(H_2CO_3)=10^{-6.37}$，$K_a(HCO_3^-)=10^{-10.33}$，$K_a(C_6H_5NH_3^+)=10^{-4.6}$，$K_a(HCN)=10^{-9.21}$，$K_a(HF)=10^{-3.45}$，$K_a(HNO_2)=10^{-3.35}$，$K_a(HClO)=10^{-7.54}$，$K_a(HBrO)=10^{-8.64}$，$K_a(HIO)=10^{-10.64}$，$K_a(HCl)=10^{-7}$，$K_a(HBr)=10^{-9}$，$K_a(HI)=10^{-10}$，$K_a(H_2SO_4)=10^{-2}$，$K_a(HSO_4^-)=10^{-2}$，$K_a(H_2S)=10^{-7.02}$，$K_a(HS^-)=10^{-12.9}$，$K_a(H_2SO_3)=10^{-1.85}$，$K_a(HSO_3^-)=10^{-7.2}$，$K_a(H_2C_2O_4)=10^{-1.25}$，$K_a(HC_2O_4^-)=10^{-4.29}$，$K_a(H_3PO_4)=10^{-2.12}$，$K_a(H_2PO_4^-)=10^{-7.21}$，$K_a(HPO_4^2-)=10^{-12.32}$，$K_a(H_3BO_3)=10^{-9.24}$，$K_a(H_2BO_3^-)=10^{-12.74}$，$K_a(HBO_2)=10^{-9.24}$，$K_a(H_2O_2)=10^{-11.62}$，$K_a(HO_2^-)=10^{-11.62}$，$K_a(H_2O)=10^{-14}$，$K_a(NH_4^+)=10^{-9.24}$，$K_a(NH_3)=10^{-9.24

厦门市2025届高中毕业班第二次质量检测

化学参考答案

一、选择题：本题共10小题，每小题4分，共40分。厦门中学生助手,在每小题给出的四个选项中，只有一项是最符合题目要求的。

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
D	D	A	C	C	B	B	A	C	D