

2023~2024 学年第二学期高二年级期中学业诊断

化学参考答案及评分建议

一、选择题（本题包括 16 小题，每小题 3 分，共 48 分）

题号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
答案	C	A	B	D	B	D	A	D	C	B	D	A	D	C	D	C

二、非选择题（本题包括 5 小题，共 52 分）

17.（共 7 分，除标注外，每空 1 分）

(1) $C_8H_8O_3$

(2) 羟基、醛基（2 分）

(3) 固态 分子晶体

(4) 官能团：碳溴键转化为醚键（1 分）

化学键：C-Br 键断裂，形成 C-O 键（1 分）

18.（共 8 分，除标注外，每空 2 分）

(1) $Cu(OH)_2 + 4NH_3 = [Cu(NH_3)_4]^{2+} + 2OH^-$

(2) 降低溶剂的极性，减小硫酸四氨合铜的溶解度（或其他合理说法）

(3) 小于

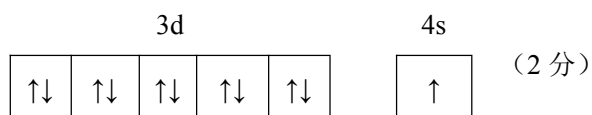
(4) 平面正方形（1 分）

(5) D（1 分）

19.（共 12 分，除标注外，每空 1 分）

(1) VIA p

(2)



(3) > >

(4) AB（2 分，有错为零分，不全扣 1 分）

(5) Cr^{3+} N、Cl（2 分） 6

20.（共 10 分，除标注外，每空 2 分）

(1) ①漏斗（1 分） ②蒸馏（1 分）

(2) ①使 CO 转化为 CO_2

②在装置 E 后接上一个盛有碱石灰的干燥管（或其他合理答案）

③ $\text{C}_2\text{H}_4\text{O}_2$

④ CH_3COOH （或 HCOOCH_3 ）

21.（共 15 分，除标注外，每空 2 分）

（1）① $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6 3d^6$ （或 $[\text{Ar}]3d^6$ ） ② +2（1 分） $\text{O} > \text{Si}$

（2）① NaCl 为离子晶体，而 SiCl_4 为分子晶体

② SiCl_4 、 GeCl_4 、 SnCl_4 均为分子晶体，随着其相对分子质量增大，其范德华力依次增大（或其他合理说法）

③ 正四面体形（1 分） sp^3 （1 分）

（3） MgB_2 $\frac{\sqrt{3}}{3}a$

以上试题其他合理答案或说法也可给分。