

绵阳南山中学高2023级高三第三次教学质量检测暨“绵阳一诊”热身考试

化学参考答案

一、选择题（本题包括15小题，每小题3分，共45分）

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

二、非选择题（本题包括4小题，共55分）

16. (15分) (1) $3d^74s^2$ (1分)

第四周期第ⅠB族 (2分)

(2) $2Cu+O_2+2H_2SO_4=2CuSO_4+2H_2O$ (2分)

硝酸与铜反应会生成氮氧化物，氮氧化物会污染空气 (1分)

(3) SiO_2 (1分)(4) $2Fe^{2+}+H_2O_2+2H^+=2Fe^{3+}+2H_2O$ (2分)

(5) 2.8 (2分)

(6) $CoSO_4$ 、 $(NH_4)_2SO_4$ (2分)

(7) AB (2分)

17. (13分) (1) 冷凝回流 (1分) b (1分)

(2) 100mL容量瓶、胶头滴管 (2分) 过滤速度快、分离彻底、固体更干燥等 (1分，任写一条即可)

(3) b (1分)

(4) $3FeC_2O_4 \xrightarrow{\Delta} Fe_3O_4 + 4CO \uparrow + 2CO_2 \uparrow$ (2分)(5) $5Fe^{2+}+5H_2C_2O_4+3MnO_4^-+14H^+=5Fe^{3+}+10CO_2 \uparrow +2Mn^{2+}+12H_2O$ (2分)(6) $\frac{280cV}{3w}\%$ (2分)

偏高 (1分)

18. (14分) (1) $CO_2(g)+4H_2(g) \rightleftharpoons CH_4(g)+2H_2O(g) \quad \Delta H = -164.98 \text{ kJ} \cdot \text{mol}^{-1}$ (2分)(2) 降低温度 (1分，合理即可) (3) $\frac{4 \times 35\% \times 5\%}{t}$ (2分)

(4) 催化剂活性降低 (2分)

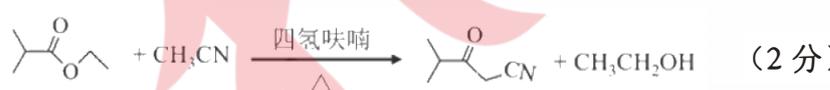
(5) 513K (2分)

(6) $\frac{\frac{0.12}{3.76} p \cdot \frac{0.2}{3.76} p}{\frac{0.8}{3.76} p \cdot \left(\frac{2.56}{3.76} p\right)^3}$ (2分)

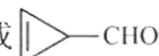
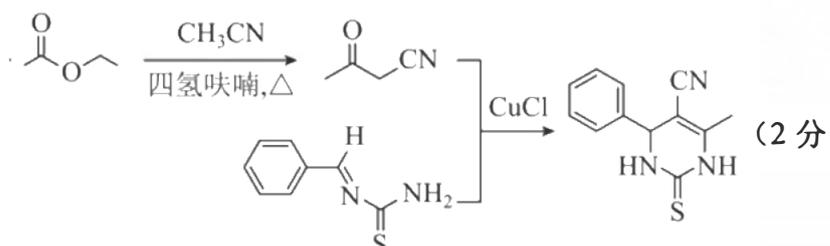
(7) 催化剂1 (1分) 30 (2分)

19. (13分) (1)  (1分)

2-甲基丙酸乙酯(或异丁酸乙酯) (1分)

(2)  (2分)

(3) 酮羰基、氰基 (2分) 氧化反应 (1分)

(4) 4 (2分) $CH \equiv C-CH_2-CHO$ (或 -CHO) (2分)(5)  (2分)