

厦门市 2020 届高中毕业班第二次质量检查

理综（化学）参考答案

说明：化学方程式中，化学式写错的不得分；化学式对而未配平或重要条件有误的、气体或沉淀符号未标、化学方程式用“ \rightarrow ”标明或用错“ $=$ ”与“ \rightleftharpoons ”的扣一分。专有名词有错别字不得分。

一、选择题（本题包括 7 小题，每小题 6 分，共 42 分）

题号	7	8	9	10	11	12	13
答案	D	B	A	C	C	B	B

二、填空题（本题包括 5 个小题，共 58 分）

（一）必考题（3 小题，共 43 分）

26. (14 分)

(1)硫酸 (1 分)

(2)Ag (1 分)

(3)① $2\text{NH}_3 + 3\text{Fe}_2(\text{SO}_4)_3 + 12\text{H}_2\text{O} = 2\text{NH}_4\text{Fe}_3(\text{SO}_4)_2(\text{OH})_6\downarrow + 5\text{H}_2\text{SO}_4$ (2 分)

②CD (2 分)

(4)Zn (2 分)

(5)① $\text{Pb} + 2\text{H}_2\text{O} - 4\text{e}^- = \text{PbO}_2 + 4\text{H}^+$ (2 分)

② $4\text{Mn}^{2+} + 5\text{O}_2 + 6\text{H}_2\text{O} = 4\text{MnO}_4^- + 12\text{H}^+$ (2 分)

③适时更新电解液或使用阴离子交换膜或其他合理答案 (2 分)

27. (15 分)

(1) $4\text{Fe}^{3+} + 3[\text{Fe}(\text{CN})_6]^{4-} = \text{Fe}_4[\text{Fe}(\text{CN})_6]_3\downarrow$ (2 分)

(2)③加入过量 CuSO_4 溶液 (2 分)

④出现红棕色沉淀 (2 分)

⑤取上层清液，加入过量稀 HNO_3 ，再滴入 AgNO_3 溶液 (2 分)

(3)①锥形瓶 (1 分)

②沿瓶壁缓缓加入浓硫酸，并不断摇匀 (2 分)

③phen 很难从 $[\text{Fe}(\text{CN})_6]^{4-}$ 中结合 Fe^{2+} (2 分)

④99.20 (2 分)

28. (14 分)

(1)135.0 (2 分)

(2)D (2 分)

(3)5 (1 分)

380°C (1 分)

(4)① $\text{H}_2\text{COO}^* \rightarrow \text{HCOO}^* + \text{H}^*$ (2 分)

②催化剂中 Si 为 +4 价，而 Ga 为 +3 价，能结合的 O 原子数比较少 (2 分)

③ACD (2 分)

(5)Ga 含量过高，导致氧空穴过多，能吸附 H 的活性位点减少 (2 分)

(二) 选考题 (15 分)

35. (15 分)

(1) $2s^2 2p^4$ (2 分)

< (1 分)

(2) sp^2 、 sp^3 (2 分)

(3) B (2 分)

(4) < (1 分)

Mn 原子半径大, 与 N 原子轨道重叠程度小, 即 $Mn \equiv N$ 比 $N \equiv N$ 键能小 (2 分)

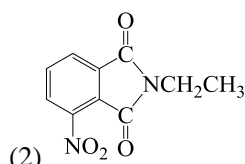
(5) ① Mn_3N_2 (2 分)

② 八面体 (1 分)

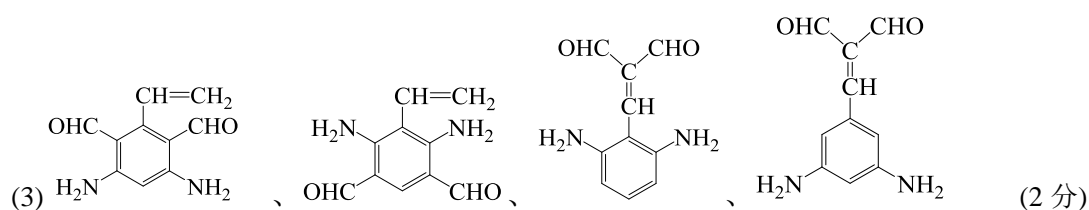
③ $(0, 1, \frac{1}{2})$ (2 分)

36. (15 分)

(1) 羧基 (1 分)

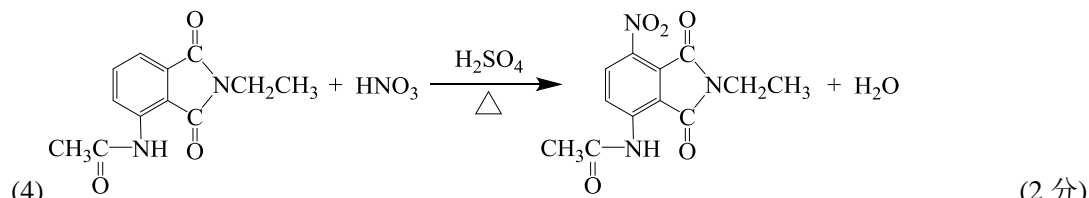


(2 分)



(2 分)

或其他合理答案

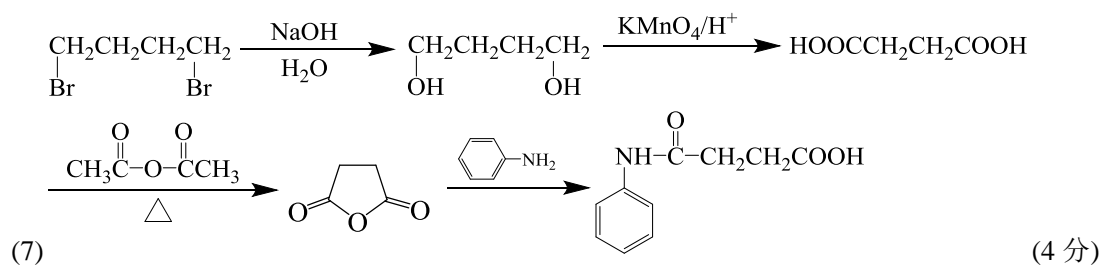


(2 分)

(5) 保护氨基 (2 分)



(2 分)



(4 分)