

高三化学参考答案

说明:1.若考生给出其他答案,只要合理,可对照给分。

2.题中没要求写出化学式、元素符号(或名称)的,考生给出名称(或化学式、元素符号)也给分。

3.化学方程式未写反应条件或未标“↑”、“↓”符号的,可不扣分;未配平的,给一半分。

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

15. (14分)

(1) C→E→D (2分)

(2) $\text{Ca}(\text{ClO})_2 + 4\text{HCl}(\text{浓}) \xrightarrow{\quad} \text{CaCl}_2 + 2\text{Cl}_2 \uparrow + 2\text{H}_2\text{O}$ (2分)

平衡气压,使浓盐酸顺利流下(2分)

(3) 滤纸上只有紫色而无绿色(2分)

(4) 蒸发结晶、趁热过滤(2分)

(5) $\text{Cl}_2 + \text{Mn}^{2+} + 2\text{H}_2\text{O} \xrightarrow{\quad} \text{MnO}_2 + 2\text{Cl}^- + 4\text{H}^+$ (2分)

(6) $\text{Mn}(\text{OH})_2$ 的还原性比 MnSO_4 的强(合理即给分,2分)

16. (14分)

(1) $3d^3 4s^2$ (2分)

(2) $4\text{NaCrO}_2 + 3\text{O}_2 + 4\text{NaOH} \xrightarrow{\text{煅烧}} 4\text{Na}_2\text{CrO}_4 + 2\text{H}_2\text{O}$

(或 $4\text{NaCrO}_2 + 3\text{O}_2 + 2\text{Na}_2\text{CO}_3 \xrightarrow{\text{煅烧}} 4\text{Na}_2\text{CrO}_4 + 2\text{CO}_2$) (2分)

(3) Fe_2O_3 (2分)

(4) $[\text{Al}(\text{OH})_4]^- + \text{H}^+ \xrightarrow{\quad} \text{Al}(\text{OH})_3 \downarrow + \text{H}_2\text{O}$ (2分)

(5) ac (2分)

(6) 2 : 3 (2分)

(7) CaCrO_3 (2分)

17. (15分)

(1) <(1分) <(1分)

(2) $\text{NH}_3 \cdot \text{H}_2\text{O} + \text{CO}_2 \xrightarrow{\quad} \text{NH}_4^+ + \text{HCO}_3^-$ (2分)

(3) ① 0.225 mol/(L·min) (2分) ② 5.3 (2分) ③ ad (2分)

(4) ① >(1分)

② 该反应为放热反应,反应达到平衡后,温度升高,平衡逆向移动, CO_2 转化率减小(2分)

③ 5.6 (2分)

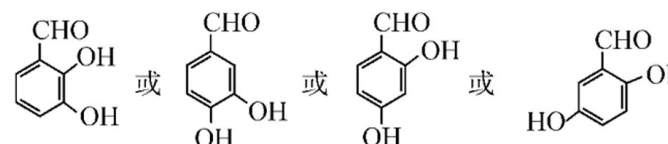
18. (15分)

(1) $\text{C}(\text{CH}_3)_3\text{Cl}$ (2分)

(2) 氢氧化钠、乙醇,加热(2分)

(3) sp^2 、 sp^3 (2分) 对甲基苯酚(或4-甲基苯酚)(2分)

(4) 4 (2分)



(任写一种,2分)

(5) $(\text{CH}_3)_2\text{CHCOOH} + \text{HO}-\text{C}_6\text{H}_4-\text{CHO} \xrightarrow[\Delta]{\text{浓H}_2\text{SO}_4} (\text{CH}_3)_2\text{CHCOO}-\text{C}_6\text{H}_4-\text{CHO} + \text{H}_2\text{O}$ (2分)

酯化反应(或取代反应)(1分)