

高三化学参考答案

一、选择题: 本题共 10 小题, 每小题 2 分, 共 20 分。每小题只有一个选项符合题目要求。

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

二、选择题: 本题共 5 小题, 每小题 4 分, 共 20 分。每小题有一个或两个选项符合题目要求, 全部选对得 4 分, 选对但不全的得 2 分, 有选错的得 0 分。

11.C 12.BD 13.C 14.CD 15.BC

三、非选择题: 本题共 5 小题, 共 60 分。

16. (12 分)

(1) 131.3 (2 分)

(2) ①  $15\text{Mn}^{3+} + \text{FeS}_2 + 8\text{H}_2\text{O} = \text{Fe}^{3+} + 15\text{Mn}^{2+} + 2\text{SO}_4^{2-} + 16\text{H}^+$  (2 分)

② 变小 (2 分) 根据阴阳极转移电子相等 (或电子守恒), 阳极产生 15 摩  $\text{Mn}^{3+}$ , 转移 15 摩电子, 阴极反应消耗 15 摩  $\text{H}^+$ ; 15 摩  $\text{Mn}^{3+}$  发生脱硫反应产生 16 摩  $\text{H}^+$ ;  $\text{H}^+$  剩余。(2 分。只回答反应产生  $\text{H}^+$  不得分)

(3) ① 甲  $\rightarrow$  乙 (2 分) ②  $\text{CO}_2 + 2\text{H}^+ + 2\text{e}^- = \text{HCOOH}$  (2 分)

17. (12 分)

(1) 95℃ 时, 硫以正交硫的形式存在, 正交硫熔化后溶于煤油, 从而达到脱硫效果。(2 分)

漏斗、玻璃棒 (2 分)

(2)  $6\text{NaClO}_3 + \text{Se} + 2\text{H}_2\text{SO}_4 = \text{Na}_2\text{SeO}_4 + 6\text{ClO}_2 \uparrow + 2\text{Na}_2\text{SO}_4 + 2\text{H}_2\text{O}$  (2 分)

(3)  $\text{Na}_2\text{S}$  可除去铜银杂质, 过量时, 硫离子会被氧化成硫单质 (2 分)

(4)  $\text{SeSO}_3^{2-} + 2\text{H}^+ = \text{Se} \downarrow + \text{SO}_2 \uparrow + \text{H}_2\text{O}$  (2 分)

(5) 94.8% (2 分)

18. (12 分)

(1) 制取  $\text{N}_2$ , 并用排尽装置中的空气 (1 分) E, F 之间缺少干燥装置 (1 分)

(2) 对 B 装置进行水浴加热 (2 分) 停止水浴加热 C 和加热 D, 点燃 A 处酒精灯 (2 分)

(3)  $\text{COCl}_2 + 4\text{NaOH} = \text{Na}_2\text{CO}_3 + 2\text{NaCl} + 2\text{H}_2\text{O}$  (2 分)

(4) AC (2 分) 0.31 (2 分)

19. (12 分)

(1) B、 $\text{H}_2\text{SiO}_3$  (2 分) (2) 碱转化 (2 分)

(3)  $4.7 \leq \text{pH} < 5.8$  (2 分)  $\text{Nd}(\text{H}_2\text{PO}_4)_3 + 9\text{OH}^- = \text{Nd}(\text{OH})_3 + 3\text{PO}_4^{3-} + 6\text{H}_2\text{O}$  (2 分)

(4)  $\text{Nd}_2\text{O}(\text{CO}_3)_2$  (或  $\text{Nd}_2\text{C}_2\text{O}_7$ ) (2 分),

$\text{Nd}_2(\text{C}_2\text{O}_4)_3 \cdot 10\text{H}_2\text{O} \xrightarrow{1000\text{K}} \text{Nd}_2\text{O}_3 + 3\text{CO} + 3\text{CO}_2 + 10\text{H}_2\text{O}$  (2 分)

20. (12 分)

(1) ① 低温 (1 分) +41.2 (2 分) ② 1 (1 分) 增大 (2 分)

(2) ①  $250^\circ\text{C}$ 、 $3 \times 10^5\text{Pa}$  或  $280^\circ\text{C}$ 、 $5 \times 10^5\text{Pa}$  (2 分) B、C (2 分) ② 108 (2 分)

## 关于我们

齐鲁家长圈系业内权威、行业领先的自主选拔在线旗下子平台，集聚高考领域权威专家，运营团队均有多年高考特招研究经验，熟知山东新高考及特招政策，专为山东学子服务！聚焦山东新高考，提供新高考资讯、新高考政策解读、志愿填报、综合评价、强基计划、专项计划、双高艺体、选科、生涯规划等政策资讯服务，致力于做您的山东高考百科全书。

第一时间获取山东高考升学资讯，关注**齐鲁家长圈**微信号：**sdgkjzq**。



微信搜一搜



齐鲁家长圈

打开“微信 / 发现 / 搜一搜”搜索