

## 高三化学试题参考答案

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

二、选择题：本小题共 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，选对但不全得 2 分，有选错的得 0 分。

11. C 12. CD 13. B 14. BD 15. AC

三、非选择题：本题共 5 小题，共 60 分。（除标注外，每空 2 分）

16. (12 分)

(1) 4 VIII (两个空共 1 分) B

(2)  $F > N > P$  (1 分) 正八面体形 (1 分) 25  $sp^2$  (1 分)

(3) (0.69, 0.69, 1)  $\frac{1.82 \times 10^{23}}{abdN_A}$

17. (12 分)

(1)  $K_1$ 、 $K_4$  (1 分) 排除装置中的空气，防止 NiS 被氧化为  $Ni(OH)S$ 。

除去  $H_2S$  中的 HCl (1 分)  $H_2S + Ni^{2+} + 2NH_3 = NiS \downarrow + 2NH_4^+$

末端缺少  $H_2S$ 、 $NH_3$  处理装置 (1 分)

(2) b (1 分) 取最后一次抽滤洗涤液少许于试管中，先加入稀硝酸，再加入  $AgNO_3$  溶液，若无白色沉淀产生，则证明洗涤干净。

(3) 91%

18. (12 分)

(1) 给“氯化浸出”过程加热，加快反应速率，使银锌渣充分浸出。(1 分)

若浓度过高，浸出液中溶解的 Au 增多，Au 的回收效率低。

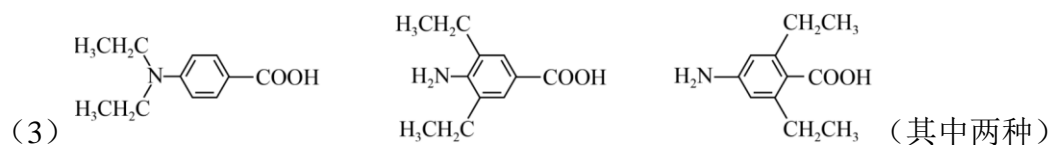
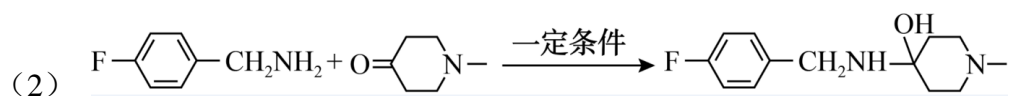
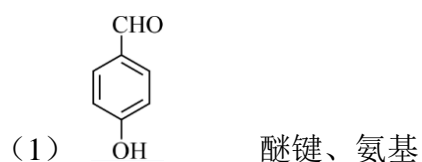
(2) D (1 分)  $3Zn + 2Bi^{3+} = 2Bi + 3Zn^{2+}$

(3)  $CO_2$ 、 $O_2$

(4) 还原  $[Ag(NH_3)_2]^+$  或做还原剂 (1 分) 阳极 (1 分)

(5) 1.5

19. (12 分)



(4) 3 取代反应

20. (12 分)

(1) +173

(2) 其他条件不变时，温度低于 800℃，反应速率慢，高于 1000℃，TiCl<sub>4</sub> 的摩尔分数显著降低。

正向移动 (1 分)      不变 (1 分)      3600

(3) 6.6      0.1125

注：以上答案仅供参考，若有其他合理答案酌情得分。