海南省 2024—2025 学年高三学业水平诊断(四)

化学·答案

1~8 小题,每小题 2 分,共 16 分。

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

9~14 小题,每小题 4 分,共 24 分。每小题有一个或两个选项是符合题目要求的。若正确答案只包括一个选项,多选得 0 分;若正确答案包括两个选项,只选一个且正确得 2 分,选两个且都正确得 4 分,但只要选错一个就得 0 分。

9. BD　　10. BC　　11. A　　12. AB　　13. C　　14. BC

15. (1)SiO_2(1 分)

(2)使 Cr 元素与 Ni、Fe 元素分离(合理即可,2 分)　淡黄色或黄色(2 分)

(3)将 Fe^{2+} 氧化为 Fe^{3+},便于后续"净化"时 Fe^{3+} 转化为 $Fe(OH)_3$ 沉淀而除去(合理即可,2 分)

(4)$NiSO_4$、Na_2SO_4(2 分)　$2H_2O-4e^-=\!=\!=O_2\uparrow+4H^+$(2 分)

16. (1)$\frac{1}{2}(\Delta H_3-\Delta H_4)$(2 分)　减少温室气体排放,有利于环保(合理即可,1 分)

(2)高温(1 分)　升高温度或减小压强等(填一条,合理即可,2 分)　ac(2 分)

(3)CH_3OH 或 H_2O(2 分)　$\frac{100}{3p_0^2}$(2 分)

17. (1)冷凝管中的冷水需下口进上口出(合理即可,1 分)

(2)溶解反应物(合理即可,2 分)

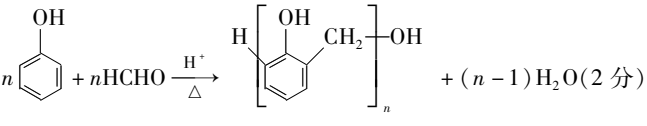
(3)对叔丁基苯酚、叔丁基硫代杯[4]芳烃(2 分,多填 S_8 不扣分)

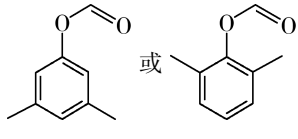
(4)中和 NaOH,生成含酚羟基的叔丁基硫代杯[4]芳烃(合理即可,2 分)

(5)80(2 分)

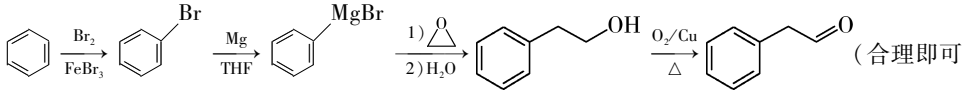
18. (1)苯酚(1 分)　取代反应(1 分)

(2)碳溴键、醚键(2 分)　$H_3CO-C_6H_4-CH_2CHO$(1 分)

(3)

(4)14(2 分)　

(2 分)

(5)

(合理即可,3 分)

19. (1)$3d^8 4s^2$(2 分)

(2)11(2 分)　6(2 分)

(3)基态 B 原子的第一电离能失去的电子是 2p 能级的,该能级电子的能量比 Be 失去的 2s 能级电子的高(合理即可,2 分)

(4)直线形(2 分)

(5)$Be^{2+} + [Be(OH)_4]^{2-} = 2Be(OH)_2 \downarrow$(2 分)

(6)$\frac{150}{N_A}$(2 分)