

## 化学·答案

1~14 题,每小题 3 分,共 42 分。

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

15. (1)  $C + 4HNO_3(\text{浓}) \xrightarrow{\Delta} CO_2 \uparrow + 4NO_2 \uparrow + 2H_2O$  (2 分)    a (2 分)

(2) 平衡压强,便于液体顺利流下(合理即可,2 分)

(3) 使  $NO_2$  转化为  $NO$ (合理即可,2 分)

(4) a (2 分)

(5) 增大  $Na_2O_2$  与  $NO$  的接触面积,提高反应速率,使反应充分(合理即可,2 分)

(6)  $NO$  还原  $KMnO_4$  生成  $Mn^{2+}$ 、 $NO_3^-$ (合理即可,2 分)    造成倒吸(合理即可,1 分)

16. (1) 95 (1 分)    3.0 (1 分)

(2)  $2Ce^{3+} + 6HCO_3^- \rightleftharpoons Ce_2(CO_3)_3 \downarrow + 3CO_2 \uparrow + 3H_2O$  (2 分)

(3)  $Ce_2(SO_4)_3 + H_2O_2 + 6NH_3 \cdot H_2O \xrightarrow{\Delta} 2Ce(OH)_4 \downarrow + 3(NH_4)_2SO_4$  (2 分)

(4) 除去过量的过氧化氢(合理即可,2 分)

(5) 蒸发浓缩(1 分)    冷却结晶(1 分)    乙醇(2 分)

(6)  $\frac{46.4(V_1 - V_0)}{w}$  (2 分)

17. (1) ① 较低 (1 分)

②  $CO^*(g) + 2H_2(g) \rightleftharpoons HCO^*(g) + \frac{3}{2}H_2(g)$  或  $CO^*(g) + \frac{1}{2}H_2(g) \rightleftharpoons HCO^*(g)$  (1 分)

③ 0.95 (2 分)

(2) 催化剂 (2 分)

(3) n (1 分)    增大压强,反应 ii 平衡正向移动, $CO_2$  的平衡转化率增大,水蒸气含量增多,使反应 iii 平衡逆向移动,则 p 曲线代表  $CO$  的选择性, m 曲线代表  $CH_3OH(g)$  的选择性,故 n 曲线代表  $CO_2$  的平衡转化率或由于  $CO$  的选择性与  $CH_3OH(g)$  的选择性之和为 100%,故 n 曲线代表  $CO_2$  的平衡转化率(合理即可,2 分)

(4)  $\frac{7}{40}a$  (2 分)     $\frac{384}{a^2}$  (2 分)

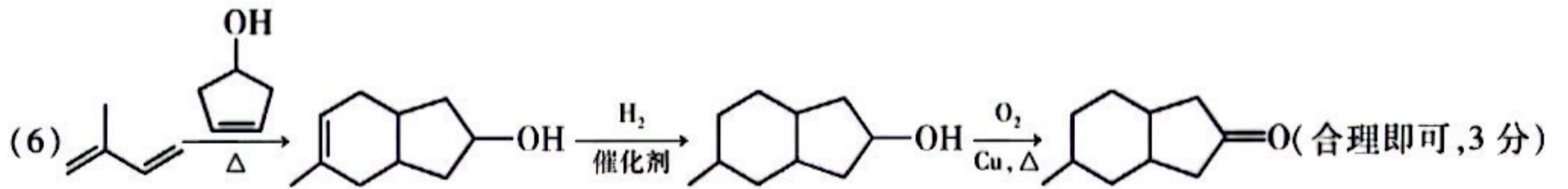
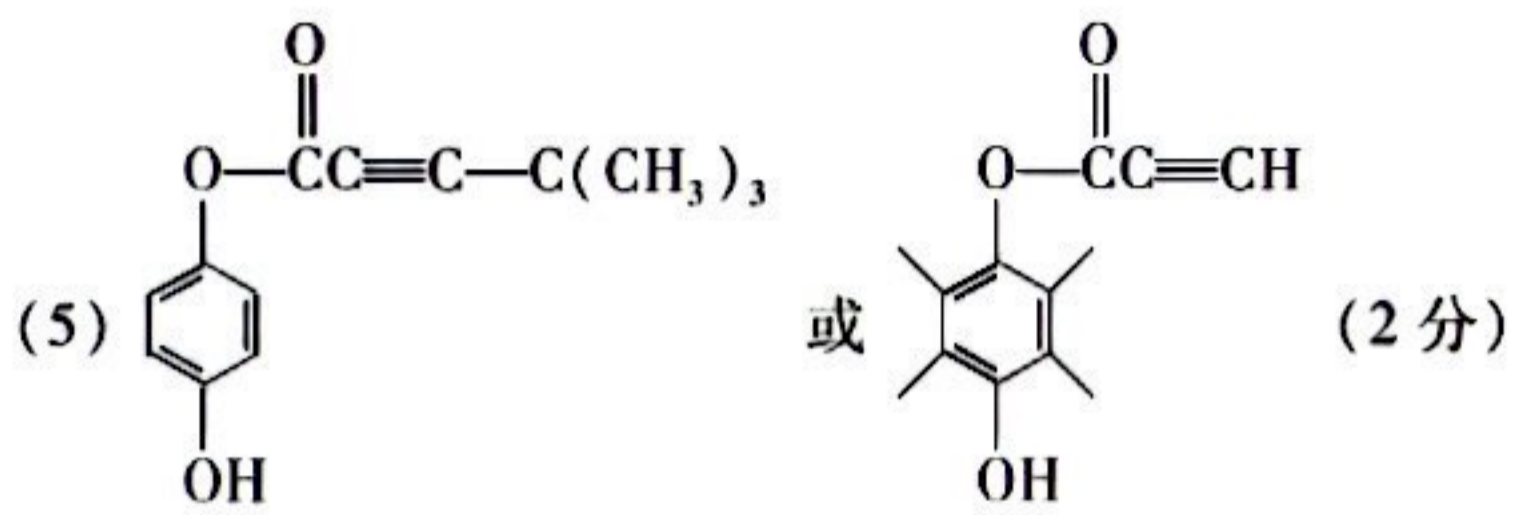
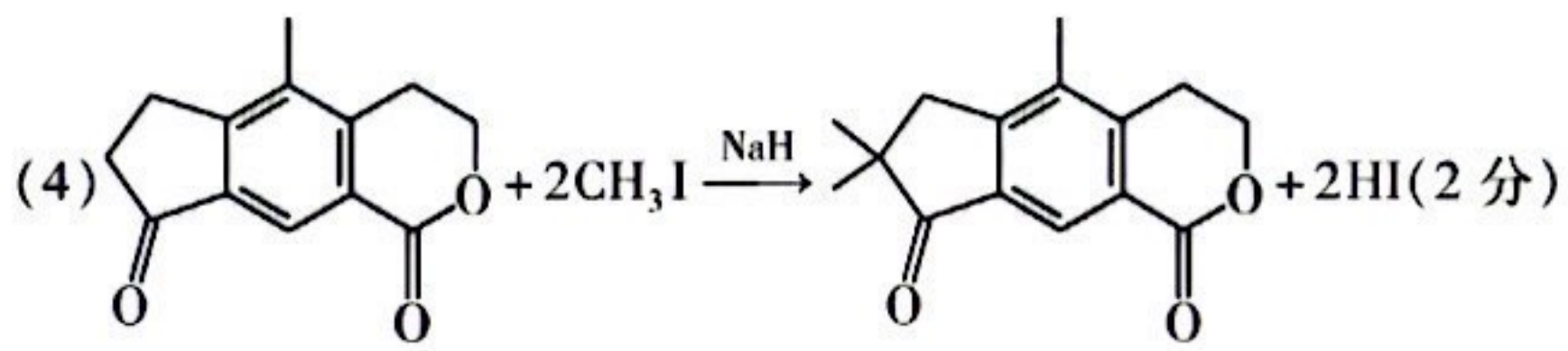
(5)  $2H_2O + 4h^+ \rightleftharpoons O_2 + 4H^+$  (2 分)

18. (1) 3-戊炔-1-醇 (2 分)

(2) (酮)羰基、酯基 (2 分)    5 (1 分)

(3) 取代反应 (1 分)    还原反应 (1 分)





自主选拔在线  
微信号: zizzsw

自主选拔在线  
微信号: zizzsw

自主选拔在线  
微信号: zizzsw