

参考答案

1-5: CBABD 6-10: CBCAB 11-16: DDACAD

17 (14分, 除有说明外, 每空2分) .

(1) ① $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6 3d^{10} 4s^2 4p^1$  1分 ②平面三角形 1分

(2)  $CH_3CHO + 2Cu(OH)_2 + NaOH \xrightarrow{\Delta} CH_3COONa + Cu_2O \downarrow + 3H_2O$  2分

(3)  $2Fe(OH)_3 + 3ClO^- + 4OH^- = 2FeO_4^{2-} + 5H_2O + 3Cl^-$  2分

(4)  $5H_2S + 8ClO_2 + 4H_2O = 18H^+ + 5SO_4^{2-} + 8Cl^-$  2分

(5)  $H_3PO_4$  (6) 1.0 2分 (7) 2.63 2分

18. (14分, 除有说明外, 每空2分)

(1) ① $MnO_2 + 4H^+ + 2Cl^- \xrightarrow{\Delta} Mn^{2+} + Cl_2 \uparrow + 2H_2O$  2分

② $MnO_2 + 2e^- + 4H^+ = Mn^{2+} + 2H_2O$  2分 ③ $MnO_2$  氧化性减弱 (1分)

④KCl 固体 (或浓/饱和溶液) (1分)  $MnSO_4$  固体 (或浓/饱和溶液) (1分)

(2)  $KCl > KBr > KI$  2分 (3)  $AgNO_3$  或  $Ag_2SO_4$  2分

(4) 稀硫酸 (1分) 、NaOH 溶液 2分

19. (14分, 除标注外每空2分)

(1) P (1分) 分子晶体 (1分)

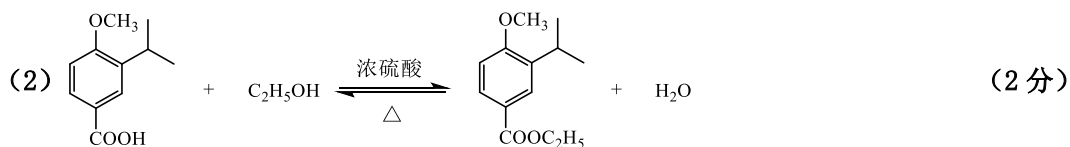
(2)  $GeO_2 + 2OH^- = GeO_3^{2-} + H_2O$  (3) 20-25

(4)  $GeCl_4$  在稀盐酸小易水解 (5)  $GeCl_4 + (2+n)H_2O = GeO_2 \cdot nH_2O \downarrow + 4HCl$

(6) ① $I^-$  ②  $\frac{8 \times \frac{73}{N_A}}{(\frac{8r \times 10^{-10}}{\sqrt{3}})^3}$

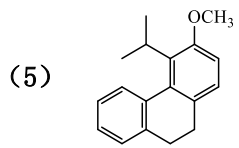
20. (14分)

(1) 醚键、碳溴键 (2分)



(3) 取代反应 (1分)

(4) bd (2分)

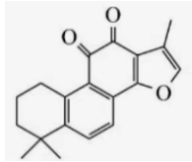


(6) 1 : 2

(2分)

(7) C<sub>19</sub>H<sub>20</sub>O<sub>3</sub>

(1分)



(2分)