

承德市 2022~2023 学年高二年级第二学期期末考试
化学试卷参考答案

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

15. (1)生成绿色沉淀(2分);生成白色沉淀(2分)

(2)(浓)氨水(2分);溶液由无色变为淡蓝色最后变为深蓝色(未答到“淡蓝色”也给分,2分);硝酸银溶液和稀硝酸(2分)

(3)①有紫红色固体析出(2分)

② $I_2 + SO_3^{2-} + H_2O \longrightarrow SO_4^{2-} + 2I^- + 2H^+$ (2分)

16. (1)+3(1分);4:1(2分)

(2) $NO + NO_2 + 2H_2SO_4(\text{浓}) \longrightarrow 2NOHSO_4 + H_2O$ (2分)

(3) $2NOHSO_4 + SO_2 + 2H_2O \longrightarrow 3H_2SO_4 + 2NO$ (2分);3:2(2分)

(4) $FeS_2 \xrightarrow[\Delta]{\text{隔绝空气}} FeS + S$ (2分)

(5)13.5(2分);18.5(2分)

17. (1) $5s^2 5p^2$ (2分);B(1分)

(2)A(2分)

(3)①3(2分)

② sp^2 (2分)

③ $N > O > C$ (2分)

(4) $(\frac{3}{4}, \frac{1}{4}, \frac{1}{4})$ (2分); $\frac{\frac{4}{3} \times 343}{N_A \times (a \times 10^{-7})^3}$ (2分)

18. (1)增大固体表面积,加快反应速率(2分);1.68(2分)

(2) $Al(OH)_3$ 、 H_2SiO_3 (2分)

(3) $2CrO_4^{2-} + 2H^+ \rightleftharpoons Cr_2O_7^{2-} + H_2O$ (2分)

(4)将 $Cr_2O_7^{2-}$ 还原为 Cr^{3+} (2分)

(5) Na_2SO_4 (多写了 $Na_2S_2O_3$ 和 $NH_3 \cdot H_2O$ 或 NH_3 均不扣分,2分)

(6)6.18(2分)