

分析化学

评分细则

一、选择题(每题 2 分, 共 40 分)

BBDCA

二、填空题(共 30 分)

1.(本题 2 分)台秤称取一定量  $\text{SnCl}_2$ , 加入到浓盐酸中, 加热溶解, 再用蒸馏水稀释至 15%, 最后盐酸浓度为(1+1)。

2.(本题 2 分)(1) 用  $\text{HNO}_3$  溶解; (2) 用 [redacted]

3.(本题 2 分)重量分析可借加入过量沉淀剂使反应完全, 而容量分析只进行到化学计量点, 不可多加试剂, 故后者对反应完全度的要求高。

4.(本题 2 分) 0.22 至 0.34g

5.(本题 2 分)  $F = \frac{[redacted]}{2M_r(\text{CaO})}$ ;  $F = \frac{2A_r(\text{Fe})}{M_r(\text{Fe}_2\text{O}_3)}$

6.(本题 4 分)  $\text{Ba}^{2+}$ 、 $\text{NO}_3^-$ ; 溶液中  $\text{Ba}^{2+}$  过量, 优先吸附构晶离子;  
因为吸附层优先吸附  $\text{Ba}^{2+}$ , 而  $\text{Ba}(\text{NO}_3)_2$  的溶解度最小, 所以吸附  $\text{NO}_3^-$

7.(本题 2 分) 0.4

8.(本题 3 分)  $\text{Ca}^{2+}$ 、[redacted]  $\text{TiO}(\text{OH})_2$

9.(本题 3 分) 水相 pH 值、有机相螯合剂浓度、水相和有机相副反应