

中国科学院—中国科学技术大学
2002 年硕士研究生入学考试试题

考试科目：分析化学(B)

一、选择题(每题 2 分，共 32 分)

1. 在滴定分析中，滴定剂的浓度与被测物质的浓度 ()
A. 必须相等
B. 必须均在 $0.1 \text{ mol} \cdot \text{L}^{-1}$ 左右
C. 最好大致相当
D. 需要相差 10 倍以上
2. 实验室中使用石英坩埚分解样品时，要避免使用 ()
A. 浓热高氯酸
B. 王水
C. 浓热硫磷混酸
D. 焦硫酸钾熔融
3. 对少量实验数据的统计处理，采用的统计量是 ()
A. u 分布
B. t 分布
C. $s_{\bar{x}}$ 分布
D. F 分布
4. 在以下各类滴定中，当滴定剂与被滴物质均增大 10 倍时，滴定突跃范围增大最少的是 ()
A. HCl 滴定 HAc
B. EDTA 滴定 Ca^{2+}
C. AgNO_3 滴定 Cl^-
D. H_3PO_4 的分步滴定
5. 在高锰酸钾法测钙时，沉淀 CaC_2O_4 时 ()
A. 沉淀应在冷却溶液中进行
B. 加入的沉淀剂应与 Ca^{2+} 量恰好完全反应
C. 用稀 CaCl_2 溶液作为洗涤液
D. 沉淀完成后应陈化一段时间

完整版，请访问 www.kaoyancas.net 科大科院考研网，专注于中科大、中科院考研

A. pZn' 只决定于 $\lg K'_{\text{ZnY}}$

B. pZn' 只决定于 $\lg K'_{\text{ZnY}}$