

2011 年山东大学材料化学考研复试试题（回忆版）

本试题由 kaoyan.com 网友 2010-jiayou 提供

一选择

- 1 胶体部分 下列不属于电学性质的是 电泳 渗透等选项
- 2 表面现象 利用 $\Delta G = \sigma \Delta A$ 计算
- 3 等温恒外压压缩, 求系统及环境的熵变
- 5 加入表面活性物质后, 发生正吸附还是负吸附, 及表面张力随浓度变化公式的正负号
- 6 单组分体系, 比较过冷的与普通的化学式大小

二计算

- 1 课本上利用吉布斯-杜亥姆公式的那个例题
- 2 课本上石墨能不能自发转化为金刚石的那个例题第一问
还有其它就是给出熵, 燃烧热或生成热, 根据 $\Delta G = \Delta H - T\Delta S$ $\Delta G = -RT \ln K$ 标准 计算

三简答

- 1 解释过冷现象及其形成的原因
- 2 钢铁浇铸过程中向钢液中加硅原因
- 3 表面活性物质在溶液中趋于表面原因
- 4 胶粒大小对胶体稳定性的影响
- 5 简述纳米颗粒的性质

以上试题来自 kaoyan.com 网友的回忆, 仅供参考, 纠错请发邮件至 suggest@kaoyan.com。