

预览 - 收藏 - 关注

考点课堂 素材精粹

第十版

依据考试大纲 总结命题规律

辅导备考策略 历年考题详析

梳理考试要点 总结核心知识

筛选最新考点 拓展解题思路

精编典型习题 积累备考经验

全真模拟测试 预测考试趋势

注：下载前请仔细阅读资料，以实际预览内容为准

附件 4:

广 西 民 族 大 学
2015 年硕士研究生入学考试初试自命题科目试题

(试卷代号: A 卷)

科目代码: 823

科目名称: 物理化学(二)

适用学科专业: 化学工程与技术

研究方向: 本专业所有方向

命题教师签名: _____

考生须知

1. 答案必须写在答题纸上, 写在试题上无效。
2. 答题时一律使用蓝、黑色墨水笔作答, 用其它笔答题不给分。
3. 交卷时, 请配合监考人员验收, 并请监考人员在准考证相应位置签字 (作为考生交卷的凭证)。否则, 产生的一切后果由考生自负。

一、填空题 (每小题 2 分, 共 15 小题, 共 30 分)

1. 恒温恒压可逆相变过程 $\Delta G =$ _____。
2. 一定量双原子理想气体某过程的 $\Delta(PV) = 20\text{kJ}$, 则过程的 $\Delta U =$ _____。
3. 热力学四个基本公式中最基本的一个是_____。
4. Raoult 定律可以描述为: 定温条件下, 在稀溶液中, 溶剂的蒸气压等于_____乘以溶液中溶剂的摩尔分数。
5. 在恒温恒压条件下, 反应 $0 = \sum \nu_B B$ 达到平衡的化学条件是_____。
6. 两种纳米级固体粉末充分混合均匀, 其相数为 $\phi =$ _____。
7. 测定电导值可以检测水的纯度, 水的电导值越大, 说明水的纯度越_____。
8. 电解时在阴极部析出电极电势_____的金属离子越优先析出。
9. 反应级数的确定法有微分法、积分法、_____和半衰期法。
10. 表面活性剂的 HLB 值是用来表示表面活性剂的_____。
11. 催化剂所以能改变反应速率, 是由于改变了反应的_____。
12. 雾属于气溶胶, 其分散介质是_____相。
13. 丁达尔现象的本质是_____。
14. 根据开尔文公式可知, 液滴半径越大, 它的饱和蒸汽压越_____。
15. 对于基元反应 $2A+B=2P$ (反应速率系数为 k), 反应物 A 随时间的变化 $d[A]/dt =$ _____。

二、选择题 (每小题 2 分, 共 15 小题, 共 30 分)

1. 理想气体恒温自由膨胀过程为 ()
A. $Q>0$ B. $\Delta U<0$ C. $\Delta H=0$ D. $W<0$
2. 一定理想气体从同一始态出发, 分别经历 (1) 恒温可逆 (2) 绝热可逆过程, 达到具有相同压力的终态, 以 ΔH_1 、 ΔH_2 分别表示两过程的焓变, 则有 ()
A. $\Delta H_1 > \Delta H_2$ B. $\Delta H_1 = \Delta H_2$ C. $\Delta H_1 < \Delta H_2$ D. 无法确定
3. 定义偏摩尔量时规定的条件是 ()
A. 等温等压 B. 等温等压, 其它组分浓度不变
C. 等温, 溶液浓度不变 D. 等温等熵

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/728013007132006077>