

2010 年东华大学材料科学基础考研试题（回忆版）

本试题由 kaoyan.com 网友 klonni 提供

一、名词解释：共 5 道

1. 一级相变，二级相变
2. 费米能级，费米面
3. 弹性模量，断裂韧性
4. 电导率，热导率
5. 介电常数，介电损耗

二、写出晶面族 $\{20-1\}$ 所有晶面，画出 $[20-1]$ 、 $(20-1)$ 。

三、填充题：共 3 或 4 道

1. 位错有_____和_____两种类型，_____可以滑移和攀移，_____只可以攀移。（还有点记不清了）
2. 间隙固溶体中溶剂的微观扩散机制是_____，溶质的是_____。其中溶质的扩散较_____，为什么？
（后面记不清）

四、铁碳合金，室温下成分为室温莱氏体，珠光体，二次渗碳体，其中珠光体占 20%。
问：

1. 合金中碳的含量
2. 该合金为什么类型
3. 该合金的有什么力学性能，为什么。

五、自由基聚合是链式聚合还是分步聚合，其聚合反应特点。

六、高聚物溶剂选择的依据

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