电气713团支部整理

电气材料考题部分回忆  
**填空**  
1电气材料分类 有哪几类  
2 分子作用力有哪些

3描述电子运动的量子数是哪几个  
4 半导体的载流子是什么  绝缘体的载流子是什么  
5 决定电介质电容器储能大小的因素是什么  
6 反应极化的宏观特性是什么  
7电储能器材料分类   
8 决定储能特性的是什么  
  
  
**名词解释**   
1 霍尔效应：  
2 断裂伸长率：  
3 老化定义：  
4 晶体定义：  
5 本征半导体是什么：  
  
  
**计算题**  
1 弹性模量 断裂伸长率 拉伸强度（这个好像书上没有可以自己查查定义） 书上第二章最后一节的那个图 记住极限点的位置  
2 计算载流子的浓度 以及改变温度的本征浓度  
3 利用热阻公式计算金属圆盘的温度差类似课本第二章课后题

原题是：一个电导率为50nΩ-1·m-1的黄铜盘以10W的功率从热源向散热器传热，如果其直径为20mm、厚度为30mm，忽略其表面的热损失，计算该圆盘的温度降。  
  
  
**简答题**  
1举例说明电气材料电力设备关系  
2聚合物的力学三态是什么有什么特性  
3电储能电容器的储能原理  
4金属能否被极化  
5举例一种电气设备作用的材料与性能的要求  
6用能带理论解释导体半导体绝缘体

这个题目回忆不够完善，大概只有80%左右，学弟学妹们复习最好多看看书，课后题是要背的但是光背课后题是不能拿高分的，不过也不要有压力，这门考试大家的分数不会都很高很高的，所以大家放松心态。