2010年华中科技大学838物理光学考研试题（回忆版）

本试题由kaoyan.com网友avrilrachel、nationalate提供

简答题（5*4 20分）
1.人眼的反映时间是0.1s，问波长550nm的光在这个时间段内振荡多少次？
2.坡印亭矢量S反映电磁波什么性质的矢量?它与E和H的方向是什么关系？S与光强I是什么关系?
3.光纤包层的作用是什么？包层能不能无限薄？
4.麦克尔孙干涉仪是测量长度的，假设其测量长度范围为20mm，问对于波长0.55um的光照明麦克尔孙干涉仪，问对于波长的线宽有什么要求？

大题

第二题涉及一点激光的内容，第一小问是问激光的纵模间隔和模式数（这是激光里很基本的内容，但我当时复习的时候压根就没看激光，5分的题啊~貌似物理光学每年都会涉及一点激光的，希望大家注意一下，不过都是很基础的东西），第二问是求布儒斯特角，第三问记不清了

第三题是F-P标准具的题，很基础，复习的时候把这块全弄懂就OK了

第四题是杨氏干涉有关条纹对比度K的题，很基础，弄清楚K的推导以及光源怎么变化K的相关变化就好了

第五题是薄膜的题，说的是照相机的镜头组，也就是多层膜的组合，只要记得公式就可以了

第六题是光栅的题，这个题很活，但是要注意看题目，把光栅那部分弄清楚就没问题了

第七题是晶体光学那块的，也很基础

还有一个题记不太清了，可以把04年的那套真题看看，有好几个原题

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。

您所下载的资料来源于kaoyan.com考研资料下载中心
获取更多考研资料，请访问http://download.kaoyan.com