

## 光学 ( 总分 150 分 )

### 一、 选择题，每题 5 分，共 70 分。

- 1、 早晨的太阳看起来大于中午的太阳，这是因为：A ) 大气散射造成的；B ) 大气折射造成的；C ) 太阳的大小随时间改变；D ) 视觉错觉造成的。
- 2、 近视眼患者配戴的眼镜应该为：A ) 凹透镜；B ) 凸透镜；C ) 非球面透镜；D ) 都可以。
- 3、 两束光发生干涉的一个必要条件是：它们的 A ) 光强相同；B ) 波长相同；C ) 相位相同；D ) 偏振态相同。
- 4、 瑞利散射和喇曼散射的根本区别在于：A ) 散射光、入射光强度间的关系不同；B ) 散射光、入射光偏振度间的关系不同；C ) 散射光、入射光相干性间的关系不同；D ) 散射光、入射光波长间的关系不同。
- 5、 黑体辐射的辐射本领 A ) 与黑体温度成正比；B ) 与黑体温度成反比；C ) 与黑体温度的四次方成正比；D ) 与黑体温度的四次方成反比。
- 6、 下列器件不能作为偏振器件：A ) 平板玻璃；B ) 狭缝；C ) 双折射晶体；D ) 棱镜。
- 7、 反映一束激光特征的主要参量不包括：A ) 功率；B ) 增益系数；C ) 发散角；D ) 频率。
- 8、 球面波可以视为平面波的条件是：A ) 傍轴条件；B ) 远场条件；C ) 傍轴条件和远场条件；D ) 光源为无穷大。