3月31日《普通天文学》作业

1. 天文学的研究对象是什么？可以分为哪三大学科？
2. 天文观测的波段包括哪些？
3. 解释天文观测的大气窗口。
4. 天文望远镜根据其光路原理分为哪几类？
5. 如何测量恒星的距离？什么是秒差距（pc）？
6. 如何测量恒星的大小？
7. 什么是恒星的光度？它的单位是什么？
8. 什么是视星等？星等分别为m1和m2的恒星，它们的亮度之比是多少？
9. 恒星的温度和颜色之间有什么关系？什么是色指数？色指数的大小反映了天体的什么信息？
10. 什么是绝对星等？它的计算公式是什么？
11. 哈佛光谱分类将恒星按照温度由高到低分为七个光谱型，他们分别是什么？
12. 什么是赫罗图？什么是主序星？什么决定了恒星在赫罗图上的位置？尝试手绘一张赫罗图，标明各区域的天体名称。
13. 如何测量恒星的质量？

**返校后提交纸质版，可以打印也可以手写订在一起，不要交笔记本。**