

2011 年上海海事大学攻读硕士学位研究生入学考试试题

(重要提示: 答案必须做在答题纸上, 做在试题上不给分)

考试科目: 航海仪器

-
- 一、分析自由陀螺仪的视运动规律及其原因, 如何实现变自由陀螺仪为陀螺罗经? (15 分)
 - 二、写出下重式陀螺罗经减幅摆动运动方程式, 求出其稳定位置并分析物理实质? (15 分)
 - 三、分析三大系列陀螺罗经的灵敏部分及支承方式, 比较它们之间的不同点。(15 分)
 - 四、简述 SPERRY MK37 陀螺罗经的特点, 和随动系统的工作原理。(15 分)
 - 五、简述陀螺罗经速度误差的产生原因和特点, 某船在北纬 30 度, 罗经航向 060、航速 16 节, 求真航向? (15 分)
 - 六、回声测深仪由哪几部分组成? 说明各部分的作用及工作过程? (15 分)
 - 七、分析声相关计程仪的测速原理及特点? (15 分)
 - 八、简述双曲线定位的基本原理及实现方法。(15 分)
 - 九、GPS 卫星导航系统有哪几个部分组成? 何为 P 码和 CA 码? (15 分)
 - 十、分析 GPS 定位误差产生的原因并提出解决方法 (15 分)