

國立臺灣海洋大學九十九學年度研究所碩士班暨碩士在職專班入學考試試題

考試科目：航海學

系所名稱：商船學系碩士班甲組

1.答案以橫式由左至右書寫。2.請依題號順序作答。

一、雷達(RADAR)是商船上重要的航海儀器，相當於船的眼睛，可增大船舶的視野。試問 S-頻帶雷達與 X-頻帶雷達有何性能上的差異？(15%)

二、試述全球定位系統(GPS)之定位原理為何？並說明何謂「DGPS」？(15%)

三、試述麥氏航法(Mercator Sailing)與大圈航法(Great Circle Sailing)之差異。(15%)

四、試解釋下列與地文航海相關之名詞：(20%)

- |                       |                |                |
|-----------------------|----------------|----------------|
| 1. Sailing Directions | 2. Chart Datum | 3. Running Fix |
| 4. Danger Bearing     | 5. Piloting    |                |

五、何謂「中天求緯(Latitude by Meridian Transit)」？試繪簡圖說明之。(15%)

六、請解釋下列與天文航海相關之名詞：(20%)

- |                    |                     |                |
|--------------------|---------------------|----------------|
| 1. Meridian Angle  | 2. Zenith           | 3. Declination |
| 4. Vertical Circle | 5. Intercept Method |                |