

115年公務人員普通考試試題

類 科：航海技術
科 目：航海學概要
考試時間：1 小時 30 分

座號：_____

※注意：(一)可以使用電子計算器。

(二)不必抄題，作答時請將試題題號及答案依照順序寫在試卷上，於本試題上作答者，不予計分。

(三)本科目除專門名詞或數理公式外，應使用本國文字作答。

一、若觀測者所在處為北半球，請畫圖及標註天文航海三角形（Celestial Triangle）於地球上三頂點、三邊及三內角的正確名稱和位置。（25 分）

二、請依我國海軍大氣海洋局刊行之「海圖圖例」回答下列各小題：
（每小題 5 分，共 25 分）

(一)該局編製海圖採用何種投影方法？及標準緯度為何？

(二)海圖上岸線以何為基準？

(三)海圖上所載之方位基準為何？

(四)繪畫出「風力機、風力機附燈質及高度」的圖例。

(五)繪畫出「波浪發電場」的圖例。

三、請回答下列問題：

(一)試說明何謂磁羅經自差？並說明船上通常使用測定自差的方法有那些？（15 分）

(二)兩個標桿置於岸上，在海上視之成一直線時，即指示水道之方向為 $162^{\circ}T$ 。今有一船在水道航行，當兩標桿成直線時，用磁羅經觀測其方向為 156.5° ；而圖示當地之磁差為 $2.5^{\circ}W$ 。試求該磁羅經之羅經差及其自差？（10 分）

四、試說明雷達助航裝置之「雷達訊標（Racon）」的功能及如何識別？（20 分）
並繪畫雷達訊標（X 波段內回送摩斯碼「Z」）的海圖圖例。（5 分）