

104年公務人員升官等考試、104年關務人員升官等考試
104年交通事業公路、港務人員升資考試試題

代號：61940
62540

全一頁

等 級：佐級晉員級

類科(別)：技術類（選試航海學概要）－港務

科 目：航海學概要

考試時間：1 小時 30 分

座號：_____

※注意：(一)禁止使用電子計算器。

(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。

一、試解釋下列之意義：(每小題 5 分，共 15 分)

(一) Fl R (3) 12 sec 150 ft 18M "3"

(二) LOP

(三) DGPS

二、某船依航向 218° ，航速 18 節，於 1030 測得燈船 A 方位 263° ，嗣後又於 1050 測得燈船 A 方位 308° ，求觀測第二次方位時距燈船 A 之距離。(10 分)

三、在 NGA 或 NOS 出版的海圖或定位圖紙 (Plotting Sheet) 大多均印有對數比例尺。若已知某船航速 18 節，航行 15 分鐘後距離為何？請繪簡圖說明此對數比例尺之用法。(10 分)

四、某觀測者在 $\lambda 40^\circ\text{E}$ ，設 $\text{GHA} \gamma 28^\circ$ 、 $\text{SHA} \star 247^\circ$ ，試求 $\text{LHA} \gamma$ 、 $\text{LHA} \star$ 、 t 。(15 分)

五、請說明電羅經指向的基本原理。(10 分)

六、以 IMO 的定義說明何謂 Electronic Navigational Chart (ENC)？何謂 System Electronic Navigational Chart (SENC)？(20 分)

七、請就 ARPA/RADAR 與 AIS 兩系統之特性比較其系統功能。(20 分)