

類 科：漁業技術

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、解釋名詞：（每小題 5 分，共 20 分）

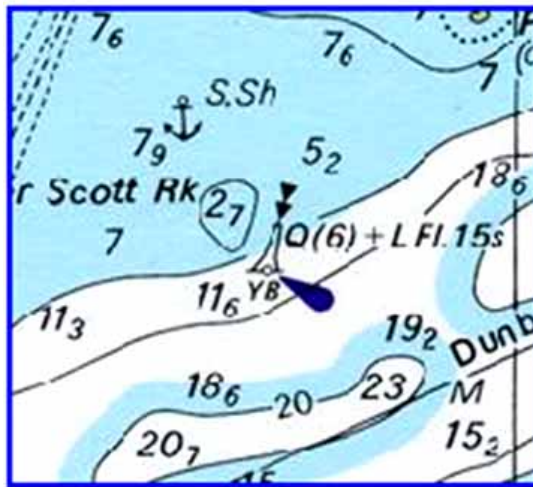
(一) Satellite navigation

(二) Radio navigation

(三) Radar navigation

(四) Sounding fixing

二、海圖上某基點標誌（cardinal mark）之標註為“Q(6) + L Fl. 15s”，該基點標誌的用途為何？白天與夜間如何辨識此基點標誌？（20 分）



三、Light List 與 List of lights 都是美國出版的燈表，其發行機構各為何？適用海域有何不同？發行卷數各若干？內容各為何？請分別說明之。（20 分）

四、5 月 17 日，某船 1200 DR，航海員觀測子午線上之太陽，☉方位正南，所測得之六分儀高度經修正後的觀測高度（ H_o ）為 $65^{\circ}06.6'$ ，另由航海曆查出當時太陽赤緯（Dec）為 $19^{\circ}16.6'N$ 。求：觀測時之緯度。（20 分）

五、某年 7 月 31 日 GMT 21-00-00 天狼星（Sirius）之天球座標（查航海曆左面頁）資料如下：

GHA γ	SHA \star	Dec.
$264^{\circ}18'.4$	$258^{\circ}41'.6$	$S16^{\circ}43'.0$

試求：（每小題 5 分，共 20 分）

此時天狼星之

(一) 赤經（RA \star ）(二) 格林威治時角（GHA \star ）(三) 地面位置經度（GPL λ ）(四) 地面位置緯度（GPL ϕ ）