

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)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、依我國海軍大氣海洋局刊行之海圖圖例，試說明下列各項名詞與符號之意義：

(一)海圖基準面 (10 分)

1. 深度基準面

2. 高度基準面

(二)燈高 (5 分)

(三)符號  $\oplus$  (5 分)

(四)符號  $\oplus\oplus$  (5 分)

二、使用航海用表 (The useful tables from the American Practical Navigator) 之第 27 表 Amplitudes 是指天體理論出沒。

(一)試敘述實際在海上所見太陽出、沒之情形。(15 分)

(二)某船之 DR  $L25^{\circ}N$ ，當日太陽 Dec. 為  $10^{\circ}S$ ，由第 27 表查得  $A = 10^{\circ}$ ，試求當天日出與日沒之真方位為何？(10 分)

三、潮汐修正量公式： $c = r \sin \theta$ ，其中  $\theta = 180^{\circ} \times (t \sim t_{L/H}/t_H \sim t_L)$

(一)試將下列各符號代表意義說明之：(15 分)

1.  $c$

2.  $r$

3.  $t$

4.  $t_L$

5.  $t_H$

(二)美國潮汐表將此修正量置於第幾表？試敘述其結構與查法。(10 分)

四、試說明搜救雷達詢答機 (SART) 之功能。(25 分)