

類 科：航海技術

科 目：航行設備

考試時間：2 小時

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、依照電子海圖的規範體系，解釋下列名詞：(每小題 5 分，共 20 分)

(一) IHO S-52

(二) IHO S-57

(三) IHO S-61

(四) IEC 61174

二、航行電傳 (NAV TEX) 的功能為何？航行電傳國際接收頻率為何？航行電傳不可以拒絕接收的信息有那些？(20 分)

三、IMO 所要求的 AIS 透過那兩個頻道傳送及接收資料？並說明 AIS 如何透過 SOTDMA 機制傳送信息？(15 分)

四、GPS 的虛擬隨機噪音碼 (PRN) 分為那二種？並說明此二種 PRN 的頻率、用途及在何種載波上調制？(15 分)

五、何謂雷達的脈波重複率 (PRR)？如果某雷達 PRR 為 2000 時，其他因素不計，求此雷達此時的最大探測距離？(15 分)

六、某回音測深儀在測某水域時，從船底音鼓發射聲波到音鼓接收到所發射聲波的時間間隔為 0.06 秒，求該船此時龍骨下的水深？(15 分)