

106年公務、關務人員升官等考試、106年交通
事業鐵路、公路、港務人員升資考試試題

代號：28330

全一頁

等 級：薦任

類科(別)：海巡技術

科 目：全球海上遇險與安全系統

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。

(三)本科目除專門名詞、數理公式或第五題外，應使用本國文字作答。

一、(一)請條列式說明全球海上遇險及安全系統 (GMDSS) 架構的概念。(10 分)

(二)上述系統由那些子系統 (Sub-system) 構成？(10 分)

二、依照 SOLAS 第四章「無線電通訊」中的規定，每艘船舶都必須保持機器自動連續守聽 (watches) DSC 以及 MSI 的訊息，請列出設備與頻率。(20 分)

三、(一)請由傳送方式、傳送距離等說明航行電傳 (NAVTEX) 的工作原理。(5 分)

(二)IMO 將全世界規劃為幾個航行區 (NAVAREA)？電台發送的資料包含那些訊息？(10 分)

(三)請問有那些訊息是不能被接收機排除而一定要接收？(5 分)

四、(一)請由發送次數、天線高度、偵測距離等，說明船舶自動識別系統雷達詢答機 (AIS SART) 的工作原理。(10 分)

(二)上述詢答機可傳送那些資訊？在電子海圖 (ECDIS) 顯示的符號又為何？(10 分)

五、本船 (船名：ANBER ROSS；船名呼號 CALLSING：BLHS) 收到 2182KHz 遇險呼叫時：

(一)請問如何作「接收確認」？(10 分)

(二)又如何「轉發」(MAYDAY RELAY) 下列遇險信文：(10 分)

「遇險船名：UNION NO3；CALLSIGN：FKYH3

遇險狀況：北緯 24 度 10.5 分、東經 120 度 05.5 分，時間 2017 年 10 月 13 日 0900 UTC，引擎間起火，需要立即消防船和醫療援助。」