

112年公務人員特種考試關務人員、身心障礙人員考試及  
112年國軍上校以上軍官轉任公務人員考試試題

考試別：關務人員考試

等別：三等考試

類科：船舶駕駛

科目：船舶操作與船舶通訊

考試時間：2小時

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、某船排水量 5,000 噸浮於海水中，有一淡水艙長 5 公尺，寬 10 公尺，具自由液面效應，海水比重為 1.025，淡水比重為 1.000，求該船視重心上升量？（18 分）若該淡水艙中央有一道縱向隔艙壁，則視重心上升量又為多少？（8 分）
- 二、(一)螺槳（propeller）由那兩個組成？其個別作用為何？並寫出兩者英文。（8 分）  
(二)何謂固定螺距螺槳（FPP）？何謂可變螺距螺槳（CPP）？並寫出兩者英文全稱。（8 分）  
(三)何謂右旋螺槳？何謂左旋螺槳？並寫出兩者英文。（8 分）
- 三、依據無線電規則第 4 條建議，使用三個符號作為無線電電臺之發射標識（emission class）。（每小題 12 分，共 24 分）  
(一)請問這三個符號分別表示什麼意義？  
(二)某電臺標註兩個頻率的發射標識分別為 J3E 和 F1B，請問各代表什麼意思？
- 四、汝船發現有一船舶遇險，且該遇險船本身無法發送遇險警報，而汝船認為該船需要其他進一步協助，故發送「DSC 遇險中繼警報」。請問發送之：  
(一) VHF 頻道和 MF 頻率。（8 分）  
(二) DSC 裝備上選定之格式。（3 分）  
(三) DSC 裝備上鍵入之資料。（15 分）