代號：44730
頁次：1－1

115年公務人員普通考試試題

類　　科：航海技術
科　　目：船藝學概要
考試時間：1 小時 30 分　　座號：_____

※注意：㈠可以使用電子計算器。
㈡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。
㈢本科目除專門名詞或數理公式外，應使用本國文字作答。

一、請說明下列有關船體結構或尺度等名詞之意涵與功用。（每小題 5 分，共 25 分）
㈠ Superstructure Deck
㈡ Bilge Keel
㈢ Double Bottom
㈣ Freeboard
㈤ Camber of Beam

二、請依 SOLAS 公約之相關規範，說明一般貨船上對於救生圈與其附屬裝備之配置及最低數量需求為何？（25 分）

三、船舶屬具中有關吊桿裝置與繫纜裝置之重要元件，包括襯環（Thimble）、轆轤（Tackle）、絞盤（Capstan Winch）等，請分別試述該元件並說明其主要使用方式、功能或使用目的為何？（25 分）

四、何謂定傾高度（Metacentric Height, GM）？若某船靠碼頭時排水量 11000 公噸，KG 7.0 公尺，KM 8.0 公尺（假設不變），已知分別裝貨 700 公噸於 KG 4.0 公尺，950 公噸於 KG 6.0 公尺，400 公噸於 KG 9.0 公尺後；再先後卸貨 250 公噸於 KG 1.0 公尺，及 1000 公噸於 KG 8.0 公尺，試求裝卸完成後的 GM 為何？（25 分）