

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：(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)本科目除專門名詞或數理公式外，應使用本國文字作答。

一、試說明何謂船舶之散裝容積 (Grain Capacity) 及包裝容積 (Bale Capacity) ? (10 分)
兩者有何差別? 請舉例說明之。(10 分)

二、一般船舶上之滅火設備應包括那些? 請說明之。(20 分)

三、現代新式之貨櫃船，其建造均節省空間以求最大之裝載量，請說明貨櫃在船上如何依縱向、橫向、及垂直向排列以滿足其裝載? (15 分)

四、船舶於試航時須作其迴旋圈試驗，請問其意義為何? (5 分) 又影響迴旋圈之因素有那些? 請說明之。(10 分)

五、試說明下列錨令之意義：

(一) Anchor Aweigh (2 分)

(二) Anchor Clear (2 分)

(三) Anchor in Sight (2 分)

(四) Short Stay (2 分)

(五) Foul Anchor (2 分)

(六) Up and Down (2 分)

(七) 7 shackles on the hawse pipe (3 分)

六、某船輕載排水量 8000 噸，重心位於龍骨之上 7 公尺，今在距離龍骨高度 5 公尺處裝上 1000 噸貨物，另在距龍骨高度 8 公尺處裝上 500 噸貨物，求該船新重心高度為多少公尺? (15 分)