

# 109年公務人員高等考試三級考試試題

類 科：航海技術  
科 目：船藝學  
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、(一)船舶載重線標誌中，夏期載重線與夏期淡水載重線之間的距離(FWA)如何計算？原因為何？(15分)
- (二)假設某船在海水比重為1.010的港口裝貨，當時水尺為8公尺，TPC為20公噸，FWA為150公厘，夏期滿載水尺為8.5公尺，求該船還可裝多少貨？(10分)
- 二、人造纖維索作為船舶靠岸之繫纜有何優點？應如何維護保養？(25分)
- 三、船舶擱淺之主要原因有那些？為防止擱淺事故所肇致油污染，船上油污應變計畫至少應包含那些內容？(25分)
- 四、一艘矩形船舶位於艏部水線下之一個底艙發生船體破裂，假使該艙原為空艙，破裂後浸水但該船仍能浮在水面，則該船各處水尺會產生何種變化？試說明其理由。(25分)