

臺灣港務股份有限公司 106 年度從業人員
助理管理師/助理工程師、助理事務員/助理技術員甄試

專業科目試題

筆試科目：航海實務概要

甄選類科：航運技術 可使用電子計算機

題號	題 目
1	請簡列利用海圖目標方位線測定船位的方法及對目標選擇的原則為何？ 配分：20 分
2	試依據 MARPOL 國際公約附錄五，敘述對船舶垃圾紀錄簿的管理與紀錄為何？ 配分：20 分
3	敘述 GPS 定位系統之原理。 配分：20 分
4	座標系統 (1) 天赤道座標系統，描述天體位置之變數為何？ (2) 天水平面座標系統，描述天體位置之變數為何？ (3) 天子午線平面圖係為天赤道座標系統及天水平座標系統之整合圖，請問其整合概念為何並繪圖證明之？ (4) 某船之推算船位 DR (60°N , 168°W)，航向 270° ，航速 10 節；若太陽 GHA 124° ，則請計算經過多少時間後，太陽恰通過該船舶的天子午線？（提示：假設太陽時角每小時變率為 15° ） 配分：20 分
5	時間換算 (1) 試推導格林威治平均時 (GMT)、地方平均時 (LMT) 及區域時 (ZT) 等三者，彼此間的關係式。 (2) 5 月 31 日 ZT 2200，某船由 A 地 (經度 168°W) 出發，航向 270° ，44 小時後抵達 B 地 (經度 168°E)，則此時 B 地之日期及其 LMT 各為何？ 配分：20 分

