

臺灣港務股份有限公司暨臺灣港務港勤股份有限公司

105 年度第 1 次從業人員甄試試題

職級/類科：員級/航運技術

筆試科目：航海實務概要

一、非選擇題

1. 船舶交通服務 (VTS) 應具備哪些基本功能？(25 分)
2. 請說明依 IMO 海事安全委員會(MSC)通過對 AIS 的主要功能需求有哪些？(25 分)

二、選擇題

- ③ 1. 台灣沿海周圍水域之磁差 (Variation) 為？
- ①固定不變 ②偏東 ③偏西 ④偏北
- ① 2. 麥氏海圖上之羅經花 (Compass Rose) 內圈，所表示的方位為？
- ①磁方位 ②真方位 ③相對方位 ④羅經方位
- ① 3. 「1972 年國際海上避碰規則公約」第十條「分道通航制」，下列有關敘述哪一個是正確？
- ①作業中致運轉能力受限制船舶，得不遵守本條規定
- ②船舶由任何一側進出，應盡可能與該巷道一般通行方向成直角進出
- ③橫越船舶，應盡可能與該巷道一般通行方向成最小角度橫越
- ④漁船禁止在分道通航制水域內作業
- ③ 4. 有關電子海圖顯示與資訊系統(ECDIS)性能標準，要求自動航程紀錄內容，下列敘述哪一個是正確？
- ①整個航程，間隔 3 小時的航跡記錄
- ②整個航程，間隔 6 小時的航跡記錄
- ③過去 12 小時內，間隔 1 分鐘的航行與海圖資訊紀錄
- ④過去 6 小時內，間隔 3 分鐘的航行與海圖資訊紀錄

- ② 預測目標在最接近點時間 (TCPA)
- ③ 預測目標在最接近點方位 (BCPA)
- ④ 目標現在方位
- ② 14. 有關 IALA 「孤立危險標誌」之敘述，下列何者錯誤？
- ① 一個分離危險的限制區域，如分離淺灘、石頭或沈船等，其周圍可航行
- ② 圓柱形黑色浮標，含有一個以上的紅色直條紋
- ③ 頂標為兩黑色球上下排列
- ④ 燈質為白色聯閃光
- ① 15. 某船在南緯，設其緯度 L ；若該船向北航駛 d 哩，又向西航駛 d 哩，再向南航駛 d 哩，又向東航駛 d 哩，並假設此船未跨過赤道；則請問出發點至到達點間的經度差為下列何者？
- ① $d [\sec L - \sec (L - d)] E$ ② $d [\sec L - \sec (L - d)] W$
- ③ $d [\sec L - \sec (L + d)] E$ ④ $d [\sec L - \sec (L + d)] W$
- ④ 16. 本船航向 060° ，航速 24 節。若航行員於 12h00m 觀測目標 A，其方位 072° ，12h20m 再觀測同一目標，其方位為 084° ；則 12h20m 本船與目標之距離為何？
- ① 5 哩 ② 6 哩 ③ 7 哩 ④ 8 哩
- ① 17. 本船航向 270° ，船速 20 節。若視風向儀指標指向船艏且視風速儀指標讀數為 10 節，則真風向與真風速為下列何者？
- ① 東風，10 節 ② 東風，30 節 ③ 西風，10 節 ④ 西風，30 節
- ① 18. 以雷達觀測目標，若自發出無線電波後 62 微秒(μs)收到反射回波，則雷達與目標物之距離為何？
- ① 5 哩 ② 9.3 哩 ③ 10 哩 ④ 18.6 哩
- ③ 19. 若 GMT 0600 時，太陽 GHA $271^\circ 16.9'$ ，則時差為下列何者？
- ① 03m08s ② 04m02s ③ 05m08s ④ 06m04s
- ① 20. 若某日某天體之恆星時角為 081° ，赤緯為 $39^\circ N$ ，則該日看不見該星的地區為下列何者？

①緯度大於 51°S

③緯度區間 $[00^{\circ}, 51^{\circ}\text{S}]$ 內

②緯度大於 51°N

④緯度區間 $[00^{\circ}, 51^{\circ}\text{N}]$ 內