

等 別：五等關務人員考試

類(科)別：船舶駕駛

科 目：航海船藝大意

考試時間：1 小時

座號：_____

※注意：(一)本試題為單一選擇題，請選出一個正確或最適當的答案，複選作答者，該題不予計分。
(二)本科目共 50 題，每題 2 分，須用 2B 鉛筆在試卡上依題號清楚劃記，於本試題上作答者，不予計分。
(三)可以使用電子計算器。

- 1 一哩之長度為下列何者？
(A)5280 呎 (B)1600 公尺 (C)6280 呎 (D)2000 碼
- 2 下列何者是由春分點 (γ) 沿天赤道向東量至天體時圈之度量？
(A)t (B)SHA (C)RA (D)GHA
- 3 天頂點與天底點相差多少度？
(A)45 (B)90 (C)135 (D)180
- 4 我國版之航船佈告採下列何種形式發行？
(A)不定期 (B)每週 (C)每月 (D)每季
- 5 目前在航海上使用最多的海圖為下列何種投影海圖？
(A)球心切面 (B)蘭伯特正形 (C)麥克脫 (D)正射切面
- 6 我國海圖高度基準面由下列何種潮面算起？
(A)平均高潮面 (B)平均海平面 (C)平均低潮面 (D)平均較高潮面
- 7 海岸圖之比例尺為下列何者？
(A)1:600,000 或更小 (B)1:100,000 至 1:600,000 之間
(C)1:50,000 至 1:100,000 之間 (D)大於 1:50,000
- 8 實際水深為下列何者加上潮高修正量？
(A)海圖高度基準面 (B)海圖深度基準面 (C)平均潮面 (D)半潮面
- 9 下列何種水深為我國海圖水深以半公尺為單位記載？
(A)1 至 11 公尺 (B)11 至 21 公尺 (C)21 至 31 公尺 (D)31 公尺以上
- 10 平均潮距指下列何者之差？
(A)M.L.W.與 M.H.W. (B)L.L.W.與 H.H.W.
(C)M.L.W.S.與 M.H.W.S. (D)M.L.W.N.與 M.H.W.N.
- 11 下列何者為因潮汐而產生之水流？
(A)近岸水流 (B)海流 (C)潮流 (D)洋流

- 12 磁子午線與地理子午線之差為下列何者？
(A)羅經差 (B)磁偏 (C)自差 (D)傾側差
- 13 已知磁羅經航向 299° ，自差 3°E ，當地磁偏 6°W ，求真航向？
(A) 296° (B) 297° (C) 298° (D) 299°
- 14 下列何者為六分儀不可調整之誤差？
(A)垂直誤差 (B)邊差 (C)指標差 (D)分光差
- 15 下列何者為建立交通巷道以便分開反向航行之船舶航道？
(A)分道航行區劃 (B)近岸交通區 (C)深水航路 (D)警戒區域
- 16 船舶載重線標誌之圓圈中心水平橫線與下列何種水線對齊？
(A)熱帶 (B)夏季 (C)冬季 (D)冬季北大西洋
- 17 下列何者為中國驗船中心之簡寫？
(A)A.B. (B)B.V. (C)C.R. (D)N.V.
- 18 在法規上規定搭載乘客多少人以上者屬客船？
(A)9 (B)10 (C)11 (D)12
- 19 一節錨鍊之長度有多少呎？
(A)10 (B)15 (C)20 (D)25
- 20 依海上人命安全國際公約規定，救生艇容載人數不得超過多少人？
(A)50 (B)100 (C)150 (D)200
- 21 依海上人命安全國際公約修正案規定，2006年7月1日以後之何種船舶，必須使用俯衝式救生艇？
(A)散裝貨輪 (B)油輪 (C)貨櫃船 (D)木材船
- 22 棄船演習時，每隔多少個月救生艇要實際吊下水行駛一次？
(A)1 (B)3 (C)6 (D)9
- 23 體溫下降至攝氏多少度以下時，為一般所稱的失溫 (hypothermia) 現象？
(A)36.5 (B)36 (C)35.5 (D)35
- 24 下列何者於船舶到港後，督導貨物裝卸作業？
(A)船長 (B)大副 (C)二副 (D)三副
- 25 下列那一項有關地球大圈之特性的敘述是錯誤的？
(A)大圈平面必定通過球心 (B)大圈會將地球平分成兩等分
(C)通過南北極之大圈稱為子午線 (D)赤道不是大圈
- 26 某船自 A 地 (緯度 $30^\circ10'\text{N}$ 經度 $162^\circ55'\text{W}$) 航行至 B 地 (緯度 $60^\circ20'\text{N}$ 經度 $155^\circ05'\text{E}$)，請問下列那一項是正確的？
(A)兩地緯度差 $30^\circ10'\text{S}$ (B)兩地緯度差 $89^\circ30'\text{N}$
(C)兩地經度差 $42^\circ00'\text{W}$ (D)兩地經度差 $318^\circ00'\text{E}$

- 27 下列那一項是以正北 (N) 或正南 (S) 為基準，向正東 (E) 或正西 (W) 度量至航向的角度？
(A)磁航向 (B)航向角 (C)真航向 (D)相對方位
- 28 某船之電羅經航向 (GC) $200^{\circ}30'$ ，電羅經誤差 (GE) $0^{\circ}30'E$ ，當地地磁差 (Var.) $4^{\circ}00'E$ 。若該船的磁羅經航向 (CC) 為 $195^{\circ}00'$ ，其自差 (Dev.) 應為多少？
(A) $2^{\circ}00'E$ (B) $1^{\circ}00'E$ (C) $1^{\circ}00'W$ (D) $2^{\circ}00'W$
- 29 麥氏海圖 (Mercator Chart) 上任何兩點的大圈弧將會呈現何種形狀？
(A)凸向東側或西側的曲線 (B)凸向兩極的曲線
(C)凸向赤道的曲線 (D)趨向兩極的螺紋曲線
- 30 依據 IALA 浮標系統之規範，安全水域標誌 (Safe Water Mark) 所附設的燈光應採用何種顏色？
(A)綠 (B)紅 (C)白 (D)黃
- 31 航行水域通常會採用下列何者作為標示進出港航道或轉向點的最佳助航設施？
(A)雷達示標 (B)燈船 (C)基點浮標 (D)疊標
- 32 航海人員無法從導航圖 (Pilot Chart) 中獲取那一項資料？
(A)導航設施 (B)風力風向 (C)氣壓和濕度 (D)洋流
- 33 下列那一項航海圖書不需依據航船佈告 (Notice to Mariners) 修正其內容資料？
(A)燈塔表 (B)導航圖 (C)海圖 (D)航行指南
- 34 下列何者是連接船舶的出發港至目的港之最終航向 (Final Course) ？
(A)對地航向 (Course Over Ground) (B)預期航跡 (Intended Track)
(C)實際航向 (Course Made Good) (D)行進航向 (Course Of Advance)
- 35 某船在 $60^{\circ}N$ 緯度平行圈處以真航向 270° 自 $034^{\circ}E$ 航行至 $024^{\circ}E$ ，總計航行多少浬？
(A)150 (B)300 (C)600 (D)900
- 36 利用兩目標之方位位置線 (Bearing LOP) 定位時，該兩條位置線的最佳交角應接近幾度 ($^{\circ}$) ？
(A)15 (B)30 (C)45 (D)90
- 37 麥氏航法計算公式 $\tan C = DLo/m$ 中的 m 代表何種意義？
(A)緯度漸長比數差 (B)經度差 (C)緯度差 (D)平均緯度
- 38 為降低興波阻力，船速較慢之現代貨船的船艏 (Bow) 大多採用那一種構造型式？
(A)垂直型 (B)傾斜型 (C)快艇型 (D)球型
- 39 為防止燃料油艙和相鄰淡水艙內的液體發生互相滲透之危險，下列何者為該兩艙之間的隔離空艙？
(A)艏尖艙 (Fore Peak Tank) (B)二重底艙 (Double Bottom Tank)
(C)堰艙 (Cofferdam) (D)水密艙 (Watertight Tank)

- 40 就貨艙載貨容積噸 (Capacity of Cargo Holds) 而言，每噸相當於多少立方呎？
(A)15 (B)40 (C)60 (D)100
- 41 下列那一項不是船級 (Classification of Ship) 證書所具有的功用之一？
(A)可作為優先選擇航線之憑據 (B)可評估船舶適航性之高低
(C)可影響貨主的託運意願 (D)可用以評估船舶買賣或租賃價值
- 42 下列那一種水密艙壁 (Watertight Bulkheads) 是商船船體的最重要結構之一？
(A)艏尖艙艙壁 (B)防撞艙壁 (C)機艙艙壁 (D)貨艙艙壁
- 43 為防止火災蔓延，商船應在何處設置符合要求標準的防火擋板 (Fire Dampers)？
(A)火警控制室 (B)住艙通道 (C)機艙出入口 (D)通風管道
- 44 下列那一項有關船舶穩度 (Stability) 之敘述是正確的？
(A)在靜水中，海水向上之合力作用線會通過浮心 (B)
(B)船舶之平衡狀態完全取決於船舶的重心 (G)
(C)船舶橫搖時，重心和浮心作用線的交點稱為定傾中心 (M)
(D)定傾高度值等於零 ($GM=0$) 時，船舶將處於穩定平衡狀態
- 45 某船在比重 1.025 之海域吃水為 10 公尺，若駛進比重為 1.002 之淡水碼頭時，其吃水將會產生何種變化？
(A)增加 12 公分 (B)增加 23 公分 (C)減少 12 公分 (D)減少 23 公分
- 46 為防止錨鏈發生糾纏和降低錨之承受應力，下列何者是連結錨和第一節錨鏈的組件？
(A)錨卸扣 (Anchor Shackle) (B)端鏈環 (End Link)
(C)轉環 (Swivel) (D)連接卸扣 (Connecting Shackle)
- 47 海圖圖例中的縮寫字“wk”代表何種意義？
(A)礁石 (B)礙航物 (C)適涸岩 (D)沈船
- 48 在大圈海圖 (Great-circle Chart) 上，下列何者為曲線？
(A)子午線 (B)緯度平行圈 (C)赤道 (D)兩地間的大圈航線
- 49 下列那一項有關岸壁效應 (Bank Effect) 之敘述是正確的？
(A)船舶靠岸航行時，艏部會產生岸吸力 (B)水深愈深時，該效應將愈明顯
(C)偏向航道中央航行時，該效應會明顯降低 (D)航道寬度愈大時，該效應將愈明顯
- 50 若海圖室燈光為紅色，海圖上危險區應使用何種有色鉛筆標示為宜？
(A)紅色 (B)紫紅色 (C)藍色 (D)黃色