

109年公務人員特種考試關務人員、身心障礙人員考試及
109年國軍上校以上軍官轉任公務人員考試試題

考試別：關務人員考試

等別：五等考試

類科：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)禁止使用電子計算器。

- 1 試問有關舵令「Course Again」之中文意涵為何？
(A)反舵 (B)正舵 (C)注意把舵 (D)回原航向
- 2 在船舶水線帶(Boat Topping)油漆，一般須以預底漆(W/P)、防銹漆(A/C)及水線漆(B/T)等各塗刷幾層？
(A) W/P一層、A/C二層、B/T二層
(B) W/P一層、A/C一層、B/T二層
(C) W/P二層、A/C二層、B/T一層
(D) W/P二層、A/C一層、B/T一層
- 3 依據船舶法規定，船舶經特別檢查合格後，航政機關應核發或換發船舶檢查證書的有效期間為幾年？
(A) 2年
(B) 3年
(C) 5年
(D) 需視造船技師所簽證船況評估報告而定
- 4 國際船級協會聯合會「IACS」成員中，簡稱為BV的是那一國家的驗船機構？
(A)法國 (B)印度 (C)德國 (D)波蘭
- 5 試問LSA Code係列在海上人命安全國際公約(SOLAS)之那一章？
(A)第IX章 船舶安全營運管理
(B)第X章 航行安全
(C)第III章 救生設備及佈置
(D)第IV章 無線電通信
- 6 試問海圖符號「 $\frac{\cdot}{15}$ 」之意義為何？
(A)漲潮流流速15節
(B)估計沉船深度至少有15公尺深
(C)不礙航沉船，深度不詳，至少15海哩深
(D)測深15公尺不到底
- 7 某船之真航向為 275° ，自差 $7^\circ E$ ，地磁偏差 $6^\circ W$ ，試求磁羅經航向為多少？
(A) 262° (B) 274° (C) 276° (D) 288°
- 8 已知太陽的GHA☆ 75° ，LHA☆ 23° ，試求觀測者之經度為多少？
(A) $52^\circ W$ (B) $52^\circ E$ (C) $98^\circ W$ (D) $98^\circ E$

- 9 試問臺灣時間 2020 年 3 月 28 日下午 5 時之 GMT 為何？
(A) 0500 (B) 0900 (C) 1300 (D) 1700
- 10 有關天赤道座標系統中的赤經符號為何？
(A) GHA (B) SHA (C) RA (D) Dec
- 11 下列有關洋流的敘述，何者正確？
(A) 西風漂流只橫跨太平洋與印度洋
(B) 最接近極地的暖流為阿拉斯加流
(C) 洋流附表 5 是求解憩流時間之用
(D) 風激流是屬於求解洋流的附表 4
- 12 影響雷達探測距離解析度顯示的主要因素為何？
(A) 脈波長度 (B) 脈波寬度 (C) 天線高度 (D) 距離圈的校準
- 13 六分儀之水平鏡未與其儀架平面垂直所生之誤差，係為下列何種誤差？
(A) 邊差 (B) 垂直差 (C) 指標差 (D) 軸線誤差
- 14 下列何者並非影響衛星定位精確度的最主要因素？
(A) 航向 (B) 航速 (C) 天線高度 (D) 定位時間
- 15 在國際燈塔協會 (IALA) 浮標系統中，若某基點外觀為黃色在黑色之上，試問代表下列那一個方位基點？
(A) 南基點 (B) 北基點 (C) 東基點 (D) 西基點
- 16 有關船舶長度的敘述，下列何者正確？
(A) 垂標間距大於船舶全長
(B) 垂標間距大於設計水線長度
(C) 船舶全長大於設計水線長度
(D) 設計水線長度等於垂標間距
- 17 SOLAS 對操舵裝置規定是：船舶在最大航速前進時，用舵應能在幾秒內，自任一舷 35 度轉至他舷 30 度？
(A) 28 (B) 30 (C) 32 (D) 35
- 18 下列何種檢查，不在「船舶法」所規定之列？
(A) 定期檢查 (B) 特別檢查 (C) 自主性檢查 (D) 臨時檢查
- 19 船底板與舷側板之間的圓弧過渡部分稱之為何？
(A) 舳肘板 (B) 舳龍骨 (C) 舳列板 (D) 舳部
- 20 下列何項因素會使船舶在測深時，較不易形成多重回波的誤差？
(A) 航行於砂礫較多的淺水海域
(B) 船舶在航行中發生左右橫搖 (Rolling) 或前後縱搖 (Pitching)
(C) 航行經過在覆蓋有一層很厚軟泥的堅硬海底上方時
(D) 航行於碎石較多的淺水海域
- 21 兩子午線在一緯度平行圈上所截取劣弧之距離，稱之為何？
(A) 緯度差 (B) 經度差 (C) 橫距 (D) 恒向線
- 22 下列何者為估計船位 (EP) 的正確定義？
(A) 用時間與距離所推估船舶的位置
(B) 用目視兩目標方位所推估船舶的位置
(C) 用預定的航向與航速所推算船舶的位置
(D) 用預定的航向、航速並考慮水流及風壓差所推算船舶的位置

- 23 航海上全球共分為幾個時區？
(A) 22 (B) 23 (C) 24 (D) 25
- 24 我國海圖採用的深度基準面，約略等於下列何者？
(A) 平均高潮面 (B) 平均低潮面 (C) 最低低潮面 (D) 平均大潮低潮面
- 25 IALA 之 A 與 B 兩種浮標系統，係以下列何種標誌來區分？
(A) 安全水域標誌 (B) 側面標誌 (C) 特殊標誌 (D) 孤立示險標誌
- 26 導航圖 (Pilot Chart) 係幫助航海人員選擇安全與便捷之航路，一般間隔多少時間發行一次？
(A) 三個月 (B) 六個月 (C) 九個月 (D) 一年
- 27 在一太陰日 (24 小時 50 分) 發生二次高潮及二次低潮之潮汐稱之為：
(A) 半日潮 (B) 全日潮 (C) 雙日潮 (D) 混合潮
- 28 假設某船於 2018 年 2 月 21 日 ZT 0400 在 LAT 24°40'N, LONG 129°15'E 處，試求當時之 GMT 為何？
(A) GMT 1300 20th (B) GMT 1900 20th
(C) GMT 1300 21st (D) GMT 1900 21st
- 29 磁羅經的縱向水平磁鐵棒，可用以修正下列何種分自差？
(A) A 自差 (B) B 自差 (C) C 自差 (D) D 自差
- 30 觀測者緯度為 45°N，天體高度為 31°，試求該天體的天頂距為何？
(A) 14° (B) 45° (C) 59° (D) 76°
- 31 試問船舶自動識別系統 (AIS) 的接收範圍與下列何者無關？
(A) 發射功率 (B) 空氣與海水溫度
(C) 天線高度 (D) 海面的阻礙環境
- 32 海圖上的羅經花 (Compass Rose)，其內外圈各代表的意義為何？
(A) 內圈為真方位圈，外圈為磁方位圈
(B) 內圈為磁方位圈，外圈為真方位圈
(C) 內圈適用於北緯，外圈適用於南緯
(D) 內圈適用於南緯，外圈適用於北緯
- 33 船舶在水深 35 m 之處錨泊時，應採用下列那一種方式下錨，較為合宜？
(A) 前進拋單錨 (B) 後退拋單錨 (C) 深水拋錨 (D) 前進拋雙錨
- 34 有關船舶標誌設置的相關敘述，下列何者正確？
(A) 未具有 IMO 編號者可航行國際航線
(B) 船名只刻劃在船艙兩側
(C) 利用載重線標誌可辨識該船是否可以承載木材
(D) 按船舶標誌設置規則所有的船舶均需標誌船名
- 35 船舶之每公分俯仰差力距可由公式 $MTC = W \times GM / 100L$ 求得；W 為排水量，GM 為縱向定傾中心高；試問公式中 L 之意義為何？
(A) 船舶之全長 (B) 船舶之垂標間距長
(C) 船舶之噸位長度 (D) 船舶之登記長度
- 36 船舶載重線標誌中的圓圈標誌，該圓圈內外徑的尺寸各為何？
(A) 外徑 300 mm，寬 25 mm (B) 內徑 300 mm，寬 25 mm
(C) 外徑 300 mm，寬 30 mm (D) 內徑 300 mm，寬 30 mm
- 37 總噸位是指甲板上圍蔽部位之總容積，依船舶之丈量規則，係以每多少立方公尺為一總噸 (GT)？
(A) 0.82 (B) 1.24 (C) 2.83 (D) 3.15

- 38 當船舶的縱向重心（LCG）在縱向浮心（LCB）之後，此時船舶的吃水情況為何？
(A)船艏重 (B)船艉重 (C)平浮 (D)不一定
- 39 船舶貨載計算中，TPC 所代表之意義為何？
(A)使船舶下沉一公尺所需裝載之噸數
(B)使船舶下沉十公分所需裝載之噸數
(C)使船舶上浮一公分所需裝載之噸數
(D)使船舶上浮一公分所需卸載之噸數
- 40 按 SOLAS 規定，總噸位多少以上的商船必須安裝自動測繪雷達（ARPA）？
(A) 300 (B) 500 (C) 5000 (D) 10000
- 41 依據 IMO 之 ARPA 性能標準，當本船或被追蹤目標完成運轉時，ARPA 應在幾分鐘內顯示出目標所預測的運動資料？
(A) 1 (B) 3 (C) 5 (D) 7
- 42 下列何者不是影響電羅經誤差的最主要因素？
(A)航向 (B)航速 (C)經度 (D)緯度
- 43 某船船寬（B）為 25 m，穩定中心高度（GM）為 1.44 m，求該船之搖擺週期（Tr）約為多少秒？
(A) 16.7 (B) 20.8 (C) 24 (D) 30
- 44 下列何者為空船排水量（Light Ship Displacement）正確的定義？
(A)未裝貨物、物料，但裝有燃油及淡水等之船舶重量
(B)未裝貨物，但裝有物料及船員等之船舶重量
(C)未裝貨物，但裝有燃油、淡水、物料及船員等之船舶重量
(D)未裝貨物、燃油、淡水、物料及船員等之船舶重量
- 45 回音測深儀由發射脈波至接收回波之時間間隔若為 2 秒，則測深儀顯示的水深為多少公尺？
(A) 500 (B) 750 (C) 1000 (D) 1500
- 46 電子航海圖製圖比例尺的範圍依航行目的分成 1 至 6 六個等級，其中等級 3 所代表的是下列那一種海圖？
(A)海岸圖 (B)近岸圖 (C)港區圖 (D)靠泊圖
- 47 船舶設置舳龍骨（Bilge Keel）的主要目的為何？
(A)增加船舶舳部縱向強度
(B)增加船舶舳部橫向強度
(C)減少船舶縱向搖擺
(D)減少船舶橫向搖擺
- 48 黑潮為臺灣東岸之固定洋流，其性質為何？
(A)暖流，由南向北流
(B)暖流，由北向南流
(C)冷流，由南向北流
(D)冷流，由北向南流
- 49 船舶火災發生時，應鳴汽笛或警鈴至少連續多久？
(A)十秒 (B)二十秒 (C)三十秒 (D)一分鐘
- 50 關於大圈與恒向線之敘述，下列何者錯誤？
(A)恒向線在球面上與各子午線交成等角
(B)恒向線當角度等於 0 度時，則可視為平行圈或赤道
(C)大圈為當一平面經過一個圓球球心與球面所交之點的集合
(D)在球面上兩點間之最短距離係經該兩點之大圈線段

測驗式試題標準答案

考試名稱：109年公務人員特種考試關務人員、身心障礙人員考試及109年國軍上校以上軍官轉任公務人員考試

類科名稱：船舶駕駛

科目名稱：航海船藝大意（試題代號：4151）

單選題數：50題

單選每題配分：2.00分

複選題數：

複選每題配分：

標準答案：

題號	第1題	第2題	第3題	第4題	第5題	第6題	第7題	第8題	第9題	第10題
答案	D	A	C	A	C	D	B	A	B	C

題號	第11題	第12題	第13題	第14題	第15題	第16題	第17題	第18題	第19題	第20題
答案	B	A	A	D	A	C	A	C	D	B

題號	第21題	第22題	第23題	第24題	第25題	第26題	第27題	第28題	第29題	第30題
答案	C	D	D	C	B	A	A	B	B	C

題號	第31題	第32題	第33題	第34題	第35題	第36題	第37題	第38題	第39題	第40題
答案	B	B	C	C	B	A	C	B	D	D

題號	第41題	第42題	第43題	第44題	第45題	第46題	第47題	第48題	第49題	第50題
答案	B	C	A	D	D	A	D	A	A	B

題號	第51題	第52題	第53題	第54題	第55題	第56題	第57題	第58題	第59題	第60題
答案										

題號	第61題	第62題	第63題	第64題	第65題	第66題	第67題	第68題	第69題	第70題
答案										

題號	第71題	第72題	第73題	第74題	第75題	第76題	第77題	第78題	第79題	第80題
答案										

題號	第81題	第82題	第83題	第84題	第85題	第86題	第87題	第88題	第89題	第90題
答案										

題號	第91題	第92題	第93題	第94題	第95題	第96題	第97題	第98題	第99題	第100題
答案										

備註：