

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：航行當值大意

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 本船航向  $270^\circ$ ，船速 20 節。若視風向儀指標指向左舷，且視風速儀指標讀數為 20 節時，則真風向與真風速分別為何？  
(A)西北風，28 節 (B)西北風，20 節 (C)東南風，28 節 (D)東南風，20 節
- 2 依據國際海上避碰規則，「使用雷達測繪」明文規定於下列何條款？  
(A)第五條 瞭望 (B)第六條 安全速度 (C)第七條 碰撞危機 (D)第八條 避碰措施
- 3 本船航向  $123^\circ$ ，航速 20 節。若於雷達螢幕上，觀測他船方位及距離分別為  $123^\circ$ 與 6 浬；12 分鐘後則為  $123^\circ$ 與 4 浬；則他船航向及航速分別為何？  
(A)航向  $123^\circ$ ，航速 10 節 (B)航向  $123^\circ$ ，航速 30 節  
(C)航向  $303^\circ$ ，航速 10 節 (D)航向  $303^\circ$ ，航速 30 節
- 4 某船的主羅經航向為  $228^\circ$ ，就此航向觀看磁羅經航向為  $224^\circ$ 。若已知電羅經誤差 (GE)  $2^\circ\text{W}$  以及當地磁差 (Var.)  $1^\circ\text{W}$ ；則該艙向的羅經自差 (Dev.) 為何？  
(A)  $3^\circ\text{W}$  (B)  $3^\circ\text{E}$  (C)  $4^\circ\text{W}$  (D)  $4^\circ\text{E}$
- 5 依據國際海上避碰規則，各類號燈之普照水平弧面的角度有其定義，下列的對應，何者錯誤？  
(A)環照燈為  $360^\circ$  (B)桅燈為  $270^\circ$  (C)舷燈為  $112.5^\circ$  (D)拖曳燈為  $135^\circ$
- 6 依據國際海上避碰規則，船舶可加置號燈以表示其狀態或正在從事的作業等，下列的對應，何者錯誤？  
(A)操縱失靈之船舶加置「兩盞環照紅燈於一垂直線上」  
(B)受吃水限制之船舶加置「三盞環照紅燈於一垂直線上」  
(C)從事引水業務之船舶加置「環照燈兩盞於一垂直線上，上白下紅」  
(D)從事拖網捕魚之船舶加置「環照燈兩盞於一垂直線上，上紅下白」
- 7 依下列動作代號及其內容分別為①取下話筒 ②編輯數位遇險呼叫 (DSC) 信文 ③以語音呼救 ④按下 DISTRESS 按鈕；當時間充裕時，船舶無線電臺之數位遇險呼叫 (DSC) 的操作程序為下列何者？  
(A)①③②④ (B)①②③④ (C)④②①③ (D)②④①③
- 8 數位遇險呼叫 (DSC) 之通信作業程序中，每則語音呼叫之關鍵字 (重覆三次) 為下列何者？  
(A) MAYDAY (B) PAN-PAN (C) SECURITY (D) HELP
- 9 依下列動作代號及其內容分別為①立即關閉發射機 ②切換至相應之語音頻道 ③對所有電臺廣播 ④報告船長；欲取消經由 VHF/HF/MF 誤發遇險警報的操作程序為下列何者？  
(A)①②③④ (B)②③①④ (C)②③④① (D)①②④③
- 10 依據 SOLAS 公約規定，船舶在開航前 M 小時之內應對操舵裝置檢查及測試；另外，每隔 N 個月尚應至少舉行一次緊急操舵演習 (emergency steering drill)，以練習緊急操舵程序。據此，該數對 (M, N) 為下列何者？  
(A) (24, 6) (B) (24, 3) (C) (12, 3) (D) (12, 6)

- 11 依據 SOLAS 公約規定，商船之船員在 A 期間至少應參加棄船與滅火演習各一次，而客船則在 B 期間應實施棄船與滅火演習各一次；請問該數對 (A, B) 為下列何者？  
(A) (每季，每月) (B) (每季，每週) (C) (每月，每週) (D) (每月，每月)
- 12 依據 SOLAS 公約規定，客船之應急電源可提供 P 小時的照明，而貨船的應急電源則提供 Q 小時之照明；請問該數對 (P, Q) 為下列何者？  
(A) (36, 18) (B) (36, 12) (C) (24, 12) (D) (48, 24)
- 13 依據救生設備章程 (LSA code) 規定：「救生圈的外徑不超過 P mm，內徑至少 Q mm。」，請問該數對 (P, Q) 為下列何者？  
(A) (1000, 500) (B) (900, 450) (C) (800, 400) (D) (700, 350)
- 14 直昇機作業以通常方式從船艙接近，則船應維持一定航速，如作業區域在船艙，維持風向從何處航進？  
(A) 右艙 (Starboard Bow) 30° (B) 左前方 (Port Bow) 30°  
(C) 右正橫 (Starboard Beam) (D) 左正橫 (Port Beam)
- 15 救生設備章程 (LSA code) 規定，充氣型救難艇的結構係可在所有海象下，暴露漂浮於海上多少天？  
(A) 10 (B) 20 (C) 30 (D) 40
- 16 下列何者不是全球海上遇險及安全系統 (GMDSS) 的內容？  
(A) Inmarsat (B) MF + HF + VHF (C) COSPAS - SARSAT (D) ECDIS
- 17 若國際海空搜救手冊 (IAMSAR Manual) 之英文全名為「International A and M Search and Rescue Manual」，則「A and M」係為下列何者？  
(A) Air and Marine (B) Aviation and Maritime  
(C) Aviation and Marine (D) Aeronautical and Maritime
- 18 在搜救組織裡，最高層級的負責人並製作搜救政策者為下列何者？  
(A) SMC (search and rescue mission coordinator) (B) MCC (mission control center)  
(C) SC (search and rescue coordinator) (D) OSC (on-scene coordinator)
- 19 「每個國家的船長，在不嚴重危及其船舶、船員或乘客的情況下，應該救助在海上遇到的任何有生命危險的人。」此一明確規定係在下列那一公約？  
(A) 1958 年日內瓦公海公約 (B) 1973/1978 年防止船舶污染國際公約  
(C) 1982 年聯合國海洋法公約 (D) 1989 年國際海難救助公約
- 20 在夜間或能見度不良時航行，若當值航行員被告知有人落水，隨即採用有效的威廉遜迴轉法 (Williamson turn)，此係因其是適用下列何種時期的行動？  
(A) 立即行動 (B) 延遲行動 (C) 搜救行動 (D) 人員失蹤後尋找行動
- 21 船舶運動中，下列何者不屬於「旋轉運動」？  
(A) heaving (B) yawing (C) rolling (D) pitching
- 22 有關俾舵令的敘述，下列何者正確？  
(A) Dead Slow Ahead 微速後退 (B) Steady 正舵  
(C) Half Astern 慢速後退 (D) Ease to ten 舵角減至 10°
- 23 若船舶輕載前進，且僅受到左舷正橫來風之風壓時，下列敘述何者正確？  
(A) 船艙會逐漸偏左，迴轉點 (PP) 在船中後，整個船身將會向上風偏移  
(B) 船艙會逐漸偏右，迴轉點 (PP) 在船中後，整個船身將會向上風偏移  
(C) 船艙會逐漸偏左，迴轉點 (PP) 在船中前，整個船身將會向下風偏移  
(D) 船艙會逐漸偏右，迴轉點 (PP) 在船中前，整個船身將會向下風偏移

- 24 互見中的船舶駛近，若對他船之意圖有所疑慮時，則可依「國際海上避碰規則」鳴放下列何種音響信號以警告之？
- (A) 七短聲繼以一長聲 (B) 至少五短聲  
(C) 三長聲繼以兩短聲 (D) 一長聲繼以兩短聲
- 25 風向係為「由東方吹來的風」，則其英文是下列何者？
- (A) east (B) Easter (C) easterly (D) eastern
- 26 英文全名與其縮寫字的對照，下列何者錯誤？
- (A) Life-Saving Appliance Code (LSA code)  
(B) International Code for Fire Safety Systems (FSS code)  
(C) Automatic Identification Ship (AIS)  
(D) International Code of Signals (INTERCO or ICS)
- 27 英文全名與其縮寫字的對照，下列何者錯誤？
- (A) Search and Rescue Radar Transponder (SART)  
(B) Radio Detection and Ranging (RADAR)  
(C) Standard Marine Communication Phrases (SMCP)  
(D) Voyage Digital Recorder (VDR)
- 28 近年空污成為臺灣的熱門議題，國際海事組織所制定「防止船舶空氣污染規則」措施，係在 MARPOL 公約的那一附則 (Annex) ？
- (A) Annex III (B) Annex IV (C) Annex V (D) Annex VI
- 29 已於 2016 年 01 月 01 日強制執行的「IMO 會員國稽核機制」，其相關規定可在下列何處找到？
- (A) SOLAS 公約 第 13 章 (B) SOLAS 公約 第 14 章  
(C) MARPOL 公約 Annex IV (D) MARPOL 公約 Annex V
- 30 有關「海事保安」規定，係在 SOLAS 公約的那一章 (Chapter) ？
- (A) 第 II-1 章 (B) 第 II-2 章 (C) 第 XI-1 章 (D) 第 XI-2 章
- 31 血液中酒精含量 (BAC) 最高多少%，為船上當值之最低安全標準？
- (A) 0.05 (B) 0.10 (C) 0.15 (D) 0.20
- 32 依國際海上避碰規則及其修正案第 9 條規定：帆船或長度未滿多少公尺之船舶，對僅能於狹窄水道或適航水道中安全航行之船舶，不得妨礙其通行？
- (A) 7 (B) 12 (C) 20 (D) 24
- 33 長度等於或大於多少公尺之船舶除配備號笛與一只號鐘外，應加置鑼一面，鑼之音調及音響不得與鐘聲相混淆？
- (A) 20 (B) 24 (C) 50 (D) 100
- 34 從事捕魚中之船舶，不論航行中或錨泊，於日間應顯示下列何種號標？
- (A) 錐尖向下之圓錐形號標一具  
(B) 錐尖相連之上下兩個圓錐形組成之號標一具，於一垂直線上  
(C) 菱形號標一具  
(D) 圓筒形號標一具

- 35 從事潛水作業之船舶，複製硬質國際代碼信號「A」旗，高度不少於多少公尺，且四周均可看見？  
(A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4
- 36 船舶之消防設備在直昇機作業期間應予備便至少二具總量不少於多少公斤之乾粉滅火器？  
(A) 15 (B) 25 (C) 35 (D) 45
- 37 國際民航組織－國際海事組織 (ICAO-IMO) 之地對空視覺信號，表示「需要醫療援助」，使用下列何種信號？  
(A) V (B) X (C) N (D) Y
- 38 船舶之消防設備在直昇機作業期間應予備便至少總量不少於多少公斤之二氧化碳滅火器？  
(A) 6 (B) 12 (C) 18 (D) 24
- 39 船舶繫纜 (Mooring line) 之作用，下列何者是防止船舶後移及向外偏轉？  
(A) 艏艙纜 (B) 艏艙橫纜 (C) 艏艙倒纜 (D) 舳橫纜
- 40 利用錨機將錨鏈稍微絞出，藉以減輕錨機負荷，英文口令為下列何者？  
(A) Render cable (B) Snub cable (C) Surge cable (D) Veer cable
- 41 下列對岸壁效應之敘述，何者錯誤？  
(A) 愈接近岸壁航行時愈強烈 (B) 水道寬愈小時愈強烈  
(C) 船速愈大時愈強烈 (D) 水深愈深時愈強烈
- 42 因大氣壓變化所致水位誤差，下列敘述何者正確？  
(A) 氣壓於增加 1 mb 時，水位約降低 1 cm  
(B) 氣壓於降低 1 mb 時，水位約降低 1 cm  
(C) 氣壓於增加 2 mb 時，水位約降低 0.5 cm  
(D) 氣壓於降低 2 mb 時，水位約降低 0.5 cm
- 43 船舶拋錨時迴轉支點 (Pivoting point) 移至下列何處？  
(A) 約在距船艏三分之一船長處  
(B) 在船體重心上  
(C) 距船艙四分之一船長處  
(D) 移至船艏處
- 44 下列何者為 2182 kHz 的無線電靜默時間？  
(A) 00 分~03 分 (B) 12 分~15 分  
(C) 33 分~36 分 (D) 45 分~48 分
- 45 下列何者為中頻 (MF) 海岸電臺提供連續的數位遇險呼叫 (DSC) 警示所能涵蓋的海域？  
(A) A1 (B) A2 (C) A3 (D) A4
- 46 搜救雷達詢答機 (SART)，其電池容量在備便 (Standby) 為多少小時？  
(A) 24 (B) 48 (C) 72 (D) 96
- 47 在 GMDSS 中當海難發生時進行搜救之搜救雷達詢答機 (SART)，其工作頻道為下列何者？  
(A) X Band (B) S Band (C) K Band (D) Ka Band
- 48 各種通信均可適用之信號中「我要和你通信」，使用下列何字表示？  
(A) K (B) R (C) C (D) CS
- 49 每一客船及每一貨船其長度依現行「國際載重線公約」在多少公尺及以上者，於完工時應作傾側試驗？  
(A) 20 (B) 24 (C) 50 (D) 100
- 50 油船在特殊區域外航行中，貨油艙處所的含油污水排放規定，油量瞬間排放率每湮不超過多少公升？  
(A) 30 (B) 40 (C) 50 (D) 60