

102 年度管理類、工程類、船員類從業人員甄試試題**答案**

船員類：「正駕駛/甲級艙面(職務層次第3層)」

科目：1. 航海學大意 2. 船藝學大意

題號	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
答案	C	B	B	D	D	B	C	A	B	A	D	B	B	A	C	B	D	D	A	D	C	B	C	A	B
題號	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
答案	C	C	D	B	B	D	C	A	A	D	B	B	A	B	A	A	B	A	D	A	C	B	C	D	B

# 102 年度管理類、工程類、船員類從業人員甄試試題

船員類：「正駕駛/甲級艙面(職務層次第3層)」


## 科目：1. 航海學大意 2. 船藝學大意

1. 作答前須檢查答案卡、入場通知書號碼、桌角號碼、應試類別是否相符，如有不同應立即請監試人員處理。繳卷時，請將「答案卡」及「試題卷」一併繳回。
2. 第1至50題為單一選擇題，每題都有(A)(B)(C)(D)四個答案，請選出一個正確選項，標示於答案卡。每題答對得2分，答錯不倒扣。

1. 除了赤道之外的某一緯度平行圈上，甲乙兩地間之劣弧弧長稱為：
  - (A) 經度差
  - (B) 緯度差
  - (C) 橫距
  - (D) 縱距
2. 下列何者可能不是大圈？
  - (A) 子午線
  - (B) 緯度圈
  - (C) 經度圈
  - (D) 赤道
3. 中華民國目前所使用浮標制度是屬於何種系統？
  - (A) 「IALA-A」系統
  - (B) 「IALA-B」系統
  - (C) 「ILIA-A」系統
  - (D) 「ILIA-B」系統
4. 從海平面至水深基準面的垂直距離稱為：
  - (A) 圖示水深 (Charted depths)
  - (B) 水深 (Observed depth)
  - (C) 潮差 (Range of tide)
  - (D) 潮高 (Height of tide)
5. 某船在高雄港見某一疊標，立刻由電羅經的分羅經(PSG)測出此疊標方位為 $052^\circ$ ，但由海圖上量出該疊標方位為 $048^\circ$ ，當地磁差(Var)為 $2^\circ W$ ，求該船當時的電羅經誤差？
  - (A)  $2^\circ E$
  - (B)  $2^\circ W$
  - (C)  $4^\circ E$
  - (D)  $4^\circ W$
6. 續上題，若由磁羅經(PSC)測得該疊標方位為 $058^\circ$ ，求磁羅經自差(Dev)？
  - (A)  $8^\circ E$
  - (B)  $8^\circ W$
  - (C)  $10^\circ E$
  - (D)  $10^\circ W$

<背面有題>

7. 下列何者為船舶自動識別系統 (AIS) 所規定的VHF專用頻道？
- (A) 16
  - (B) 70
  - (C) 88B
  - (D) 89B
8. 使用 GPS 定位時，下列衛星幾何釋度(GDOP)何者最佳？
- (A) 1.431
  - (B) 2.449
  - (C) 6.239
  - (D) 無限大
9. GPS 系統使用多少顆衛星？
- (A) 23
  - (B) 24
  - (C) 25
  - (D) 26
10. 當海面風浪很強時，此時應適當調整的雷達控鈕是何者？
- (A) STC
  - (B) FTC
  - (C) VRM
  - (D) EBL
11. 當執行搜救任務時，應開啟何種頻帶(Band)的雷達？
- (A) K Band
  - (B) L Band
  - (C) S Band
  - (D) X Band
12. 某雷達脈波長度為 0.5 微秒( $\mu s$ )時，同一方位的兩目標至少需相隔多少公尺方能分辨？
- (A) 37.5
  - (B) 75
  - (C) 150
  - (D) 300
13. 某雷達脈波長重複率(PRR)為 2000 時，若不計其他因素，問最大探測距離？
- (A) 37.5 浬
  - (B) 40.5 浬
  - (C) 81 浬
  - (D) 162 浬
14. 某浮標每隔 8 秒有 2 個紅色閃光，海圖上此浮標旁標示為：
- (A) F1.R.(2) ev. 8 sec
  - (B) F.R.(2) ev. 8 sec

- (C) Oc.R.(2) ev. 8 sec  
 (D) Q.R.(2) ev. 8 sec
15. 船從高雄外海進港，問左側防波堤堤上燈塔的顏色？  
 (A) 黑色  
 (B) 紅色  
 (C) 綠色  
 (D) 白色
16. 國際燈塔協會(IALA) 規定孤立示險浮標的頂標為何？  
 (A) 紅色圓球一個  
 (B) 黑色圓球一個  
 (C) 紅色圓球二個  
 (D) 黑色圓球二個
17. 航向角為 S115°W，則真航向為多少？  
 (A) 65°  
 (B) 115°  
 (C) 245°  
 (D) 295°
18. 在北緯 60° 的 A 點經度為 176°40.0' W，向正西航行 200 浬，求到達點的經度？  
 (A) 170° 00.0' W  
 (B) 173° 20.0' W  
 (C) 180° 00.0' W  
 (D) 176° 40.0' E
19. 下列何種航線，大圈航法與麥氏航法浬程相近？  
 (A) 沿子午線南北航行  
 (B) 低緯度到高緯度沿東北航向航行  
 (C) 高緯度到低緯度沿東南航向航行  
 (D) 低緯度到高緯高緯度沿西北航向航行
20. 海圖符號  之意義：  
 (A) 可涸岩  
 (B) 擱淺船  
 (C) 不淹岩  
 (D) 適淹岩
21. 某觀測者在 DR  $\lambda$  117° 35.0' W，求觀測者的時區(ZD)？  
 (A) +7  
 (B) -7  
 (C) +8  
 (D) -8

<背面有題>

22. 天球上由格林威治(Greenwich)子午圈沿天赤道向西量至某天體時圈的弧度，稱為：
- (A) LHA
  - (B) GHA
  - (C) SHA
  - (D) RA
23. 六分儀的指標差是由下列何者所造成？
- (A) 指標鏡和儀架平面不垂直
  - (B) 水平鏡和儀架平面不垂直
  - (C) 當指標指於 $0^{\circ} 0.0'$ 時，指標鏡和水平鏡不平行
  - (D) 當指標指於 $0^{\circ} 0.0'$ 時，指標鏡和色鏡不平行
24. 某日觀測者在 DR  $\lambda 126^{\circ} 30.0'E$ ，由航海曆查得當日落的 LMT 為 17-50-00，求日落的 ZT？
- (A) 17-24-00
  - (B) 17-50-00
  - (C) 18-16-00
  - (D) 18-24-00
25. 某船航向穩定於  $346^{\circ}(T)$ ，如果此時測某目標相對方位  $126^{\circ}$ ，求該目標真方位？
- (A)  $72^{\circ}$
  - (B)  $112^{\circ}$
  - (C)  $126^{\circ}$
  - (D)  $220^{\circ}$
26. 兩個三接三滑俾所組成的轆轤的最大機械利益為：
- (A) 5
  - (B) 6
  - (C) 7
  - (D) 8
27. 錨鍊的每一節都有記號，以方便辨認。第三節的記號為三、四節錨鍊卸扣的前、後共
- (A) 2
  - (B) 4
  - (C) 6
  - (D) 8
- 個錨鍊環塗以白漆。
28. 船舶橫剖面上，船甲板中央高於兩舷甲板的垂直高度稱為：
- (A) 舷弧高
  - (B) 船舷內傾
  - (C) 船舷外傾
  - (D) 拱高

29. 船舶吃水如用「公制」表示，當水平水線到「8M」字中央時，表示船舶吃水為：
- (A) 8M
  - (B) 8M05cm
  - (C) 8M10cm
  - (D) 8M15cm
30. 載重線標誌勘劃在船舶的下列哪個位置。
- (A) 船頭左右舷
  - (B) 船中左右舷
  - (C) 船艙左右舷
  - (D) 船尾端
31. 載重線標誌的線條寬度為：
- (A) 10mm
  - (B) 15mm
  - (C) 20mm
  - (D) 25mm
32. 錨鍊每節長度約為
- (A) 22.5m
  - (B) 25m
  - (C) 27.5m
  - (D) 30m
33. 船舶繫泊碼頭後，船頭朝向港口，當漲潮時，船上
- (A) 艏纜
  - (B) 前橫纜
  - (C) 後橫纜
  - (D) 尾纜
- 的受力會增加較多。
34. 船舶相關國際公約與規則適用範圍均以
- (A) 總噸位
  - (B) 淨噸位
  - (C) 載重噸位
  - (D) 排水噸位
- 為依據。
35. 舵令「starboard twenty」，是指船操舵時，舵角指示器上的舵角往
- (A) 左 10 度
  - (B) 右 15 度
  - (C) 左 20 度

<背面有題>

- (D) 右 20 度
36. 縫帆的工具中，縫帆針的橫斷面形狀為：
- (A) 整枝針的橫斷面均為三角形
  - (B) 針尖端部分(約全長的五分之二)的橫斷面為三角形
  - (C) 針身中央部分(約全長的三分之一)的橫斷面為三角形
  - (D) 穿線的針眼部分的橫斷面為三角形
37. 夜間發現一船僅有「一前一後高低兩盞白燈」，用望遠鏡也沒看到其他燈，該燈很可能是
- (A) 航行燈
  - (B) 錨燈
  - (C) 拖船拖曳燈
  - (D) 操縱失靈燈
38. 引水人在船的引水船，夜間應懸掛：
- (A) 上白下紅環照燈
  - (B) 上紅下白環照燈
  - (C) 上白下綠環照燈
  - (D) 上綠下白環照燈
- 於桅頂附近。
39. 領港梯可攀爬最高距離為離開水面
- (A) 10
  - (B) 9
  - (C) 8
  - (D) 7
- 公尺，超過時，必須與舷梯搭配。
40. 刷油漆時，時常需刷多層。第一層刷完後，
- (A) 等完全乾燥後，才刷第二層。
  - (B) 等半乾後，才刷第二層。
  - (C) 立刻刷第二層，效果最佳。
  - (D) 各種油漆都無禁忌，隨時都可刷第二層，或等半乾再刷，並無影響。
41. 船舶的螺槳螺距可以變動者，其「可變螺距推進器」的英文縮寫為：
- (A) CPP
  - (B) DPP
  - (C) FPP
  - (D) HPP

42. 船舶迴轉的「橫距」為船舶從開始操舵至航向轉至另一角度時，船舶「樞心(Pivot point)」的水平移動距離。而迴轉資料(迴轉圈)所列的橫距，是指航向轉了
- (A) 45
  - (B) 90
  - (C) 180
  - (D) 360
- 度時的「橫距」。
43. LNG 船運輸甲烷為主的 LNG 時，是採用
- (A) 低溫
  - (B) 低壓
  - (C) 常溫
  - (D) 高壓
- 方式運輸。
44. FEU 貨櫃是指
- (A) 進口貨櫃
  - (B) 出口貨櫃
  - (C) 20 呎貨櫃
  - (D) 40 呎貨櫃
45. 有些商船裝設俯衝式(Free fall)救生艇，全船需要有
- (A) 1
  - (B) 3
  - (C) 2
  - (D) 4
- 艘救生艇。
46. 救難艇(Rescue boat)至少須能搭載人數為：
- (A) 4 人
  - (B) 5 人
  - (C) 6 人
  - (D) 7 人
47. RO/RO 是一種
- (A) 吊上吊下型船
  - (B) 駛進駛出型船
  - (C) 散裝船
  - (D) 油船



48. 每個貨櫃擺放在船上的位置以

- (A) 4
- (B) 5
- (C) 6
- (D) 8

個數目字表示。

49. 海水的比重為

- (A) 1.000
- (B) 1.005
- (C) 1.015
- (D) 1.025

50. 某船船長 180 公尺，船寬 25 公尺，水線面積系數  $C_w$  為 0.8，在純海水環境下，計算得 TPC 為

- (A) 36.5
- (B) 36.9
- (C) 37.3
- (D) 38.1

< 試題結束 >