

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：「船士/乙級艙面(職務層次第 1 層)」

科目：船藝專業知識

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	B	A	D	D	C	D	B	B	A	C	D	A	B	A	C	D	A	C	A	D	D	C	A	C	A
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	D	C	B	B	C	A	D	C	D	D	B	B	D	C	A	C	D	C	B	D	A	D	B	A

102 年度管理類、工程類、船員類從業人員甄試試題

船員類：「船士/乙級艙面(職務層次第 1 層)」

科目：船藝專業知識

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. 船舶的球形艙 (Bulbous Bow) 具有下列那一種功用？
 - (A) 增加興波阻力
 - (B) 增加船速
 - (C) 增加船型阻力
 - (D) 建造容易
2. 位於船舶駕駛台 (Bridge) 頂部的甲板稱為：
 - (A) 羅經甲板
 - (B) 散步甲板
 - (C) 駕駛台甲板
 - (D) 艙艙甲板
3. SOLAS 公約規定駕駛台視野 (Navigation Bridge Visibility) 自指揮操舵位置望去之水平視野角度不應少於多少度？
 - (A) 210°
 - (B) 215°
 - (C) 220°
 - (D) 225°
4. 對船舶制水艙壁 (Swash Bulkhead) 的敘述，下列何者為正確？
 - (A) 制水艙壁是橫向艙壁
 - (B) 制水艙壁可以增加自由液面的影響
 - (C) 制水艙壁是水密艙壁
 - (D) 制水艙壁有設置流水孔
5. 國際載重線公約規定艙口緣圍 (Hatch Coaming) 的高度為：
 - (A) 300mm 或 500mm
 - (B) 400mm 或 650mm
 - (C) 450mm 或 600mm
 - (D) 350mm 或 500mm

<背面有題>

6. 船舶的 L. B. P 是指下列何者？
- (A) 在夏季載重水線，於船舫量至兩舷肋骨外緣的水平距離
 - (B) 在夏季載重水線，自船艙最前端量至船艙最末端的水平距離
 - (C) 在夏季載重水線，於船舫橫向最寬處所量之水平距離
 - (D) 在夏季載重水線，艙垂標與艙垂標之間的水平距離
7. 船舶的艙吃水與艙吃水相同時，稱為：
- (A) 平正 (Upright)
 - (B) 縱平浮 (Even Keel)
 - (C) 平均吃水 (Mean Draft)
 - (D) 俯仰差 (Trim)
8. 國際載重線公約規定船舶艙垂標處的艙舷弧 (Sheer Forward) 應比艙垂標處的艙舷弧 (Sheer) 高多少？
- (A) 0.5 倍
 - (B) 1 倍
 - (C) 1.5 倍
 - (D) 2.5 倍
9. 對船舶樑拱高 (Camber of Beam) 的敘述，下列何者為正確？
- (A) 樑拱高可將甲板積水由甲板排水孔迅速排出
 - (B) 樑拱高向船舶左右舷邊逐漸增高
 - (C) 樑拱高是船舶甲板在垂直方向的縱向曲線
 - (D) 樑拱高可以降低甲板的強度
10. 某船的船長 140 公尺，船寬 18 公尺，船深 9 公尺，吃水 5 公尺，方塊係數 (C_B) 0.6，試問該船的排水體積為多少立方公尺？
- (A) 21000
 - (B) 9000
 - (C) 7560
 - (D) 13608
11. 某船的排水體積為 10000 立方公尺 (m^3)，停泊水域的比重為 1.010，試求該船的排水量。
- (A) 10010 噸
 - (B) 9901 噸
 - (C) 11000 噸
 - (D) 10100 噸
12. 對船舶噸位的敘述，下列何者為正確？
- (A) 淨噸位是沒有單位的，只能以數字表示
 - (B) 淨噸位大於總噸位
 - (C) 總噸位的單位是公噸
 - (D) 新船的輕載排水量並非固定值

13. 試問散裝容積 (Grain Capacity) 的兩舷量至何處？
- (A) 貨艙的肋骨內緣
 - (B) 貨艙的肋骨外緣
 - (C) 貨艙壁墊材外緣
 - (D) 貨艙壁墊材內緣
14. 船舶的載貨容積噸是以多少立方公尺的容積視為一噸？
- (A) 1.133 立方公尺
 - (B) 2.83 立方公尺
 - (C) 100 立方公尺
 - (D) 40 立方公尺
15. 載重線標誌中的載重線 LT 是指：
- (A) 熱帶淡水載重線
 - (B) 熱帶淡水載木載重線
 - (C) 熱帶載木載重線
 - (D) 夏季淡水載重線
16. 關於吃水尺度 (Draft Mark) 的敘述，下列何者正確？
- (A) 每一個阿拉伯數字的上緣表示該數字的吃水值
 - (B) 公制的每一公尺之間的時間須標示單數和雙數
 - (C) 英制的阿拉伯數字僅須標示雙數
 - (D) 英制的每一個阿拉伯數字高 6 英吋
17. 自船舶的甲板線上緣向下量至相關載重線上緣的垂直距離稱為：
- (A) 乾舷
 - (B) 吃水
 - (C) 水線上船高
 - (D) 最大高度
18. 下列那一種船舶屬於國際載重線公約中的乙型船 (Type B Ship) ？
- (A) 油輪
 - (B) 液化天然氣體船 (LNG Carrier)
 - (C) 貨櫃船
 - (D) 散裝化學品船
19. 某船的夏季滿載排水量為 10000 噸，TPC=25 噸，試求其淡水修正量 (F.W.A) 為多少公分？
- (A) 10 公分
 - (B) 15 公分
 - (C) 20 公分
 - (D) 40 公分

<背面有題>

20. 船舶的邊際線 (Margin Line) 低於艙壁甲板 (Bulkhead Deck) 上表面多少公釐 (mm) ?
- (A) 50mm
 - (B) 66mm
 - (C) 70mm
 - (D) 76mm
21. 關於船舶的平衡狀態，下列敘述何者正確？
- (A) 穩定平衡時，定傾中心在船舶重心的下方
 - (B) 不穩定平衡時，定傾中心在船舶重心的上方
 - (C) 隨遇平衡 (Neutral Equilibrium) 時，具有扶正力矩
 - (D) 穩定平衡時，定傾中心在船舶重心的上方
22. 某船在錨泊水域拋出 4 節錨鏈，試問錨鏈拋出多少公尺？
- (A) 90 公尺
 - (B) 100 公尺
 - (C) 110 公尺
 - (D) 120 公尺
23. SOLAS 公約規定船舶的輔助操舵裝置，於最深航行吃水及最大前進營運航速的 1/2 情況下，能在幾秒之內將舵自一舷的 15° 轉至另一舷的 15° ？
- (A) 60 秒
 - (B) 50 秒
 - (C) 45 秒
 - (D) 28 秒
24. 試問端鏈環 (End Link) 的直徑為多少？
- (A) 1d
 - (B) 1.1d
 - (C) 1.2d
 - (D) 1.3d
25. 錨鏈各節之間的連接卸扣若為無梢連接卸扣 (Lugless Joining Shackle)，則在其兩邊須接那一種鏈環？
- (A) 普通鏈環
 - (B) 加大鏈環
 - (C) 端鏈環
 - (D) 錨鏈轉環
26. 某一貨物重 10 噸，今藉二接二轆轤 (無效利益) 接舉上升，試求其拉力端的拉力？
- (A) 2.5 噸
 - (B) 3.8 噸
 - (C) 3.5 噸
 - (D) 2.8 噸

27. 試問吊桿頂索 (Topping Lift) 的功用為何？
- (A) 用來固定吊桿底部的鵝頸 (Gooseneck)
 - (B) 可以減輕牽索的負荷
 - (C) 牽引吊桿臂左右轉動
 - (D) 可以調整吊桿臂的俯仰角度
28. 試問防污漆 (A/F Paint) 用在何處？
- (A) 滿載水線以上的船殼板
 - (B) 輕載水線與滿載水線之間的船殼板
 - (C) 輕載水線以下的船殼板
 - (D) 甲板
29. 下列那一種繩結可以用來吊放人員？
- (A) 鏈結
 - (B) 法國稱人結
 - (C) 魯班扣
 - (D) 馬賊結
30. 拉砲轆轤的拉力端若從定滑車導引出來，試問其機械利益為多少？
- (A) 1
 - (B) 2
 - (C) 3
 - (D) 4
31. 關於可變螺距推進器 (C.P.P) 的敘述，下列何者正確？
- (A) 停俾時，俾葉的轉速為零
 - (B) 船速增加，俾葉的轉速增加
 - (C) 船速越快，俾葉角度越大
 - (D) 俾葉倒俾旋轉方向與進俾旋轉方向相反
32. 船舶由停止中前進時，橫向推力 (Transverse Thrust) 會導致下列那一種偏移現象？
- (A) 船艏向右偏移
 - (B) 船艏向左偏移
 - (C) 船艏先向左大幅偏移，再向右偏移
 - (D) 船艏先向右大幅偏移，再向左偏移
33. 試問下列那一項符合影響舵效的因素？
- (A) 舵效與舵角大小成反比
 - (B) 船舶在順流時的舵效比頂流時好
 - (C) 船舶的載重量越大，舵效越佳
 - (D) 船速快時，舵效較佳

<背面有題>

34. 岸推力 (Bank Cushion) 會導致下列那一種偏移現象？
- (A) 船艏先大幅偏向岸壁，再偏離岸壁
 - (B) 船艏偏離岸壁
 - (C) 船艏偏離岸壁
 - (D) 船艏偏向岸壁
35. 設置在船上的纜樁附近，用來防止船舶繫纜 (Mooring Line) 滑脫者為下列何者？
- (A) 稱人結 (Bowline)
 - (B) 魯班扣 (Sheet Bend)
 - (C) 撇纜 (Heaving Line)
 - (D) 制止繩 (Stopper)
36. 船舶以大舵角迴轉，船身在迴轉初始階段會向操舵方向相反一舷偏移，這種現象稱為：
- (A) 船頭迴游 (Yawing)
 - (B) 交互作用 (Interaction)
 - (C) 橫距 (Transfer)
 - (D) 橫溜 (Kick)
37. 錨泊設備中的 Bow Stopper 是指：
- (A) 錨機下方的錨鏈管
 - (B) 用以扣住錨鏈的裝置
 - (C) 船艏兩側的錨鏈筒
 - (D) 置放錨鏈的艙間
38. 操舵台上標記 N. F. U 的控制裝置是指：
- (A) 自動舵
 - (B) 非從動操舵
 - (C) 航向設定鈕
 - (D) 天氣調節鈕
39. 舵令中的 Ease the rudder 是指下列何者？
- (A) 保持目前的航向
 - (B) 反舵
 - (C) 將舵角減至同一方向的 5°
 - (D) 將舵角轉回至正舵
40. 試問錨鏈節與節之間的連接卸扣 (Joining Shackle) 應塗以什麼顏色的油漆？
- (A) 黑色
 - (B) 白色
 - (C) 紅色
 - (D) 黃色

41. 試問船舶的防撞艙壁位置距離艏垂標不得小於多少公尺？
- (A) 10 公尺
 - (B) 11 公尺
 - (C) 12 公尺
 - (D) 15 公尺
42. 若載重線圈 (Load Line Disc) 的水平線段上面標示 G.L, 則其代表下列那一國的船級協會？
- (A) 義大利
 - (B) 挪威
 - (C) 德國
 - (D) 法國
43. 試問俯仰力矩是以那一點為軸, 使船舶產生縱向俯仰？
- (A) 重心
 - (B) 浮心
 - (C) 定傾中心
 - (D) 浮面中心
44. 船舶二重底艙 (Double Bottom Tank) 內的橫向構件為：
- (A) 角牽板 (Gusset Plate)
 - (B) 主肋骨 (Main Frame)
 - (C) 底肋板 (Floor)
 - (D) 舳緣板 (Margin Plate)
45. 試問下列那一措施可以將船舶的自由液面效應減小？
- (A) 設置兩橫向艙壁將液艙分隔成三個艙間
 - (B) 設置一縱向艙壁將液艙分隔成兩個艙間
 - (C) 設置一橫向艙壁將液艙分隔成兩個艙間
 - (D) 設置橫向艙壁, 並在其上開流水孔
46. 船舶的 U. K. C 是指下列何者？
- (A) 船舶載重線至甲板線的垂直距離
 - (B) 船舶龍骨至露天甲板的垂直距離
 - (C) 船舶龍骨至水線的垂直距離
 - (D) 船舶龍骨至水底的垂直距離
47. 船舶堰艙 (Cofferdam) 的功用為：
- (A) 隔離相鄰的兩液艙, 避免不同性質的液體相互滲透
 - (B) 用來調整船舶的吃水和重心
 - (C) 儲存船上的污水
 - (D) 儲存船舶主機的潤滑油

<背面有題>

48. 載貨重量噸的一英噸等於多少磅 (Pound) ?
- (A) 2000 磅
 - (B) 2104 磅
 - (C) 2204 磅
 - (D) 2240 磅
49. 關於船舶乾舷的敘述，下列何者正確？
- (A) 船舶的舷弧高 (Sheer) 越大，乾舷可以增加
 - (B) 乾舷越大，預備浮力越大
 - (C) 乾舷越大，預備浮力越小
 - (D) 乾舷越大，吃水越深
50. 試問船舶的 Fairlead 功用為何？
- (A) 導引船舶舷邊的繫纜 (Mooring Line) 通向舷外
 - (B) 用來繫住繫纜的活動端
 - (C) 用來繫住繫纜的固定端
 - (D) 可以自動調整繫纜長度的機械裝置

< 試題結束 >