



4-18-2

海事群 專業科目(二)

99 學年度技術校院四年制與專科學校二年制 統一入學測驗試題

准考證號碼：

(請考生自行填寫)

海 事 群	專業科目(二) 船藝概論
-------	-----------------

【注 意 事 項】

1. 請核對考試科目與報考群(類)別是否相符。
2. 請檢查答案卡、座位及准考證三者之號碼是否完全相同，如有不符，請監試人員查明處理。
3. 本試卷共 40 題，每題 2.5 分，共 100 分，答對給分，答錯不倒扣。
4. 本試卷均為單一選擇題，每題都有 (A)、(B)、(C)、(D) 四個選項，請選一個最適當答案，在答案卡同一題號對應方格內，用 **2B** 鉛筆塗滿方格，但不超出格外。
5. 本試卷空白處或背面，可做草稿使用。
6. 請在試卷首頁准考證號碼之方格內，填上自己的准考證號碼，考完後將「答案卡」及「試題」一併繳回。
7. 有關數值計算的題目，以最接近的答案為準。

1. 下列何種船舶甲板成拱型，用以迅速排除甲板積水？
(A) 遮陽甲板船 (B) 遮蔽甲板船 (C) 井圍甲板船 (D) 鯨背甲板船
2. 下列何者屬於平甲板型船？
(A) flush decker (B) well decker (C) trunk decker (D) shelter decker
3. 下列何者屬於多功能或多目標貨船？
(A) ore/oil carrier (B) gas carrier (C) timber carrier (D) car carrier
4. 與船舶噸位相關的英文名詞 deadweight tonnage，其意義為何？
(A) 總噸位 (B) 淨噸位 (C) 載重噸位 (D) 中甲板噸位
5. 船舶排水量之噸數計算公式中，船型係數是以哪一個符號為代表？
(A) Ca (B) Cb (C) Cn (D) Cw
6. 船舶由艏最前端點至艉最末端點間之長度英文簡稱：
(A) L.B.P. (B) L.O.A. (C) L.R.A. (D) L.O.P.
7. 與船之吃水相關的英文名詞 mean draft，其意義為何？
(A) 艏吃水 (B) 艉吃水 (C) 平均吃水 (D) 重載吃水
8. 船體表面之前部兩邊彎曲部份，稱為：
(A) abeam (B) bow (C) quarter (D) stern
9. 與船舶各部位方向相關的英文名詞 starboard side，其意義為何？
(A) 船艏 (B) 船艉 (C) 左舷 (D) 右舷
10. 下列甲板，何者是由艏艙上之間斷甲板延伸至兩舷者？
(A) forecastle deck (B) main deck (C) poop deck (D) weather deck
11. 船體結構名詞 cargo hold，其意義為何？
(A) 錨鏈艙 (B) 貨物艙 (C) 壓水艙 (D) 海水艙
12. 下列船首形狀，何者的功用在於減低船體之興波阻力及增加航速？
(A) 垂直船首 (B) 衝角船首 (C) 彎曲船首 (D) 球形船首
13. 在載重線圈水平線段上緣寫上 D.N.V. 三個英文字母，代表那個國家的船級協會？
(A) 英國 (B) 中國 (C) 美國 (D) 挪威
14. 下列何者不是我國船舶法第七條所規定的船舶標誌？
(A) 船名 (B) 公司名 (C) 船籍港名 (D) 船舶登記號數
15. 商船的船名標誌，其所用字母長度不得小於幾吋？
(A) 5 (B) 4 (C) 3 (D) 2
16. WNA 載重線適用的船舶為：
(A) 長度不及 330 呎且橫越北大西洋北緯 36 度以上的船舶
(B) 長度不及 330 呎且橫越北太平洋北緯 36 度以上的船舶
(C) 長度不及 430 呎且橫越北大西洋北緯 36 度以上的船舶
(D) 長度不及 430 呎且橫越北太平洋北緯 36 度以上的船舶

17. 某船吃水在吃水標 23 呎上緣和 24 呎下緣的一半位置，請問該船的吃水為多少？
 (A) 23 呎 5 吋 (B) 23 呎 6 吋 (C) 23 呎 9 吋 (D) 23 呎 10 吋
18. 一船舶在其夏季載重水線之排水量為 18000 噸，每吋吃水噸數為 60 噸。試求由純海水進入純淡水時，其乾舷變化如何？
 (A) 減少 7.5 吋 (B) 增加 7.5 吋 (C) 減少 9.5 吋 (D) 增加 9.5 吋
19. 在同樣尺寸、同樣大小的條件下，下列何種繩索之強度最大？
 (A) 尼龍索 (B) 白棕繩 (C) 西沙爾索 (D) 棉繩
20. 下列繫纜繩中，何者可防止靠泊中之船舶向前移動？
 (A) 艏纜 (head line) (B) 艏向前倒纜 (head forward spring)
 (C) 艉向前倒纜 (stern forward spring) (D) 艉纜 (stern line)
21. 救生筏充氣時，其內底面積 (以平方呎計算) 除以 4 所得之最大整數不得少於多少？
 (A) 4 (B) 6 (C) 10 (D) 15
22. 下列何者不是充氣式救生筏上之標誌？
 (A) 准許乘載人數 (B) 編號 (C) 船公司名 (D) 製造廠名
23. 下列何者不是合格之滑車輪應載明的標誌？
 (A) 製造人姓名 (B) 鑑定號碼 (C) 安全工作負荷 (D) 破斷力
24. 一般滿舵之舵角為多少度？
 (A) 10 (B) 25 (C) 35 (D) 45
25. 各種軟硬性鋼索，會按其所需強度決定各股應含的鋼絲數目，下列何者不是一般常用之鋼絲數目？
 (A) 6 (B) 9 (C) 15 (D) 24
26. 救生艇所使用之海錨 (sea anchor) 又稱之為傘錨，下列何者非傘錨之功用？
 (A) 作為拋錨固定船身用 (B) 保持救生艇艇艏頂風頂浪
 (C) 便於碎浪中救生艇 (筏) 之搶灘 (D) 減緩救生艇 (筏) 漂流
27. 下列纜繩，何者的功能為靠泊時可拉拖船舶向後移動，靠泊碼頭後防止船舶向前移動？
 (A) 艏纜 (head line) (B) 腰橫纜 (waist breast)
 (C) 艏向後倒纜 (head aft spring) (D) 艉向前倒纜 (stern forward spring)
28. 下列裝置，何者能導引船舶舷邊的繫纜通往舷外，並可改變繫纜的方向？
 (A) mooring winch (B) capstan (C) bollard (D) fairlead
29. 錨鏈須每隔多少個月將內端數節與外端數節互調使用？
 (A) 3 (B) 6 (C) 9 (D) 12
30. 無桿錨其錨幹 (shank) 以錨冠為支點，每邊能做幾度的轉動？
 (A) 10 ~ 25 (B) 30 ~ 45 (C) 50 ~ 65 (D) 70 ~ 85
31. 下列何者為剛性船 (stiff) 的特徵？
 (A) 貨裝得上重下輕 (B) 搖擺緩慢 (C) GM 值較小 (D) 搖擺迅速

32. 當船舶浮於水上，所有垂直向上之力作用於該點，亦即船身浸水體積的中心，稱為：
(A) 重心 (B) 穩定中心 (C) 垂心 (D) 浮心
33. 下列何者為柔性船 (tender) 的特徵？
(A) 貨裝得上重下輕 (B) 搖擺迅速
(C) 具有顯著回復平正位置的趨向 (D) GM 值較大
34. 當船舶受外力影響而向右傾斜且貨物並無移動時，會產生下列何種現象？
(A) 重心 (G) 向右舷移動 (B) 重心 (G) 向左舷移動
(C) 浮心 (B) 向右舷移動 (D) 浮心 (B) 向左舷移動
35. 有一箱型船，船長 20 公尺，船寬 10 公尺，吃水 6 公尺，則其浮心位在龍骨上方(即 KB 值)多少公尺？
(A) 10 公尺 (B) 8 公尺 (C) 5 公尺 (D) 3 公尺
36. 有關船舶復原力矩 (righting moment) 的敘述，下列何者正確？
(A) 是船舶載重量乘以 G 至 K 點作用線間的垂直距離
(B) 是船舶排水量乘以 G 至 K 點作用線間的垂直距離
(C) 是船舶載重量乘以 G 至浮心 B 點作用線間的垂直距離
(D) 是船舶排水量乘以 G 至浮心 B 點作用線間的垂直距離
37. 下列何者為俯仰差艏重 (trim by head) 時，船舶在操船上的現象？
(A) 迴轉圈 (turning circle) 增大 (B) 迴轉支點 (pivot point) 前移
(C) 主機馬力的輸出情況佳 (D) 向下風轉頭易
38. 已知某船艏吃水 8 公尺，艉吃水 10 公尺，則其俯仰差為：
(A) 俯仰均衡 (B) 俯仰差艏重 2 公尺
(C) 俯仰差艉重 2 公尺 (D) 俯仰差艉輕 2 公尺
39. 某船輕載排水量 5000 噸，重心位於龍骨上 7 公尺，今在距龍骨高 5 公尺處裝上 1000 噸貨物，求新重心的高度：
(A) 5.37 公尺 (B) 6.67 公尺 (C) 7.0 公尺 (D) 7.57 公尺
40. 在船體相鄰之兩個區間若產生一邊向上另一邊向下之作用力，稱為：
(A) 中垂 (sagging) (B) 剪力 (shearing force)
(C) 應力 (stress) (D) 拱曲 (hogging)

【以下空白】