4-18-2

公告試題僅供參考

注意：考試開始鈴(鐘)響前，不可以翻閱試題本

107 學年度科技校院四年制與專科學校二年制
統　一　入　學　測　驗　試　題　本

海　事　群

專業科目(二)：船藝

【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(卷)、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 50 題，每題 2 分，共 100 分，答對給分，答錯不倒扣。試卷最後一題後面有備註【以下空白】。
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.有關數值計算的題目，以最接近的答案為準。
6.本試卷空白處或背面，可做草稿使用。
7.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(卷)」及「試題」一併繳回。

准考證號碼：□□□□□□□□

考試開始鈴(鐘)響時，請先填寫准考證號碼，再翻閱試題本作答。

公告試題僅供參考

1. 船體受外力作用傾斜後，具有恢復原正浮趨向之能力，稱為此船舶的：
(A) Resistance　(B) Stability　(C) Maneuverability　(D) Seakeeping

2. 貫通載重線圓圈中心點橫線之上方，標有高 115 公釐，寬 75 公釐之兩英文字母，對於此兩字母意涵之敘述，下列何者正確？
(A) 船旗國主管機關之縮寫字　(B) 載重線勘劃機構之縮寫字
(C) 船東之縮寫字　(D) 船籍港之縮寫字

3. 依我國船舶法第十條規範，船舶應具備之各項標誌中，下列何者不在其內？
(A) 船舶號數　(B) 載重線標誌及吃水尺度
(C) 船籍國名　(D) 船籍港名

4. 船舶靠碼頭時，用以協助艏、艉纜及橫纜，防止船舶前後移動之纜繩，其英文名稱為何？
(A) Spring line　(B) Breast line
(C) Stern line　(D) Waist breast line

5. 鋼索 (Steel rope) 製程中，在其中心夾有經過潤滑油處理之黃蔴索心，對於該索心功用之敘述，下列何者不正確？
(A) 受拉力時，維持各股鋼絲位置穩固　(B) 油潤各股鋼絲，以防銹蝕
(C) 增加鋼索之安全工作負荷　(D) 減少各股鋼絲互相摩擦之損害

6. 下列人造纖維索耐力之強度，何者最強？
(A) 尼龍索 (Nylon rope)　(B) 特多龍索 (Terylene rope)
(C) 波麗普洛配列索 (Polypropylene rope)　(D) 波利睡尼索 (Polythene rope)

7. 下列船舶在航行時，何者屬於排水型船？
(A) 水翼船　(B) 氣墊船　(C) 滑行艇　(D) 潛水艇

8. 下列有關船舶噸位之敘述，何者為正確？
(A) 登記噸位是船舶在重量方面的量度
(B) 總噸位為船舶所有圍蔽艙間的總重量
(C) 淨噸位為船舶之載重量噸位
(D) 軍艦是以排水量噸位表示船舶之重量

9. 下列何者與艏、艉吃水有關？
(A) Stowage factor　(B) Free surface effect
(C) Trim　(D) Heeling

10. 船用舷梯的英文名稱為下列何者？
(A) Catway　(B) Rope ladder
(C) Embarkation ladder　(D) Accommodation ladder

11. 下列何者為「艙口緣圍」之英文名稱？
(A) Cargo hold　(B) Hatch coaming　(C) Hatch cover　(D) Hatchway

12. 下列何者可以減少海浪捲上船舶甲板？
(A) 拱高　(B) 橫斜高　(C) 船舷內傾　(D) 船舷外傾

公告試題僅供參考

13. 船舶前端的部分稱為「船艏」，其英文名稱為：
(A) Stern　(B) Sheer　(C) Run　(D) Bow

14. 下列何者位於內底板之上，用於船內空間分層的大型板架？
(A) Bottom　(B) Deck　(C) Bulkhead　(D) Girder

15. 下列有關靜止浮於水面之船舶敘述，何者錯誤？
(A) 總浮力作用方向將視船體形狀而定
(B) 浮力大小等於船體所排開的液體重量
(C) 浮力大小等於船舶總重量
(D) 船舶浸水體積之幾何中心即為浮心位置

16. 下列何者屬於船舶法規範之小船？
(A) 載客 12 人以下之船舶　(B) 總噸位 20 以下之動力船舶
(C) 淨噸位 50 以下之非動力船舶　(D) 總噸位 100 以下之非動力船舶

17. 負責接送引水人(Pilot)，並檢查繩梯及舷梯之安全，係屬下列何者之職責？
(A) 航海實習生　(B) 銅匠　(C) 船副　(D) 水手長

18. 下列有關柔性船(Tender)特性之敘述，何者正確？
(A) 船上人員較舒服　(B) 定傾高 GM 較大　(C) 橫搖週期較小　(D) 復原力矩較大

19. 某船之浮面中心位於舯後 1.5 公尺處，加裝貨物前之艏吃水及艉吃水分別為 5.25 公尺與 6.05 公尺，加裝貨物後之艏吃水及艉吃水分別為 5.47 公尺與 6.27 公尺，則該船加裝貨物於下列何處？
(A) 舯的位置上　(B) 舯的前方　(C) 浮面中心上　(D) 浮面中心後方

20. 下列何者是裝卸貨物之吊桿機具？
(A) Deck　(B) Deep　(C) Detach　(D) Derrick

21. 若水線位於船艏吃水標 6.20 公尺數字上緣與 6.40 公尺數字下緣之中間，則此時該船之艏吃水為：
(A) 6.25 公尺　(B) 6.30 公尺　(C) 6.35 公尺　(D) 6.40 公尺

22. 自噸位甲板前端船艏柱上之板縫量至船艉垂標之距離稱為：
(A) 垂標間距　(B) 登記長度　(C) 設計水線長度　(D) 舷弧長

23. 吊桿裝置附屬品中「Cargo fall」是指下列何者？
(A) 貨索　(B) 貨鉤　(C) 貨燈　(D) 貨桿

24. 下列何者為日字鏈環(Stud link)中間之焊接或鑄造結構，具有防止錨鏈糾纏之功用？
(A) 鏈桿　(B) 鏈撐　(C) 鏈臂　(D) 鏈冠

25. 有一長度為 24 公尺，寬度 5 公尺，深度亦為 5 公尺的箱型船舶(Barge)，當艏艉及左右舷吃水皆為 2 公尺時，試求此時船舶的浮心高度 KB 為多少公尺？
(A) 2.5　(B) 2.0　(C) 1.5　(D) 1.0

公告試題僅供參考

26. 關於船舶橫向穩度 GM 值，下列敘述何者正確？
(A) GM 值越大，船舶傾斜後復原力矩越小
(B) 與船舶重心位置無關
(C) 與船舶浮心位置無關
(D) 將影響船舶的橫搖週期

27. 某船的船長 100 公尺，船寬 13 公尺，船深 9 公尺，且重心高度 KG 為 8.0 公尺，定傾半徑 BM 為 6.0 公尺，定傾高 GM 為 1.0 公尺，則此時船舶的浮心位置 KB 值為多少公尺？
(A) 1.0　(B) 3.0　(C) 5.0　(D) 7.0

28. 船舶起錨錨令「Anchor is aweigh」是指下列何者？
(A) 錨出水　(B) 錨出現　(C) 錨離地　(D) 錨鏈垂直

29. 一船舶正平浮(Even keel)於水面，水的比重為 1.025，今將 510 噸貨物向艉部移動 3 公尺，此時船之艉吃水將比艏吃水大 15.3 公分，試問該船的 MTC(Moment to Change Trim One Centimeter)應為：
(A) 120 噸-公分　(B) 100 噸-公分　(C) 120 噸-公尺　(D) 100 噸-公尺

30. 船舶裝置中「Fairlead cable chock」是指下列何者？
(A) 纜樁　(B) 繫纜　(C) 導纜孔　(D) 絞纜機

31. 船舶在正常航行時，一般保持適當的 Trim by stern 船況，下列敘述何者不是其原因？
(A) 有利於加大螺槳沒入水中的深度，提高其推進效率
(B) 船艉駕駛台具有較佳的視線，提高航行安全
(C) 減小船舶的水阻力，減少能源的消耗
(D) 可以減少船艏甲板上浪

32. 當一水面船舶的重心低於定傾中心，且受外力作用而傾側時，下列敘述何者錯誤？
(A) 浮力作用線與重力作用線將不在同一直線上
(B) 浮力與重力將產生一復原力矩，使船能夠回復正浮狀態
(C) 此時船舶處於隨意平衡
(D) 此為船舶一般航行時的船況

33. 某船之貨艙具有三角形肩艙(Shoulder tank)、漏斗艙(Hopper tank)及雙重底(Double bottom)等構造，則其最有可能是何種船舶？
(A) 油輪　(B) 貨櫃船　(C) 雜貨船　(D) 散裝貨輪

34. 由甲板線(Deck line)頂緣量至任何水線之垂線距離，於載重線標誌中稱之為：
(A) 實際乾舷(Actual freeboard)　(B) 法定乾舷(Statutory freeboard)
(C) 最小乾舷(Minimum freeboard)　(D) 最大乾舷(Maximum freeboard)

35. 某船輕載排水量 6000 噸，重心位於距龍骨高度 6 公尺處，今在距龍骨高度 5 公尺處裝上 1000 噸貨物，另在距龍骨高度 8 公尺處裝 500 噸貨物，求新的重心高度為多少公尺？
(A) 6.00　(B) 6.20　(C) 6.40　(D) 6.60

36. 下列何者為船底框架的橫向構件？
(A) Floor　(B) Girder　(C) Longitudinal　(D) Stringer

37. 求生設備中「充氣式救生筏」，是指下列何者？
(A) Buoyant life raft　(B) Buoyant life belt
(C) Inflatable life raft　(D) Inflatable life belt

38. 大型船舶之雙重底結構，通常採用哪一種肋骨系統？
(A) 縱向肋骨式　(B) 橫向肋骨式　(C) 混合肋骨式　(D) 交叉肋骨式

39. 下列何者不屬於水密橫向艙壁的主要功能？
(A) 防止火災蔓延　(B) 提高船舶的抗沉性
(C) 便於承載不同性質貨物　(D) 提高船體的縱向強度

40. 下列何者為艉樓上之不連續甲板？
(A) Forecastle deck　(B) Poop deck　(C) Tween deck　(D) Weather deck

41. 一潛水艇位於深水中，當艇艏魚雷發射後尚未進行重量補償時，有關該艇此瞬間重心和浮心的敘述，下列何者為正確？
(A) 重心和浮心皆不移動　(B) 重心往後移動，浮心不動
(C) 重心不動，浮心往前移動　(D) 重心浮心皆往前移動

42. 下列繫纜中，何者是從船中引出與碼頭約成垂直角度？
(A) After breast line　(B) Forward breast line
(C) Waist breast line　(D) Yawing breast line

43. 救生艇、筏裝備中必須具備核定尺寸之海錨(Sea anchor)，對於其用途之敘述，下列何者正確？
(A) 在海上錨泊於海床之用
(B) 保持艇艏頂風、頂浪及頂流，以抗衡波浪顛波之用
(C) 於港內繫泊岸壁時增加繫纜繫固之用
(D) 用途與一般船錨相同

44. 對於放置充氣式救生筏之容器上的標誌，無須列示下列何者？
(A) 船名　(B) 准許乘載人數　(C) 製造廠名稱　(D) 製造序號(編號)

45. 某船排水噸位為 10000 噸，在純海水中平均吃水為 8.50 公尺，已知其 TPC(每公分吃水噸)為 25 噸，當進入密度 1.000 之純淡水之河港時，其平均吃水應為多少？
(A) 7.50 公尺　(B) 8.40 公尺　(C) 8.60 公尺　(D) 9.50 公尺

46. 舷梯是人員上下船舶之用，靠碼頭時需安裝下列何者以供安全？
(A) Gangway lifenet　(B) Cargo lifenet　(C) Boat lifenet　(D) Work lifenet

47. 試操舵完畢後應將舵輪轉回何處？
(A) 穩舵位置　(B) 微舵位置　(C) 滿舵位置　(D) 正舵位置

48. 某船每公分俯仰差力矩 100 噸 - 公尺，若艏吃水為 7.20 公尺，艉吃水為 8.00 公尺，且浮面中心位於船舯時，將 30 噸重物往船艏方向移動 40 公尺後，新的艏吃水 df 與新的艉吃水 da 分別為多少公尺？
(A) df = 7.08，da = 8.12　(B) df = 7.14，da = 8.06
(C) df = 7.26，da = 7.94　(D) df = 7.32，da = 7.88

公告試題僅供參考

49. 某船有未裝滿液體的船艙，若將此艙以橫向隔艙壁分割成相同大小的兩艙，則自由液面效應對橫向穩度影響之效果為原來的：
(A) $1/2^0$　(B) $1/2^1$　(C) $1/2^2$　(D) $1/2^3$

50. 橫搖加速度快，具有顯著回復正浮位置趨勢之船舶，稱為剛性船 (Stiff)，下列各類型船舶滿載時，何者較屬於此種剛性船？
(A) 礦砂船　(B) 木材運載船　(C) 貨櫃船　(D) 汽車運輸船

【以下空白】

公告試題僅供參考

公告試題僅供參考