

類組：海事組

代號：F02

應考人編號：_____

科目名稱：船舶概論

考試時間：1 小時 30 分鐘

※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 20 題，每題 5 分，須將答案填入答案卷內，於本試題卷上作答者，不予計分。

〈三〉測驗完畢後，請將試題卷及答案卷繳回，未繳回者一律違規論。

〈四〉可使用電子計算器。

測驗題(100%)

- (3) 1. 下列有關乾舷(Free Board)的敘述，哪一個是正確的？(1)由基線到主甲板間的垂直的距離；(2)由水線到上層甲板間的垂直的距離；(3)由水線到主甲板間的垂直距離；(4)由基線到上層甲板間的垂直的距離
- (1) 2. 下列有關船舶線圖(Lines)的敘述，哪一個是錯誤的？(1)船舶線圖僅包含橫剖面線圖與半寬線圖兩部分；(2)船舶線圖包含橫剖面線圖、半寬線圖與側面線圖三部分；(3)有了船舶的線圖即可建立船舶主甲板以下的幾何外型；(4)橫剖面線圖因對中心線面左右對稱，繪製時取一半即可
- (4) 3. 下列有關船舶排水量的敘述，哪一個是正確的？(1)船舶的載重量即等於船舶的排水量；(2)船舶的載重量等於船舶的排水體積減去空船重量；(3)船舶的載重量即等於船舶的空船重量與排水量之和；(4)船舶的載重量等於船舶的排水量減去空船重量
- (2) 4. 下列哪一個不是船舶的六向自由度運動(1)橫搖(rolling)；(2)舢拱(hogging)；(3)縱搖(pitching)；(4)起伏(heaving)
- (3) 5. 下列有關俯仰差(Trim)的敘述，哪一個是正確的？(1)艏俯(Trim by Stern)係指船舶的艏吃水大於艉吃水；(2)船舶左、右舷的吃水差稱為俯仰差；(3)船舶艏、艉的吃水差稱為俯仰差；(4)艏俯(Trim by Bow)係指船舶的艏吃水小於艉吃水
- (2) 6. 兩相等之正圓錐體在底部處相連接，每個錐體之高度等於其底部之直徑，這個組合體浮於水面，使其兩個頂點位在水表面上，則此浮體的方塊係數值(C_b)為(1) $\pi/6$ ；(2) $\pi/12$ ；(3) $\pi/3$ ；(4) $\pi/24$
- (2) 7. 下列有關各國家船籍協會(Classification)的簡稱，哪一個是錯誤的？(1)ABS 美國；(2)NK 北韓；(3)LR 英國；(4)DNV 挪威
- (4) 8. 下列有關浮心(Center of Buoyancy)與浮面中心(Center of Floatation)的敘述，哪一個是錯誤的？(1)浮心為船舶水下體積的幾何中心；(2)浮面中心為水線面的幾何中心；(3)船體縱向之傾斜，其迴轉軸必經過浮面中心；(4)船體縱向之傾斜，其迴轉軸必經過浮心
- (3) 9. 下列有關吃水(Draft)的敘述，哪一個是正確的？(1)吃水是由基線到主甲板的垂直距離；(2)吃水是由水線到主甲的垂直的距離；(3)吃水是由基線到水線的垂直的距離；(4)最大吃水是由水線到最上層甲板的垂直的距離
- (3) 10. SOLAS 公約(1)稱為國際載重線公約；(2)稱為防止船舶污染國際公約；(3)稱為海上人命安全國際公約；(4)港口國管制公約
- (2) 11. 下列有關船舶穩度的敘述，哪一個是錯誤的？(1)船舶在外力消失後，能自行回復到原來平衡位置的能力，稱為船舶之穩度；(2)當船舶的重心 G 位在定傾中心 M 之上方時，船舶具有穩定平衡的能力；(3)當船舶的重心 G 與定傾中心 M 重合時，船舶具有隨遇平衡的能力；(4)當船舶的重心 G 位在定傾中心 M 之下方時，船舶具有穩定平衡的能力

類組：海事組

代號：F02

應考人編號：_____

科目名稱：船舶概論

考試時間：1 小時 30 分鐘

※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 20 題，每題 5 分，須將答案填入答案卷內，於本試題卷上作答者，不予計分。

〈三〉測驗完畢後，請將試題卷及答案卷繳回，未繳回者一律違規論。

〈四〉可使用電子計算器。

- (1) 12. 某箱型駁船其船長、船寬、船高依序分別為 75 公尺、4 公尺與 3 公尺，排水量為 300 噸。現若有 360 噸之鐵礦裝載至該貨船上而浮於海水中，則該船當時之吃水為 (1)2.15 公尺；(2)1.17 公尺；(3)1.2 公尺；(4)0.98 公尺
- (2) 13. 某船輕載時的吃水為 1.5 公尺，水線長 64 公尺，水線面船寬 10 公尺。若該船在輕載狀況時的方塊係數為 0.6，則該船的空船重量為 (1)520 Tons；(2)590 Tons；(3)980 Tons；(4)1640 Tons
- (4) 14. 承上題，若該船滿載時的排水量為 1968 Tons，則該船的載重量為 (1)1968 Tons；(2)1920 Tons；(3)1340 Tons；(4)1378 Tons
- (3) 15. 貨櫃導槽(Cell Guide)構造主要用於下列哪種船舶？(1)散裝貨船；(2)油輪；(3)貨櫃船；(4)液化天然氣船
- (4) 16. 下列不同種類船舶，何者因主甲板的艙口大，常需做船體的抗扭強度分析？(1)油輪；(2)軍艦；(3)汽車船；(4)貨櫃船
- (1) 17. 船體結構中，一般底肋板、肋骨與下列哪一種結構都佈置在同一平面，並相互連接組成所謂之肋骨框架 (1)甲板橫樑；(2)甲板縱樑；(3)平板龍骨；(4)側縱樑
- (2) 18. 下列有關散裝貨船的敘述，哪一個是錯誤的？(1)單甲板、雙層底；(2)艙口較低；(3)有翼艙的設置；(4)有斗艙的設置
- (2) 19. 下列有關船舶主要尺度的敘述，哪一個是正確的？(1)艏垂標(FP)為通過夏季載重水線與舵柱之交點，作垂直於基線之直線；(2)艏垂標為通過夏季載重水線與舵柱之交點，作垂直於基線之直線；(3)艏垂標間之長度也稱為全長；(4)艏垂標(AP)為通過夏季載重水線與舵柱之交點，作垂直於基線之直線
- (4) 20. 下列有關船舶拱高(Camber)與舷緣外傾(Flare)的敘述，哪一個是錯誤的？(1)拱高為橫剖面甲板由舷側至中心線升高之距離；(2)拱高亦即甲板橫向所成之曲線；(3)舷緣外傾為船舷在水線以上向甲板邊緣外傾；(4)舷緣外傾目的在排開波浪避免或減少甲板上浪，故舷緣外傾大多設計在船艙部份