

101年第一次專門職業及技術人員高等暨普通考試航海人員考試

代 號：3301

類科名稱：一等船副

科目名稱：貨物作業

考試時間：1小時

座號：_____

※注意：本試題可以使用電子計算器

- 下列何種文件又稱為載貨證券，是船公司與託運人之運送契約？
 - 裝貨單（Shipping order）
 - 收貨單（Mate receipt）
 - 裝卸貨物單（Cargo list）
 - 提單（Bill of lading）
- 依SOLAS規定，客船僅可載運安全彈藥及安全信管，總淨重不得超過多少公斤為船舶或飛機使用之遇險信號彈？
 - 1000公斤
 - 2000公斤
 - 3000公斤
 - 4000公斤
- IMO之「在駛上駛下船舶上載運公路車輛時穩固裝置之章程」中規定，公路車輛之各側，應備有「不少於」幾個之穩固點？
 - 一個
 - 二個
 - 三個
 - 四個
- 依據IMO「國際海運危險品章程」輕便液櫃之定義中，對於一項國際航程，在該航程中船舶具可供旅客與船員安全著路之港口或地點不逾200浬，且自航程起始國家之最後彎靠港口，至最終目的港或其返程均不超過600浬者稱為：
 - 短程國際航程
 - 中程國際航程
 - 長程國際航程
 - 中繼國際航程
- 當船舶從一種海水密度到另一種海水密度之海域時，其平均水尺及俯仰差有何變化？
 - 平均水尺及俯仰差都不變
 - 平均水尺及俯仰差都改變
 - 平均水尺不變，俯仰差改變
 - 平均水尺改變，俯仰差不變
- 裝載木材時，甲板貨超過高度多少米時，裝貨至一半高度時應實施中間綁紮？
 - 3米
 - 3.5米
 - 4米
 - 4.5米
- 雜貨船裝載時，有關散裝液體貨物的裝載，下列敘述何者錯誤？
 - 散裝液體貨物應配置在二層艙
 - 大桶包裝的液體貨物應在大桶打底，不宜配在小艙
 - 小包裝的液體貨物應配置在二層艙
 - 當液體貨物不能鋪滿一層時應堆放在艙的後部，以減少破損後的污染
- 國際海運危險品章程將危險品分為幾大類？
 - 7
 - 8
 - 9
 - 10
- 貨櫃運輸約於何時開始應用及發展在船舶運輸上？
 - 1950年代中期
 - 1960年代中期
 - 1970年代初期
 - 1980年代初期
- 貨物在託運人之倉庫內驗關、裝櫃、加封後，經由內陸運輸系統轉運至港埠貨櫃場裝船，經海洋運抵目的港後，再由內路運輸系統轉運到受貨人之倉庫啟封、拆櫃、驗關。此種貨櫃化運輸之方

- 式稱之為甚麼方式？
- A.戶至戶之方式 (Door to Door)
 - B.港至戶之方式 (Port to Door)
 - C.港至港之方式 (Port to Port)
 - D.戶至港之方式 (Door to Port)
- 11.貨櫃裝在船上的裝載位置係用幾位數字或英文字母來表示，其中最前面之兩位數係表示在船的什麼位置？
- A.五位字母；沿船長方向
 - B.六位數字；沿船長方向
 - C.六位字母；沿船寬方向
 - D.五位數字；沿船寬方向
- 12.雜貨船配艙，若有二層艙甲板，則基本配艙的原則為何？
- A.1/2在下大艙，1/2在二層艙
 - B.2/3在下大艙，1/3在二層艙
 - C.3/4在下大艙，1/4在二層艙
 - D.3/5在下大艙，2/5在二層艙
- 13.貨物在運輸途中，因其本身性質等原因，產生貨物重量無法避免之減少量，占原來運輸貨物總重量之百分比，稱為：
- A.自然耗損
 - B.自然耗損率
 - C.裝載耗損率
 - D.裝載耗損
- 14.下列何種文件是預定進出口貨物，事先安排艙位，以便瞭解貨物是否裝船或退關？
- A.裝貨單 (Shipping order)
 - B.收貨單 (Mate receipt)
 - C.裝卸貨物清單 (Cargo list)
 - D.提單 (Bill of lading)
- 15.船舶資料中所記載的容積係數 (Coefficient of load) 是：
- A.定值
 - B.變數
 - C.船舶剛開始營運時是定值，以後為變數
 - D.無法確定
- 16.貨櫃繫栓屬具 (Lashing gears equipment) 具有連接貨櫃縱向或橫向拉力之作用為下列何者？
- A.Lashing eyes
 - B.Lashing plugs
 - C.Bridge fitting
 - D.Securing pads
- 17.某船排水量7,350噸，KG=5.8公尺，GM=0.5公尺，當裝載完成時，GM不少於0.38公尺，求甲板貨能裝多少噸？(KG=9公尺)
- A.216.4
 - B.256.4
 - C.286.4
 - D.316.4
- 18.某船排水量8,153.75噸，KM=8公尺，KG=7.5公尺，有雙重底艙長15公尺，寬10公尺，深2公尺，裝滿海水壓艙水，若此艙打出一半之壓艙水，求新的GM是多少公尺？
- A.0.125
 - B.0.225
 - C.0.325
 - D.0.425
- 19.表示貨物確實已經裝入貨艙，並經大副簽字後，作為船上收到託運人的憑證，此憑證稱為：
- A.Loading List (L/L)
 - B.Manifest (M/F)
 - C.Mate's Receipt (M/R)
 - D.Bill of Lading (B/L)
- 20.木材船裝貨，前吃水2.50公尺，後吃水4.58公尺，則平均吃水為：
- A.3.44公尺
 - B.3.50公尺
 - C.3.54公尺

D.3.58公尺

21.冷藏貨物的裝運需求和特點，下列敘述何者錯誤？

- A.裝貨時間應選擇在氣溫較低的早晨或晚間，避免在烈日或雨天進行作業
- B.裝貨時應詳細檢查貨的品質，如發現貨物有滲血、變色、發霉、疲軟或包裝滴水，都應拒裝或予以批註
- C.裝貨過程中要不斷的打入冷氣
- D.應注意防止忌裝的冷藏貨混裝，如魚和肉應分艙裝載

22.海上貨物運送時，當外界空氣露點及溫度均低於艙內空氣露點時，下列何者為非？

- A.少量通風
- B.排氣通風
- C.乾燥通風
- D.不必理它

23.貨油艙內石油氣爆炸下限之變化情形為何？

- A.隨艙內含氧量增加而減少
- B.隨艙內含氧量增加而增大
- C.與艙內含氧量無關
- D.與艙內含氧量關係無法確定

24.油輪在擬定卸油計劃時，通常要考慮那件重要事項？

- A.保持船舶具有一定艏傾
- B.一艙需分三次以上卸載
- C.保持多條作業線多艙同時卸載
- D.卸油同時開始排放壓艙水

25.為整平穀類之自由表面並減少穀類移動之影響，在任何滿載艙間，其散裝穀類應調整下列何處之所有空間，均盡最大可能予以滿裝？

- A.雙重底艙
- B.各甲板及橫樑下
- C.各甲板及艙口蓋下
- D.各艙口蓋下

26.某穀類裝運船排水量20,000噸，由純海水駛入一密度1.010之水域中，若TPC25則其水尺之平均變化量 Δd 為多少cm？

- A.10.7
- B.11.7
- C.12.7
- D.13.7

27.穀類裝載船之各項載重線，均以水平橫線標示之，該某橫線之長、寬各為多少公釐？

- A.長210公釐寬28公釐
- B.長220公釐寬26公釐
- C.長230公釐寬25公釐
- D.長240公釐寬24公釐

28.何種運輸方式能保護貨物於運輸或裝卸過程中避免受損或遭竊？

- A.雜貨船
- B.散裝船
- C.汽車船
- D.貨櫃船

29.貨櫃在船之排列每櫃之艙位通常依「列」、「行」、「層」之順序，以幾位數字組成位置代碼？

- A.五
- B.六
- C.七
- D.八

30.若將貨物裝載於船舶水線面積之重心點時，所裝載之貨物重量剛好使船舶平均下沉一公分，則稱此重量為：

- A.MTC
- B.MTI
- C.TPC
- D.TPI

31.積載分類（Stowage category）11是那類危險貨物應遵守的積載規定？

- A.爆炸物
- B.放射性物質

- C. 毒性物質
- D. 易燃液體

32. 某件危險貨物的大型包裝容器標記（Markings）為 50H/Y/04 02/D/ABCD 987/0/800，其中Y表示用於包裝何種分類？

- A. I，II和III
- B. II和III
- C. I和III
- D. I和II

33. 任何電焊於甲板隔艙壁及二重底頂甲板之固定設備，應對正下列何處？

- A. 船舷板
- B. 甲板中央
- C. 加強材或底肋板
- D. 積載區邊緣

34. 不當的穩定中心高度（GM），是由下列何種船員無法克服之原因造成？

- A. 貨物的配置不當
- B. 船舶設置不當
- C. 燃油配置不當
- D. 壓艙水配置不當

35. 原木積載於貨艙內，應朝何種方向積載？

- A. 艏艉向
- B. 橫向
- C. 垂直站立
- D. 橫向或垂直均可

36. 依船舶危險品裝載規則規定，不同類危險品於甲板下不同之船艙或艙區內裝載應屬下列何者？

- A. 遠離
- B. 隔開
- C. 全艙隔開
- D. 縱向全艙隔開

37. 部分裝載散裝穀類且未備有認可文件之船舶，其所有平艙滿載艙間應於該艙之全部長度裝設中心線隔板，該隔板自甲板或艙口蓋下緣向下延伸至甲板線下之距離，至少應為該艙最大寬度的八分之一或多少公尺？

- A. 1.2
- B. 2.4
- C. 3.6
- D. 4.8

38. 為防止害蟲之侵害，船舶於航行中繼續實施熏蒸（Fumigation），船上應至少每隔幾小時實施一次氣體濃度安全檢查？

- A. 8
- B. 12
- C. 18
- D. 24

39. 貨櫃運輸之小宗貨物，併裝或分散之作業場所稱為：

- A. 船席岸肩（Berth apron）
- B. 貨櫃調度場（Marshalling yard）
- C. 貨櫃存放場（Container yard）
- D. 貨櫃處理站（Container freight station）

40. 一般貨船貨艙口之高度，平均在幾mm以上？

- A. 610
- B. 710
- C. 810
- D. 910