

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
- 貨櫃運輸約於何時期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，再由內陸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是那一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燻蒸 (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