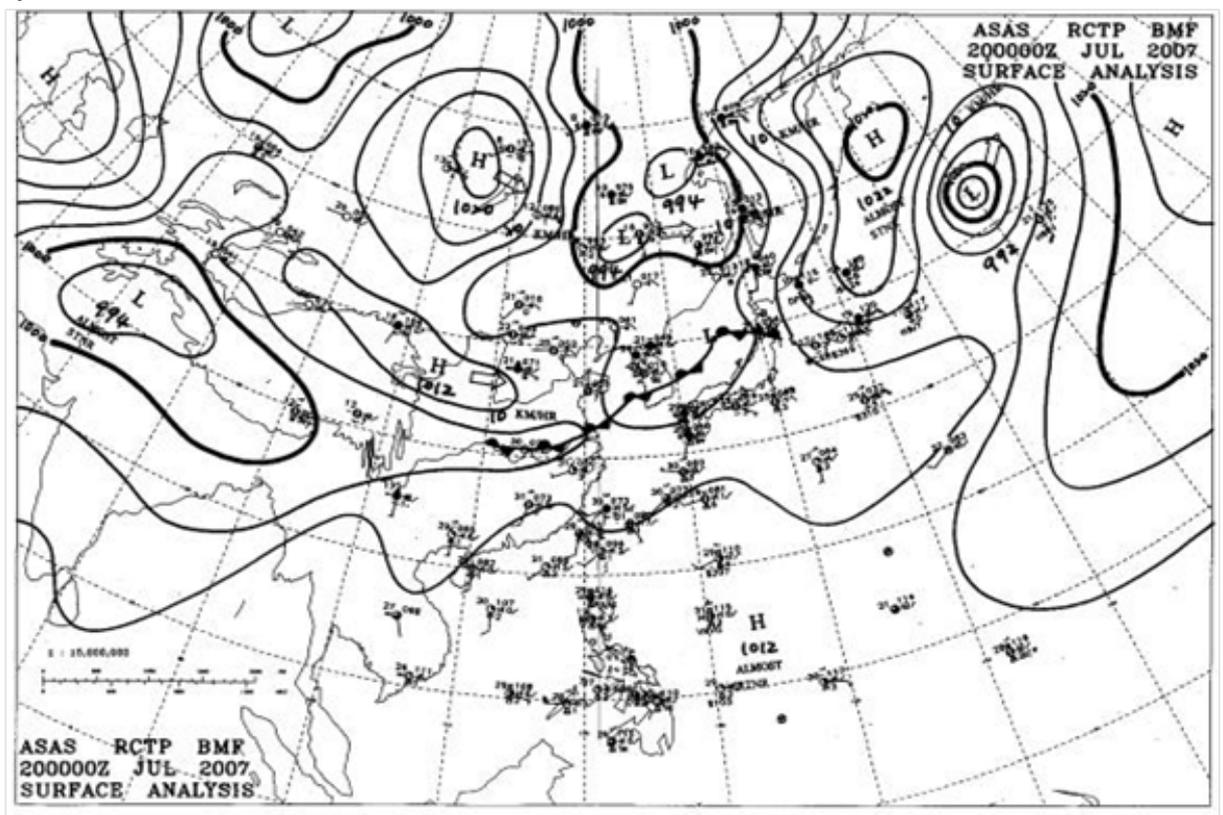


交通部航港局 111年第1梯次船員岸上晉升適任性評估筆試測驗
一等大副航行安全與氣象測驗筆試試卷
(卷 1 共計50題 每題2分 及格標準為60分)

- (D) 1. 下列有關研判碰撞危機之敘述，何者錯誤？(A)駛近船之羅經方位無顯著改變時，有碰撞危機 (B)近距離的巨型船舶或一組拖曳船駛近時，方位明顯改變，仍可能有碰撞危機 (C)應及早及適當使用雷達測繪設備觀測目標，研判碰撞危機 (D)對於目標船的行動不確定或有任何可疑時，可視為無碰撞危機
- (B) 2. 下列何者不是決定本船安全速度時應考慮的因素？(A)船舶運轉能力 (B)主機馬力 (C)交通密度 (D)吃水與可航水深
- (D) 3. 船舶擱淺後，為防止船體受風、流、浪的作用而情況惡化，首先應如何？(A)立刻快倒俥使船脫淺 (B)為保護俥、舵，要儘量開俥使船尾轉向深水 (C)可開俥並轉舵，使船體鬆動後再快倒俥倒出 (D)查明擱淺情況
- (C) 4. 下列何者非高氣壓之特質？(A)地面風輻散 (B)伴隨晴朗之天氣 (C)夾帶上升氣流 (D)在北半球氣流為順時針向內旋轉
- (D) 5. 下列何種海圖投影法不使用於天氣圖底圖之投影？(A)麥氏圓柱 (B)極地平面 (C)蘭伯特 (D)球心切面
- (B) 6. 下列何種力不會影響風之生成？(A)科氏力 (B)重力 (C)氣壓梯度力 (D)離心力
- (A) 7. 何種天氣條件較適合逆溫層之形成？(A)空氣下沉且微風晴朗天氣 (B)晴朗天氣而且風大 (C)多雲天氣 (D)暴風雨天氣
- (C) 8. 下列有關洋流成因性質之敘述，何者正確？(A)吹送流速度最快 (B)密度流流速比吹送流小 (C)補償流之湧升流常為漁場之所在 (D)補償流之下降流為海水分散之處
- (C) 9. 被追越船同意追越時，應鳴放何種音響信號？(A)一長聲 (B)兩長聲 (C)一長一短一長一短 (D)兩長一短
- (A) 10. 下列有關航行當值時船副的職責，何者正確？(A)在駕駛台保持瞭望與值班 (B)有任何安全疑問時，應仔細認真研究，避免打擾船長的正常休息 (C)狹水道航行時，船長上駕駛台，船長對航行安全負責與當值船副無關 (D)引水人在駕駛台時，船副不負責航行安全
- (B) 11. 下列有關波浪成因之敘述，何者正確？(A)瘋狗浪屬風浪之一種 (B)湧浪通常因強烈低壓使海面上升 (C)內波係海洋深處比重不同所致 (D)海嘯引起之波浪在進入淺水區時速率與波長均變大
- (A) 12. 1974年SOLAS規定，下列何者為航行在海上的船長，可免除前去救援遇難船的義務？(A)獲知已有某艘船舶前去救援遇難船 (B)本船已滿載貨物 (C)本船非散裝船舶 (D)本船為危險品船
- (B) 13. 在台灣港口內，氣象局發佈海上陸上颱風警報後，對於危險品碼頭上的船隻，下列敘述何者正確？(A)快卸快裝 (B)不論有無裝貨一律要出港避風 (C)多加纜繩固定 (D)等待港務單位的指示
- (C) 14. B船能看見左前方A船的綠燈，判斷A船未見及B船而有碰撞危機，此時B船原地右轉一圈而讓A船通過，則下列敘述何者正確？(A)B船是讓路船而讓路 (B)A船是直航船不必讓路 (C)B船是直航船，但因A船未避讓而單獨採取措施以避碰 (D)B船為追越船而讓路
- (A) 15. 我國採用哪一個公約來作為航海人員訓練、發證及當值標準？(A)STCW95 (B)ISM Code (C)PSC (D)SOLAS

- (B) 16. 下列有關搜索區域的敘述，下列何者錯誤？ (A)利用航海推算定出目標可能遇險的範圍，比一開始就大規模搜索來得重要 (B)初始搜索區域的範圍是把搜索半徑定為12浬 (C)擴大方形搜索區域的面積為路徑間格與船速和搜索時間的乘積 (D)擴大方形搜索模式的圓周半徑為搜索總面積的平方根之半
- (B) 17. 下列何種船舶於日間時，應增加懸掛三個球形號標？ (A)運轉能力受限制船 (B)從事清除水雷作業船 (C)錨泊船 (D)操縱失靈船
- (C) 18. 下列何者等於1標準大氣壓力？ (A)1013毫米汞柱高 (B)1013帕(Pa) (C)1013百帕(hPa) (D)760毫巴(mb)
- (B) 19. 國際上，定義熱帶低壓(Tropical Depression)為低壓區內之最大風速小於幾節？ (A)17 (B)34 (C)51 (D)64
- (D) 20. 波浪傳真圖是海上船舶最常用、且最重要的傳真圖之一，試問其中為波浪預報圖的英文縮寫代碼？ (A)AS (B)FS (C)AW (D)FW
- (B) 21. 當冷暖兩氣團相遇時，其交界處為一不連續面，稱之為？ (A)氣團 (B)鋒面 (C)氣旋 (D)反氣旋
- (C) 22. 圖中從華東伸展至韓國再到日本之鋒面，其正確名稱為何？



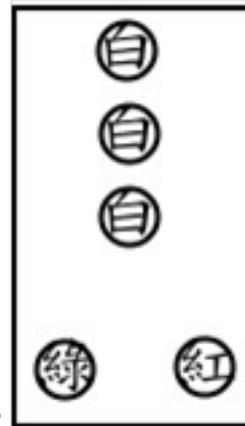
(A)冷鋒 (B)暖鋒 (C)滯留鋒 (D)囚錮鋒

- (B) 23. 船舶在港區內發生火災且為船艙失火時，應如何鳴放汽笛或警鈴？ (A)一長一短聲 (B)一長二短聲 (C)一長三短聲 (D)一長四短聲
- (C) 24. 動力船舶拖曳時，拖曳長度超過幾公尺時，應有桅燈三盞在一垂直線上？ (A)150 (B)180 (C)200 (D)220
- (C) 25. 在十分鐘內的平均風速與最大瞬間風速差，至少超過多少m/s以上者，稱為大陣風？ (A)5 (B)8 (C)10 (D)12
- (D) 26. 臺灣地區梅雨期內平均降雨量約為多少公釐？ (A)130~180 (B)280~330 (C)350~400

(D)450~500

- (B)27. 有關突變天氣之特報，下列何者錯誤？(A)大雨特報預測24小時累積雨量達50毫米以上 (B)預測水平能見度不足250公尺，便會發佈濃霧特報 (C)預測最低溫10°C或以下時，便會發佈低溫特報 (D)預測平均風力達6級、陣風8級以上時，便會發佈強風特報
- (A)28. 在狹窄水道或適航水道互見時，擬追越他船之船舶，應以其號笛鳴放下列何種信號，表示該船將自被追越船的右舷追越？(A)兩長聲後繼一短聲 (B)兩長聲後繼兩短聲 (C)一長聲後繼兩短聲 (D)一長聲後繼一短聲
- (B)29. 主機後端之出力，主要為內燃機所使用之出力，為下列何種主機出力？(A)公稱出力 (B)制動出力 (C)指示出力 (D)正常出力
- (B)30. 下午溫度升高，海風增大，一般約能深入陸地多少公里？(A)10 (B)20 (C)30 (D)50
- (B)31. 我國現行颱風警報之輕度颱風是指中心最大風速為多少？(A)15.6~16.8公尺/每秒 (B)17.2~32.6公尺/每秒 (C)32.7~40.9公尺/每秒 (D)41.0~50.9公尺/每秒
- (B)32. 在船舶接收的天氣報告中，大風警報 (GW) 是指預測風力達到若干級以上？(A)6~7 (B)8~9 (C)10~11 (D)12以上
- (C)33. 依STCW公約的規定，所有航行當值的船員，在24小時內，至少應有幾小時的休息時間？(A)6 (B)8 (C)10 (D)12
- (A)34. 在地表100公里以上，不同高度大氣之組成之成分所佔的容積比例不同，稱之為何？(A)異質層 (B)異表層 (C)異變層 (D)異流層

(C)35.

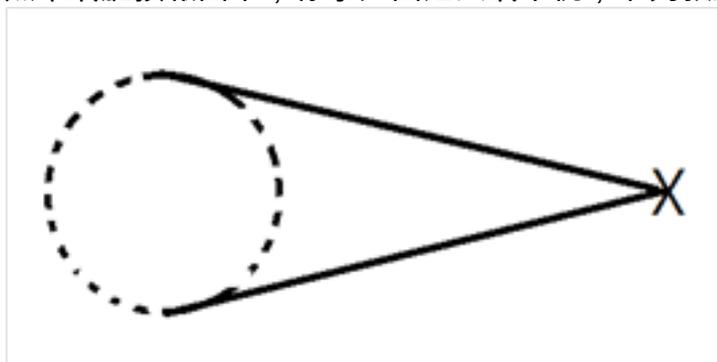


見一航行中船舶之號燈如下圖，此船應為何種船？(A)拖網捕魚中之船 (B)水底電纜作業船 (C)托曳船，拖曳長度超過200公尺 (D)受吃水限制之船

- (C)36. 擱淺船舶，除顯示錨泊之號燈外，並應於最易見處，顯示何種號燈？(A)環照紅燈一盞 (B)黃色閃光燈一盞 (C)環照紅燈兩盞，於一垂直線上 (D)環照黃燈兩盞，於一垂直線上
- (C)37. 下列有關船舶擱淺後對損害的初步評估措施，何者是錯誤的？(A)測量船舶四週水深，及艏、舯、艉的吃水 (B)定時測量與船底相通的各水櫃與油櫃的液面高度，以判斷船底部是否漏水 (C)不要固定船身，以方便救援時的拖救作業 (D)注意及計算高低潮時間及水流和潮高變化
- (B)38. 於拖曳作業中，被拖曳的船或物體(明顯且浮於水面者)，應顯示何種號燈？(A)舷燈及拖曳燈 (B)舷燈及艉燈 (C)環照白燈一盞 (D)環照黃燈一盞
- (D)39. 已知遇難救生筏當地海域之水流流向為270度、流速0.4節，風為北風、救生筏受風之風壓差為0.7節，本船預定五小時後到達遇難海域，預估搜索目標約在其當初所報遇難位置之何處？(A)東北方5.5浬 (B)西北方5.5浬 (C)東南方4浬 (D)西南方4浬
- (A)40. 於白天及能見度良好時，下列何種施救落水人員之操舵法，可最快將本船駛回落水人

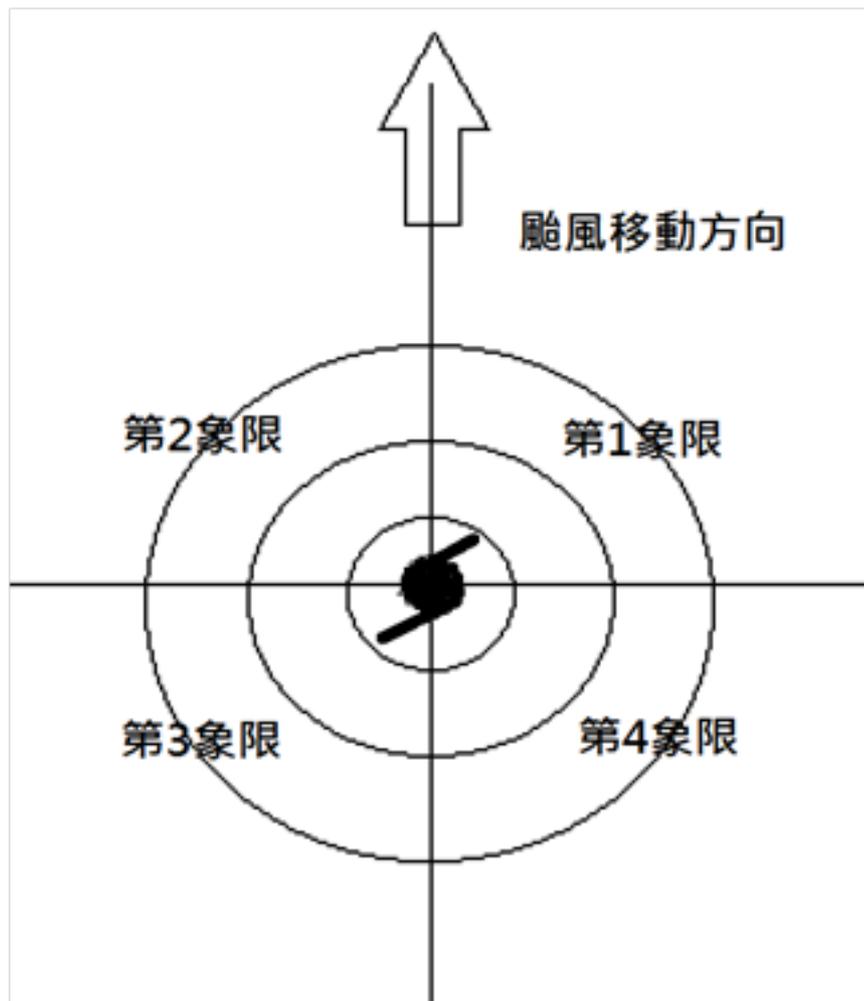
員地點？(A)單迴轉法(single turn) (B)雙迴轉法(double turns) (C)威廉生迴轉法(Williamson turn) (D)斯契諾迴轉法(Scharnov turn)

- (B)41. 有關海上平流霧產生的敘述，下列哪一個是錯誤的？(A)暖空氣流經冷水面 (B)大多在晴空無雲時發生 (C)平流霧產生後不易消散 (D)平流霧的霧層較為深厚
- (B)42. 下列哪一個通常為在北極氣團移出後的氣團轉變過程？(A)cA → cP → mA (B)cA → mA → mP (C)cA → mA → cP (D)cA → cP → mP
- (B)43. 地面的鋒面系統會和距離地面約多高的上層相互耦合，而形成一個斜壓系統？(A)約3公里處 (B)約5公里處 (C)約7公里處 (D)約9公里處
- (A)44. 在氣象傳真圖高氣壓或低氣壓系統中心附近如無箭矢，而標註STNR(QSTRN)或ALMOST STRN所表示的意義為下列哪一個？(A)移向不定、移速小於5Kn (B)沒有移向、移速小於3Kn (C)沒有移向、也沒有移速，為靜止的氣壓系統 (D)移向不定、移速小於1Kn
- (D)45. 在熱帶氣旋預報圖中，標示如圖之天氣系統，下列敘述哪一個是正確的



- (A)熱帶氣旋或風力大於等於10級的鋒面氣旋，未來12小時可能的移向和中心到達的地方 (B)熱帶氣旋或風力大於等於7級的鋒面氣旋，未來24小時可能的移向和中心到達的地方 (C)熱帶氣旋或風力大於等於7級的鋒面氣旋，未來12小時可能的移向和中心到達的地方 (D)熱帶氣旋或風力大於等於10級的鋒面氣旋，未來24小時可能的移向和中心到達的地方

- (A)46. 颱風移動路徑如圖，圖中何象限是危險象限



?(A)第1象限 (B)第2象限 (C)第3象限 (D)第4象限

- (A)47. 船舶氣象觀測報告時，9 9 La La La Qc Lo Lo Lo Lo電碼組99的意義為何？(A)船舶位置組指示碼 (B)地球象限指示碼 (C)船位緯度碼 (D)船位經度碼
- (D)48. 船舶氣象觀測報告時，2 Pw Pw Hw Hw電碼意義為何？(A)湧浪方向組指示碼 (B)主湧浪週期及高度指示碼 (C)海面水溫組指示碼 (D)風浪組週期、高度指示碼
- (C)49. 根據世界氣象組織(WMO)之規定，船舶氣象觀測，每一測站至少應每幾小時提出一次觀測報告？(A)2 (B)4 (C)6 (D)8
- (B)50. 冬季時，台灣附近的海流，北部海面受東北季風的吹送，海流向南流動與「另一股」進入台灣海峽北向的海流於澎湖群島附近相遇，交會後向西南一起流入南海，因此，高雄、屏東沿海受其影響，濕度較大且溫度較高，此股海流為何？(A)黑潮主流 (B)黑潮支流 (C)親潮主流 (D)親潮支流