

- (C) 1. 海上救助落水人員的雙迴轉(Double Turn)操縱法，不適用於_____。(A)發現有人落水時之立即行動 (B)人員落水後之延遲行動 (C)尋找失蹤人員 (D)船舶可回至人員落水處
- (A) 2. 下列何者為西太平洋之區域氣象中心？(A)東京 (B)北京 (C)上海 (D)馬尼拉
- (C) 3. 20節以上之風力逆風與順風航駛，均會使船速減小之原因為何？(A)需要壓艙 (B)因增加吃水，受風面變小 (C)風力所造成之海浪會減低航速 (D)因吃水增加，水中阻力增加
- (A) 4. 海溫圖，通常是指多少深度之海水與表面之間的海水溫度？(A)0.5m (B)1.0m (C)1.5m (D)2.0m
- (A) 5. 下列有關海圖水深基準面之敘述，何者正確？(A)我國以最低低潮面為準 (B)美國太平洋海岸以平均低潮面為準 (C)美國大西洋沿岸以平均較低低潮面為準 (D)英日皆以平均大潮低潮面為準
- (C) 6. 下列何者為最常用且較具大氣構造代表性之高空等壓面？(A)850百帕 (B)700百帕 (C)500百帕 (D)300百帕
- (D) 7. 冬季影響台灣天氣系統最主要的氣團為何者？(A)熱帶海洋暖氣團 (B)熱帶大陸暖氣團 (C)極地海洋冷氣團 (D)極地大陸冷氣團
- (B) 8. 亞熱帶海洋區的表層水溫度變化約在多少？(A)25~30°C (B)20~25°C (C)10~20°C (D)5~10°C
- (B) 9. 溼空氣在氣壓不變且無水汽增減的情形下，其溫度降低達到飽和時的溫度，稱為？(A)霜點 (B)露點 (C)冰點 (D)閃點
- (C) 10. 實施機艙無人當值時，下列何種警報或指示燈亮起時，航行員必須通知輪機員處理？(A)負荷增加程式 (B)主機速度限制 (C)主機自動減速 (D)俾速到達臨界速度
- (D) 11. 有關起錨機損壞時的收錨法，下列敘述，何者錯誤？(A)可使用甲板滑車起錨 (B)可使用甲板吊桿滑車起錨 (C)拉上來的錨鏈，可利用起錨機的鏈輪將其導入錨鏈艙中 (D)拉上來的錨鏈，必須利用伸縮螺絲套固定之
- (A) 12. 一廣大的空氣體在地球表面某一特殊地區停留一段相當時間，其整個水平方向之同一高度各點，空氣的溫度、溼度等物理性質均頗為一致，則稱此一廣大空氣體為？(A)氣團 (B)鋒面 (C)氣旋 (D)反氣旋
- (B) 13. 在氣象傳真圖中，英文縮寫TD係指下列何者？(A)熱帶氣旋 (B)熱帶低壓 (C)熱帶風暴 (D)颱風
- (B) 14. 下列有關國際海空搜救手冊的敘述，何者錯誤？(A)國際海空手冊為IMO與國際民航組織(ICAO)所合作編印 (B)所有船舶皆必須配備國際海空搜救手冊第二冊 (C)國際海空搜救手冊共有三本 (D)第一冊的主要內容為組織與管理
- (B) 15. 主機漸進加俾的負荷增加程式 (load up program) 之功用為何？(A)必須快速加俾時，應將其開關轉至開啟位置 (B)為避免加俾速度太快而影響機件之設計 (C)當取消之指示燈亮起時，表示主機將循序加俾 (D)當取消之指示燈亮起時，須通知輪機員修復
- (D) 16. 「舵軸」之英文名稱為何者？(A)Rudder Gear (B)Rudder Carrier (C)Rudder Post (D)Rudder Axle

- (D)17. 對大氣水平運動而言，下列何處之科氏力效應最大？(A)赤道 (B)緯度30度 (C)緯度60度 (D)兩極
- (D)18. 當氣象局發佈海上陸上颱風警報後，下列何種船舶不必離港避風？(A)加油船 (B)大型貨櫃船 (C)載運危險品貨物船 (D)散裝貨輪
- (C)19. 設有一長度30公尺航行中之動力船舶，依國際海上避碰規則之規定，其不得顯示下列哪一種號燈？(A)桅燈一盞 (B)桅燈二盞 (C)環照黃燈 (D)艏燈
- (D)20. 有關颱風之垂直結構，下列何者錯誤？(A)颱風暴風半徑約可達四、五百公里 (B)颱風中心上升空氣所造成之颱風眼其直徑約可達20~40公里之間 (C)颱風之垂直高度自地面向上約可達15~20公里 (D)颱風外圍微弱環流約可達1500公里，低層輻散，高層輻合。
- (D)21. 關於湧浪的敘述，下列何者錯誤？(A)因強烈低壓使海面升高，向四周傳播造成湧浪 (B)湧浪週期約在5~30秒之間，且波長很長 (C)湧浪可作為預測颱風的特徵之一 (D)由風暴生成的湧浪，會在暴風之後出現
- (B)22. 在氣象學上，有關脊 (Ridge) 的相關敘述，何者錯誤？(A)該區常有最大反氣旋型曲率的氣流 (B)脊常與封閉的低氣壓區別 (C)高空脊可能伴有多個地面高壓脊 (D)一個高壓中心可延伸出一個或多個高壓脊
- (C)23. 全球因大氣環流高空空氣之堆積下沉，會使何處之地面形成高氣壓區？(A)在緯度60度及極區 (B)在緯度30度及緯度60度 (C)在緯度30度及極區 (D)在緯度30度及緯度60度與極區
- (A)24. 依國際海上避碰規則之規定，長度150公尺之船舶，其拖曳燈最小照明能見距為幾海浬？(A)3 (B)4 (C)5 (D)6
- (B)25. 下列何者並非臺灣地區有關梅雨正確的敘述？(A)臺灣地區的梅雨期多發生在每年5、6月之間 (B)梅雨分布，中央山脈以東較以西明顯；北部較南部明顯 (C)梅雨期間也可以為不下雨的日子 (D)梅雨期間在台灣地區多為滯留鋒
- (C)26. 在北半球之氣旋氣壓，其低層氣流運動為何？(A)沿等壓線呈順時針內旋 (B)沿等壓線呈順時針外旋 (C)沿等壓線呈逆時針內旋 (D)沿等壓線呈逆時針外旋
- (B)27. 在港內，聽見一船鳴放汽笛或警鈴至少十秒鐘，則表示該船發生何種情況？(A)有人落水 (B)火災 (C)走錨 (D)繫纜斷裂
- (B)28.



見一船之號燈如下圖，此船應為何種船？(A)從事捕魚中之船 (B)航行中之氣墊船 (C)航行中之飛翼船 (D)測量作業中之船

- (A)29. 航行中，本船於1300測一目標船之距離5.5浬，相對方位050度，1312再測該船之距離3.8浬，相對方位050度，問下列敘述何者正確？(A)兩船有碰撞危機，本船為避讓船應及早採取避讓措施 (B)兩船有碰撞危機，目標船為避讓船 (C)兩船無碰撞危機，本船將由目標船尾通過 (D)兩船無碰撞危機，本船將在目標船船首約一浬處通過

- (A)30. 下表海上搜救行動信文中之「PS」，是代表何種搜索模式？Execution：(Read in five columns)

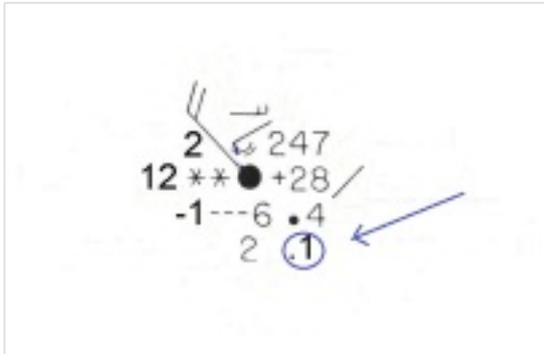
Area	Facility	Pattern	Creep	CSP	
A-1	Devon	PS	180T	14-18N	64W
A-2	Kaptan	PS	000T	14-21N	64W

(A)平行搜索

(B)航跡線搜索 (C)擴大方形搜索 (D)扇形搜索

- (B)31. 本船在基隆港內，氣象局如果發布陸上颱風警報，意謂颱風可能在幾小時後，侵襲陸地？(A)12 (B)18 (C)24 (D)30
- (A)32. 近地表之大氣運動，受到磨擦力之影響，風向會跨越等壓線，磨擦力越大，夾角有何變化？風速有何變化？(A)越大、越小 (B)越小、越小 (C)越大、越大 (D)越小、越大
- (C)33. 航行中，本船於0800測一目標船之距離6.6浬，相對方位110度，0812再測該船之距離4.5浬，相對方位110度，問下列敘述何者正確？(A)兩船無碰撞危機，本船將由目標船尾1.5浬處通過 (B)兩船無碰撞危機，本船將在目標船船首約1.5浬處通過 (C)兩船有碰撞危機，本船為避讓船應及早採取避讓措施 (D)兩船有碰撞危機，目標船為避讓船
- (C)34. 我國現行颱風警報中，強烈颱風近中心最大風速相當於多少蒲福風級？(A)8~11 (B)12~15 (C)16~17 (D)18~20
- (B)35. 有關航行當值之定義，何者是錯誤的？(A)合格之船副 (B)不須經船長授權 (C)秉承船長之意旨 (D)負責本船安全有效之航行與操作
- (D)36. 負責航行當值之航行員，遭遇某些情況，應立即告知船長，下列敘述何者錯誤？(A)對海上交通情況或他船動態發生疑慮時 (B)意外看到陸地時 (C)主機發生故障時 (D)在航行巷道正常航行時
- (C)37. 船舶航行於能見度受限制水域，聽到顯然來自右船艏22度方位之他船的霧中信號，如果有碰撞危機存在時，你應該：(A)朝右轉向，通過他船船尾。(B)朝左轉向，通過他船左側。(C)將船速減至可維持其航向之最低速度 (D)保持航向及航速
- (C)38. 兩動力船舶彼此以相反方向或幾乎相反航向對遇而含有碰撞危機時，應採取：(A)首先看到他船之船舶應避讓 (B)船速相對較慢的船應避讓 (C)兩艘船各朝右轉向 (D)兩艘船各朝左轉向
- (D)39. 霧中航行，聽到本船右後方連續鳴放二長聲的他船霧中信號，本船該採取何種行動？(A)將船停止 (B)朝左轉向 (C)朝右轉向 (D)保持航向及航速
- (B)40. 下列何者不是，船舶主動力裝置之一？(A)傳動設備 (B)輔機 (C)軸系 (D)推進器
- (B)41. 下列何者制定並提供搜救行動計畫？(A)搜救協調中心RCC(Search and rescue Coordinate Center) (B)搜救任務協調官SMC(Search and rescue Mission Coordinator) (C)現場協調官OSC(On-Scene Coordinator) (D)搜救協調官SC(Search and rescue Coordinator)
- (C)42. 下列哪一個不是近地面組成大氣中的恆定氣體？(A)氮氣 (B)氧氣 (C)二氧化硫 (D)甲烷
- (C)43. 有關北半球低氣壓中心系統在地面氣流運動的敘述，下列哪一個是正確的？(A)地面低氣壓的風逆時鐘向外流出 (B)地面低氣壓的風順時鐘向內流入 (C)地面低氣壓的風逆時鐘向內流入 (D)地面低氣壓的風順時鐘向外流出
- (C)44. 下列哪一個不是熱帶海洋性氣團的特性？(A)由海洋面吸收熱量和氣，為暖濕的氣團 (B)冬季位於30°附近，暖濕而不穩定 (C)夏季位於10°附近，暖濕而穩定 (D)為信風環流下沉區的下沉運動所導致的暖心高壓

- (B)45. 颱風暴風半徑是指自中心向外，在風速為多大範圍內的距離？ (A)12.6公尺/每秒
(B)15.6公尺/每秒 (C)17.2公尺/每秒 (D)32.6公尺/每秒
- (C)46. 北太平洋西部海冰分布區域，極區向南界限在58°N附近，其海冰活動範圍限於？
(A)格陵蘭島東南海域 (B)紐芬蘭東南海域 (C)阿拉斯加灣內 (D)拉布拉多海
- (D)47. 船舶氣象觀測報告時，雲層觀察組(Cloud Type Group)電碼為何？ (A)Qc Lo Lo Lo Lo
(B)5 a p p p (C)6ctgpp (D)8 Nh CL CM CH
- (B)48. 船舶氣象觀測報告時，露點溫度電碼(Dew Point Temperature Group)為何？ (A)1 sn T
T T (B)2 Sn Td Td Td (C)4 ix h V V (D)N d d f f
- (C)49. 我國空氣污染指標 (Pollutant Standard Index ; PSI) 與人類健康的影響關係，區分為幾個等級？ (A)3 (B)4 (C)5 (D)7
- (B)50. 地面天氣圖船舶測站填圖如下列箭頭所指標誌(RR)為何



- ? (A)過去3小時氣壓變量 (B)過去6小時降水量
(C)風向 (D)海平面氣壓