



香 港 特 別 行 政 區 政 府
海 事 處

Marine Department

Hong Kong S.A.R. Government

遊樂船隻操作人二級證明書(乙部)模擬考試

中文卷

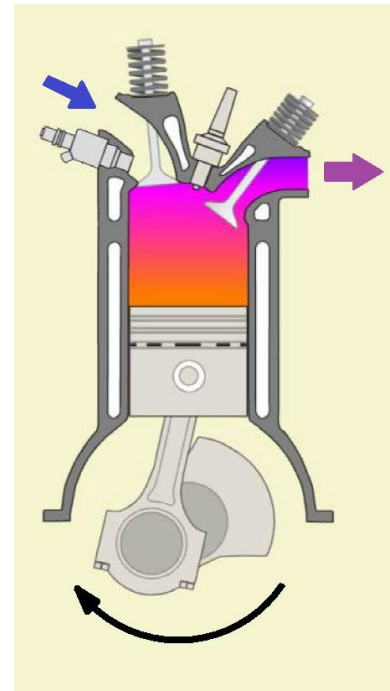
全部 40 題均需作答

每題分數為 2.5%, 60%為及格

考試時間 : 45 分鐘

1 右圖表示，內燃機正在那一個動作行程？

- (A) 進氣
- (B) 壓縮
- (C) 動力
- (D) 排氣



2 與濕式氣缸套比較，乾式氣缸套_____：

- (i) 缸套不與冷卻水直接接觸
- (ii) 不需要潤滑油潤滑
- (iii) 缸套壁比濕式氣缸較薄
- (iv) 由空氣直接冷卻

- (A) (i) 和(iv)
- (B) (ii)
- (C) (i) 和(ii)
- (D) (i) 和(iii)

3. 一部汽油機在起動時，節氣門的作用是

- (i). 使燃油／空氣混合物變成較濃厚
- (ii). 令火花塞較易燃點燃油／空氣混合物

- (A) (i)
- (B) (ii)
- (C) (i) 及 (ii) 全對
- (D) (i) 及 (ii) 全不對

4. 一部四衝程汽油機，分火器的速度為:-

- (A) 主機速度一樣
- (B) 主機速度一半
- (C) 主機速度兩倍
- (D) 主機速度四倍

5. 在柴油機共軌燃油噴射系統中，燃油噴射壓力是由_____調節。

- (A) 高壓燃油泵
- (B) 高壓燃油積累管
- (C) 噴油器
- (D) 限制閥

6. 如果吸海濾網不潔，但是發動機溫度正常，最可能是什麼原因？

- (i) 溫度錶失靈
- (ii) 冷卻海水的壓力和溫度太低
- (iii) 發動機以正常轉速運作
- (iv) 發動機負載很低

- (A) (i) 和(ii)
- (B) (ii) 和(iii)
- (C) (iii) 和(iv)
- (i) 和(iv)

7. 柴油發動機船用變速箱中，在高轉速時發生離合碟打滑。可能的原因是變速箱：

- (i) 工作溫度太低
- (ii) 離合碟磨損
- (iii) 工作油壓過低

- (A) (i) 和(iii)
- (B) (ii)
- (C) (i), (ii) 和(iii)
- (ii) 和(iii)

8. 內燃引擎使用水冷式的排氣管及消聲器的船隻，注入消聲器的水源，通常是來自_____。

- (A) 引擎海水冷卻系統
- (B) 獨立海水泵
- (C) 獨立淡水水箱
- (D) 引擎淡水冷卻系統

9 以下那個陳述對發動機氣缸潤滑的作用是[正確]？

- (i) 冷卻氣缸套
 - (ii) 帶走燃燒殘留雜質
 - (iii) 減少噪音
 - (iv) 減少氣缸套和活塞磨損
- (A)(ii), (iii) 和(iv)
(B)(i), (ii) 和(iv)
(C)(ii) 和(iv)
(D)(iv)

10 柴油發動機低壓燃油管中有空氣會導致：

- (i) 發動機振動
- (ii) 噴油系統過熱
- (iii) 發動機啟動故障

- (A)(iii)
(B)(i) 和(ii)
(C)(i)
(D)(i) 和(iii)

11. 潤滑油壓力異常低的原因有：

- (i) 海水過度冷卻
- (ii) 曲軸箱中的油位高
- (iii) 輕微磨損的活塞環和氣缸套
- (iv) 潤滑油壓力錶失靈
- (v) 嚴重磨損的潤滑油泵

- (A) (i) 和(ii)
(B) (ii) 和(iii)
(C) (iii) 和(iv)
(D) (iv) 和(v)

12 主柴油機剛起動後，控制錶板上有何顯示

- (i). 冷卻淡水溫度錶指示最高溫度
- (ii). 潤滑油壓力錶指示額定壓力
- (iii). 轉速錶指示全速轉數

- (A)(i)
(B)(ii)
(C)(iii)
(D)(i) and (iii)

13 液壓式舵機出現氣鎖的原因

- (i). 管路接口有洩漏
- (ii). 油量不足

- (A)(i)
- (B)(ii)
- (C)(i) 及 (ii) 全對
- (D)(i) 及 (ii) 全不對

14. 起動小型簡單舷外汽油機時，首先兩個重要步驟是：

- (A) 將舷外汽油機的波箱降低到水線以下位置，然後檢查齒輪是否在中立檔位置
- (B) 按起動機按鈕和開啟節氣門
- (C) 將齒輪放在中立檔位置和開啟節氣門
- (D) 拉扯起動機繩索和嚙合齒輪

15. 正常情況下，柴油機用那種方法停車:-

- (A) 截停助燃氣流
- (B) 截停燃油供應
- (C) 關閉電源
- (D) 制動停止

16. 若船隻觸礁，救援仍沒到現場前，執行下列那些措施最為適當？

- (i). 停止所有主機
- (ii). 檢示機艙、主機、尾軸(濕)等是否有損壞
- (iii). 用艙底泵，泵走所有積水
- (iv). 加大主機馬力，試圖離開礁石
- (v). 拋棄貨物、放走所有燃油、淡水，使船身浮起

- (A)(i), (ii) 及(iii)
- (B)(ii), (iii) 及(iv)
- (C)(i), (iii) 及(iv)
- (D)(iii), (iv) 及(v)

17. 在船身及螺旋槳正確地配合下，推進引擎的理想狀態應在

- (A) 全馬力下加速
- (B) 最小馬力下加速
- (C) 全馬力下全速運轉
- (D) 最小馬力下全速運轉

18. 間接冷卻式船用發動機的恆溫器不適用於直接冷卻式的船用發動機，這是因為

- (i). 它們的運作原理不同
- (ii). 它們的操作/運作溫度不同
- (iii). 它們在海水中不能操作

- (A) (i)
- (B) (i) 和(ii)
- (C) (iii)
- (D) (i), (ii) 及 (iii) 皆不正確

19. 當潤滑油壓力報警鐘響起時，你會立刻：

- (A) 將發動機減速
- (B) 繼續運行，並找尋原因
- (C) 添加潤滑油
- (D) 立即停機

20. 隔熱物料安裝在排氣管上有何功用？

- I. 減少排氣管熱力散發。
- II. 降低機房溫度。
- III. 防止高溫的排氣管與任何油類接觸引發火警。
- IV. 防止高溫的排氣管有機會灼傷在輪機艙的工作人員。

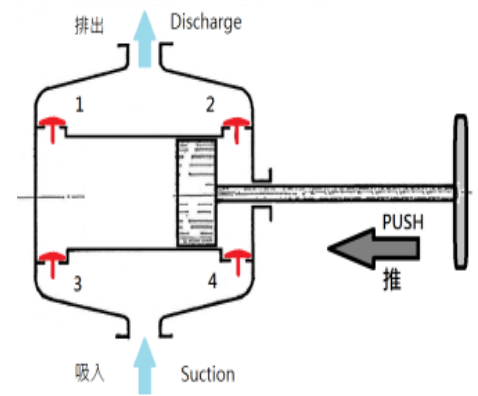
- (A) 只有(i),(iv)
- (B) 只有 (i), (ii)
- (C) 只有 (ii),(iii)
- (D) 以上皆是

21. 船尾(舷外)汽油機的入氣和排氣閥間隙不足會造成

- (A) 汽油／空氣混合物過濃
- (B) 汽油／空氣混合物過稀
- (C) 挺杆發出噪音
- (D) 喪失壓縮力

22. 一個活塞泵，將手柄推入時，那些閥門【關閉】？

- (A) 1, 4
- (B) 2, 3
- (C) 1, 2
- (D) 3, 4



23. 安裝在電池室內的風扇以防止氫氣積聚，所用的電動馬達（摩打）應為下列那一種？

- (A) 防滴水式
- (B) 水密式
- (C) 防風雨式
- (D) 防爆式

24. 單元電池的容量依賴於

- (A) 能維持一定時間的電壓
- (B) 充電的時間
- (C) 浸在電解液裏的電池板表面面積
- (D) 單元電池的數目

25. 發電機在操作中的一般注意事項:-

- (i) 應該保持清潔和乾燥
- (ii) 軸承要保持潤滑良好
- (iii) 調速器要保持在良好的狀況
- (iv) 應該保持一定不變負載

- (A) (i), (ii) 及(iii)
- (B) (ii), (iii) 及(iv)
- (C) (i), (iii) 及(iv)
- (D) (i), (ii) 及(iv)

26. 一艘遊艇靠泊在浮碼頭。接駁岸電電源線之前，你首先要_____。(請選擇最合適答案)

- (A) 關閉碼頭供電箱的主電源供應斷路器及船上配電系統的斷路器
- (B) 拔掉發動機起動電池電線
- (C) 固定及收緊所有繫泊纜繩，若有需要，須額外多放幾個護舷。
- (D) 穿上救生衣，預備一瓶二氧化碳滅火器

27. 如果有人機房內觸電，傷者部份身體仍受電擊，在進行營救之前，你首先必須：

- (A) 將電源關閉。
- (B) 將傷者放在復原位置，及召喚醫護人員。
- (C) 開始進行體外心壓法。
- (D) 召喚醫護人員，之後施行人工呼吸及體外心壓法。

28. 關於在柴油機起動困難，以下那一說明是不正確的原因：-

- (A) 起動馬達（摩打）轉動柴油機時速度緩慢
- (B) 沒有足夠的潤滑油在曲軸箱內
- (C) 空氣過濾器阻塞
- (D) 燃油泵有氣鎖（空氣）現象

29. 如果船尾（舷外）汽油機不能加速，原因是：-

- (A) 汽油及潤滑油混合物比例不正常
- (B) 化油器噴咀有污物
- (C) 燃油喉沒有充油
- (D) 引燃系統有故障

30. 噴油器洩漏會造成

- (i) 動力減弱
- (ii) 黑煙
- (iii) 震動
- (iv) 多耗燃油

- (A) (i), (ii) 及 (iii)
- (B) (i), (iii) 及 (iv)
- (C) (ii), (iii) 及 (iv)
- (D) (i), (ii), (iii) 及 (iv)

31. 下列那項是最易引起汽缸磨耗的原因？

- (A) 引擎在高速度運作
- (B) 引擎在低速度運作
- (C) 引擎在冷卻水溫太低運作
- (D) 引擎在怠速運作時間太長

32. 下列那一項原因可導致內燃機的「壓縮」消失

- (A) 燃油的等級不對
- (B) 排氣槽洩漏
- (C) 有排氣閥黏著在開啟的位置
- (D) 入氣槽洩漏

33. 汽油機所產生的廢氣較少黑煙，因為：

- (i) 所燒的燃油較少
- (ii) 容易達到完全燃燒
- (iii) 汽油含碳量較少
- (iv) 汽油容易燃點

- (A)(i), (ii) 及(iii)
- (B)(i), (iii) 及(iv)
- (C)(ii), (iii) 及(iv)
- (D)(i), (ii) 及(iv)

34. 柴油機氣缸過量潤滑之影響為何？

- (i) 較易結碳
- (ii) 活塞環膠著
- (iii) 汽缸磨耗增加
- (iv) 超負荷

- (A)(i) 及(ii)
- (B)(ii), (iii) 及(iv)
- (C)(i), (ii) 及(iv)
- (i), (ii), (iii) 及(iv)

35. 當發現油壓式絞盤機儲油櫃內的潤滑油油位太低時，最適當的反應是：

- (A) 馬上停止絞盤機的運作，檢查絞盤機附近及所有喉管是否有漏油的現象
- (B) 馬上將儲油櫃重新注滿
- (C) 確定及排放出儲油櫃內的積水及淤渣
- (D) 釋放出儲油櫃內因潤滑油膨脹所產生的壓力

36. 火警之因素為何？

- (i) 有燃料
- (ii) 有空氣
- (iii) 燃料與空氣達到燃燒溫度

- (A)(i)及(ii)
- (B)(ii)及(iii)
- (C)(i)及(iii)
- (D)(i), (ii)及(iii)

37. 以下那項不適宜救電器失火

- (i). 乾粉滅火筒
- (ii). 泡沫滅火筒
- (iii). 二氧化碳滅火筒

- (A)(i)
- (B)(ii)
- (C)(iii)
- (D)(i), (ii) 及 (iii) 全不適宜

38. 機房的防火措施不包括

- (A) 定期檢查沙箱及滅火器
- (B) 發電機避免有超負荷的情形發生
- (C) 定期舉行消防演習
- (D) 定期操練應急消防水泵系統

39. 有關『石油氣瓶』的說法，下列那項是不正確：

- (A) 應放於陽光不會直接照射的地方
- (B) 石油氣瓶與爐灶的石油氣喉管以最短為原則
- (C) 如果石油氣瓶放在櫃內，櫃底必須設有適當的透氣管路
- (D) 石油氣瓶應儲存在甲板上

40. 為何有些柴油燃料的顏色呈現微紅？

- (A) 因應 - 《應課稅品(碳氫油的標記及染色)規例》，而加染色物質進入柴油燃料。
- (B) 柴油燃料與空氣接觸，產生氧化作用而呈現微紅色。
- (C) 柴油燃料與空氣中的水份接觸，產生化學作用而呈現微紅色。
- (D) 這是人為加進去的顏色，用作區分燃料油的品質及分級，微紅色標示該油料為“超低硫柴油 (ULSD)”。

答案

- 1 D
- 2 D
- 3 D
- 4 **B**
- 5 D
- 6 D
- 7 D
- 8 A
- 9 A
- 10 D
- 11 D
- 12 B
- 13 C
- 14 A
- 15 B
- 16 A
- 17 C
- 18 B
- 19 A
- 20 D
- 21 D
- 22 B
- 23 D
- 24 C
- 25 A
- 26 A
- 27 A
- 28 B
- 29 B
- 30 D
- 31 C
- 32 C
- 33 C
- 34 A
- 35 A
- 36 D
- 37 B
- 38 B
- 39 B
- 40 A