

113 年度 09800 職業潛水丙級技術士技能檢定學科測試試題

本試卷有選擇題 80 題，每題 1.25 分，皆為單選選擇題，測試時間為 100 分鐘，請在答案卡上作答，答錯不倒扣；未作答者，不予計分。

准考證號碼：

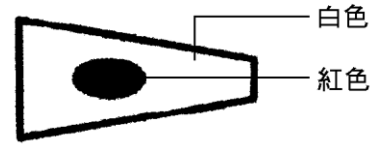
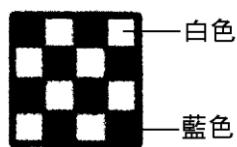
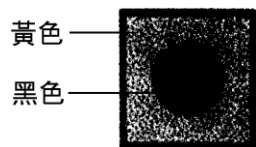
姓 名：

單選題：

1. (4) 氣體溶解入人體血液及細胞中的含量，因潛水深度的 ①因不同的人 ②無關 ③減少 ④增加 而增加。
2. (1) ①氮氣(N_2) ②氦氣(He) ③氧氣(O_2) ④氫氣(H_2) 是引起潛水員迷醉的主要原因，潛的愈深，情況愈嚴重。
3. (4) 氣體定律業已證明氣體的絕對壓力，在一定體積條件下與絕對溫度成 ①相等 ②無關 ③反比 ④正比。
4. (4) 減壓艙內部如何設置電路開關與連接器的規定是 ①必需加裝保護裝置 ②自動保護裝置 ③自動斷電系統 ④不得設置開關及插座等電路。
5. (3) 乾式潛水衣頸部水密封套的口徑一般約比潛水員頸圍： ①相同 ②小 15~20% ③小 10~15% ④小 5~10%。
6. (1) 水肺潛水時最可能造成空氣栓塞症的原因是 ①閉氣上升 ②上升太慢 ③上升時呼吸急促 ④上升太快。
7. (1) 目前通用之潛水減壓表計算之依據為在何種水下潛水 ①海水 ②淡水 ③湖水 ④溪水。
8. (4) 下圖是表示什麼： ①可以 ②左右 ③頭痛 ④不是。



9. (4) 下圖是國際信號旗幟，英文字及數字尖旗“IN1”，表示什麼： ①我沒有潛水員 ②需潛水員檢查船底 ③潛水員工作中 ④需潛水員清理車葉。



10. (1) 下圖是表示什麼： ①是 ②上下 ③長度 ④不是。

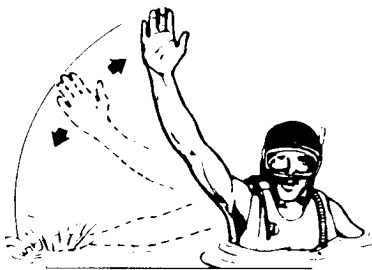


11. (2) 如果水龍頭流量過大，下列何種處理方式是錯誤的？ ①直接調整水龍頭到適當水量 ②直接換裝沒有省水標章的水龍頭 ③加裝可自動關閉水龍頭的自動感應器 ④加裝節水墊片或起波器。
12. (4) 所謂營業秘密，係指方法、技術、製程、配方、程式、設計或其他可用於生產、銷售或經營之資訊，但其保障所需符合的要件不包括下列何者？ ①因其秘密性而具有潛在之經濟價值者 ②所有人已採取合理之保密措施者 ③因其秘密性而具有實際之經濟價值者 ④一般涉及該類資訊之人所知者。
13. (2) 潛水使用的空氣來源，如果進氣口過於接近機器排氣口，則可能發生下列何種危險？ ①氮迷醉 ②一氧化碳中毒 ③氧中毒 ④減壓病。
14. (2) 攝氏 20°C 溫度約等於華氏 ①58 ②68 ③48 ④78 $^{\circ}\text{F}$ 。
15. (3) 事業單位之勞工代表如何產生？ ①由產業工會推派之 ②由勞資雙方協議推派之 ③由企業工會推派之 ④由勞工輪流擔任之。
16. (3) 潛水員快速減壓上升時溶解於血液內之氣體含量 ①隨水壓逐漸降低 ②隨水壓漸次增加 ③可能生成氣泡 ④與水壓無關。

17. (3) 鋁製氣瓶的缺點不含： ①比鋼瓶更易受損 ②在某些情況會電解 ③比鋼瓶輕 ④感熱性。
18. (1) 使用安全索以手拉信號通訊，助手給潛水員拉兩下再拉一下表示 ①我瞭解或跟我講話 ②快速下潛 ③快速上升 ④慢速下潛。
19. (4) 水肺氣瓶多久須檢點一次？ ①1 年 ②1 個月 ③1 週 ④半年。
20. (2) 潛水的壓力單位在國內以 kg/cm^2 為標準，但世界上用在潛水裝備上最普遍的公制單位為 ①atm ②bar ③psi ④ kg/cm^2 。
21. (4) 所謂水底時間，是潛水員從 ①在水底工作的時間 ②離開水面下潛至開始工作的時間 ③工作完畢已上升到水面的時間 ④離開水面下潛至工作完畢開始上升的時間。
22. (4) 潛水員到達水面出現視聽觀感障礙最可能是 ①氧中毒 ②二氧化碳中毒 ③一氧化碳中毒 ④減壓病。
23. (3) 水面減壓表內潛水員到達水面至進入重壓櫃開始加壓的時間不得超過 ①15 分鐘 ②40 分鐘 ③3 分鐘 30 秒 ④沒有規定。
24. (2) 下圖是表示什麼： ①下潛，開始下潛 ②上升，開始上升 ③停下來 ④回去。



25. (4) 潛水作業主管填具潛水日誌，資料應保存幾年？ ①10 年 ②20 年 ③5 年 ④15 年。
26. (2) 目前美海軍執行空氣潛水所使用之減壓表內容不包含下列何者 ①餘氮時間表 ②氮氧減壓表 ③空氣減壓表 ④無需減壓表。
27. (2) 對於墜落危險之預防設施，下列敘述何者較為妥適？ ①在外牆施工架等高處作業應盡量使用繫腰式安全帶 ②高度 2m 以上之開口處應設護欄或安全網 ③安全帶應確實配掛在低於足下之堅固點 ④高度 2m 以上之邊緣開口部分處應圍起警示帶。
28. (1) 海浪由大海往沿海前進時，波速 ①變慢 ②不一定 ③變快 ④不變。
29. (1) 計算潛水人員從事重複潛水之餘氮量與下列何者無關 ①第一次潛水地點 ②第一次潛水時間 ③第一次潛水深度 ④水面間隔時間。
30. (1) 調節器發生吸氣困難現象，一般可能的原因是： ①鹽或氯侵蝕 ②備用調節器低壓管破損 ③中壓管內臭氧侵蝕 ④一級頭壓力過高。
31. (4) 下圖手勢是表示什麼： ①再見 ②上去，下去 ③我在此 ④有問題請求救助。



32. (4) 下列何者是閉氣潛水中最不容易面臨到的問題？ ①低血氧 ②二氧化碳滯積 ③腔室及肺部受擠壓 ④體內氣泡形成。
33. (1) 人類肺組織中氧氣和二氧化碳交換的主要地方是 ①肺泡 ②支氣管 ③細支氣管 ④氣管。
34. (4) 老式之雙眼獨立護目鏡不適宜使用於潛水的原因是 ①視界窄 ②太小 ③材料不安全 ④無法平衡壓力。
35. (3) 一般調節器的第一級減壓功能為，將氣瓶壓力調整到約 ①周圍壓力加 2kg/cm^2 ②周圍壓力 ③周圍壓力加 8kg/cm^2 ④周圍壓力加 5kg/cm^2 的中壓。
36. (3) 通常潛水使用氣瓶瓶身第一行刻有 DOT3AL/3000 字樣，「3AL」代表何材質 ①銅 ②碳鋼 ③鋁 ④鐵。

37. (2) 以下資格那一項不屬職業潛水勞工 ①依中央主管機關認可之職業潛水訓練機構，取得職業訓練結訓證書者 ②國際休閒潛水合格證 ③國外相當職業潛水證照，經報請中央主管機關認可者 ④領有中央主管機關認可之各級潛水人員技術士證照者。
38. (2) 下列何種器官組織在缺氧環境下所受影響最大？ ①腎臟 ②腦部 ③肝臟 ④骨骼。
39. (2) 水肺上的 TP 刻印，表示 ①充氣 ②檢測壓力 ③儲存 ④工作。
40. (1) 下圖是表示什麼： ①開始下潛，下潛 ②輕輕地 ③請下來 ④有問題，不好。



41. (4) 水中計時器須多久檢點一次 ①每年 ②每月 ③每週 ④每季。
42. (3) 減壓病症狀中以下列何種最為普遍 ①呼吸短促 ②頭暈或全身搖晃 ③身體局部疼痛 ④全身麻木。
43. (2) 臺灣地狹人稠，垃圾處理一直是不易解決的問題，下列何種是較佳的因應對策？ ①運至國外處理 ②垃圾分類資源回收 ③蓋焚化廠 ④向海爭地掩埋。
44. (2) 高速公路旁常見有農田違法焚燒稻草，除易產生濃煙影響行車安全外，也會產生下列何種空氣污染物對人體健康造成不良的作用？ ①二氧化碳(CO₂) ②懸浮微粒 ③臭氧(O₃) ④沼氣。
45. (4) 潛水員最常見的擠壓傷害部位為 ①肺臟 ②腸胃道 ③鼻竇 ④中耳。
46. (2) 水污染防治法中所稱地面水體不包括下列何者？ ①海洋 ②地下水 ③河川 ④灌溉渠道。
47. (4) 丙級潛水人員檢定的技能標準有關雙門重壓櫃操作項目，依規定以 60 呎／分之速度加壓至 60 呎深度，時間限制 55-65 秒內完成，深度不得超過幾呎 ①60 ②63 ③62 ④61。
48. (3) 職業潛水總監在執行潛水作業前應先瞭解下列何者之設置地點？ ①救護車 ②潛水俱樂部 ③重壓櫃及醫護人員 ④警察局。
49. (4) 下列何者非屬於容易發生墜落災害的作業場所？ ①施工架 ②屋頂 ③梯子、合梯 ④廚房。
50. (3) 水對溫度之傳導力為空氣的幾倍 ①10 ②20 ③25 ④15。
51. (4) 下列何者不會減少溫室氣體的排放？ ①大量植樹造林，禁止亂砍亂伐 ②減少使用煤、石油等化石燃料 ③開發太陽能、水能等新能源 ④增高燃煤氣體排放的煙囪。
52. (3) 一般潛水員在潛水過程中最常遭遇的問題是 ①內耳擠壓 ②減壓病 ③中耳擠壓 ④外耳擠壓。
53. (2) 在 6 絕對大氣壓(atmosphere absolute, ATA)高壓艙內，水銀血壓計量到的正常平均血壓約為？ ①6 ATA+90 毫米汞柱 ②90 毫米汞柱 ③6 ATA ④1ATA+90 毫米汞柱。
54. (4) 造成潛水意外的主要原因為下列何者？ ①海流 ②低能見度 ③游泳技術不好 ④驚恐。
55. (1) 潛水後如欲搭乘飛機，至少應在地面停留 ①12 ②6 ③9 ④3 小時，以避免發生類似重複潛水之減壓問題。
56. (2) 使用安全索，以手拉信號通訊，助手→潛水員拉兩下表示 ①停止上升 ②開始下潛 ③開始上升 ④停止下潛。
57. (2) 一般潛水每分鐘上升的速率約為 ①可自行調整 ②30 呎 ③60 呎 ④40 呎。
58. (2) 在什麼狀況下可單人水肺潛水： ①備妥水面救援潛水員就可 ②需有水面繩索繫著 ③絕不可潛水 ④攜帶潛水刀。
59. (2) 某離職同事請求在職員工將離職前所製作之某份文件傳送給他，請問下列回應方式何者正確？ ①若其目的僅為保留檔案備份，便可以傳送文件 ②可能構成對於營業秘密之侵害，應予拒絕並請他直接向公司提出請求 ③由於該項文件係由該離職員工製作，因此可以傳送文件 ④視彼此交情決定是否傳送文件。
60. (2) 除非另有規定，所有潛水之上升速率為 ①75 呎/分 ②30 呎/分 ③60 呎/分 ④70 呎/分。
61. (1) 在噪音防治之對策中，從下列哪一方面著手最為有效？ ①噪音源 ②偵測儀器 ③傳播途徑 ④個人防護具。

62. (1) 用電熱爐煮火鍋，採用中溫 50%加熱，比用高溫 100%加熱，將同一鍋水煮開，下列何者是對的？
①兩種方式用電量是一樣的 ②中溫 50%加熱比較省電 ③高溫 100%加熱比較省電 ④中溫 50%加熱，電流反而比較大。
63. (1) 減壓病所造成的疼痛最常發生於 ①四肢的關節 ②腹部 ③手腳的肌肉 ④額部和頭部。
64. (1) 潛水至 10 公尺水深時，下列血液循環壓力高低何者正確？ ①主動脈>肺動脈>肺靜脈 ②肺動脈>肺靜脈>主動脈 ③主動脈>肺靜脈>肺動脈 ④肺動脈=肺靜脈=主動脈。
65. (2) 海水的密度是多少 g/cm³？ ①2.03 ②1.03 ③1.3 ④2.3。
66. (4) 一般於水中觀察物體大小和形狀時，會比實際大小要來得大，約多少% ①5 ②10 ③50 ④33。
67. (2) 潛水員所使用的空氣瓶若裝有 3000psi 的壓力，其中氧(O₂)的百分比若 21%計算，則其分壓約為
①420 ②630 ③1500 ④2340 psi。
68. (4) 大氣層中臭氧層有何作用？ ①造成光害 ②保持溫度 ③對流最旺盛的區域 ④吸收紫外線。
69. (2) 潛水員在下潛期最常見的傷害為 ①減壓病 ②擠壓傷害 ③空氣栓塞症 ④氣體中毒。
70. (1) 受僱人於職務上所完成之著作，如果沒有特別以契約約定，其著作人為下列何者？ ①受僱人 ②雇用人 ③雇用公司或機關法人代表 ④由雇用人指定之自然人或法人。
71. (2) 潛水員潛深時，氣體溶解進入血液之量 ①與時間無關 ②隨深度與時間增加 ③隨深度降低 ④與深度無關。
72. (1) 用電設備的線路保護用電力熔絲(保險絲)經常燒斷，造成停電的不便，下列「不正確」的作法是？
①換大一級或大兩級規格的保險絲或斷路器就不會燒斷了 ②減少線路連接的電氣設備，降低用電量
③重新設計線路，改較粗的導線或用兩迴路並聯 ④提高用電設備的功率因數。
73. (1) 下圖是表示什麼： ①停止 ②求救(SOS) ③請過來 ④我在此。



74. (3) 調節器維修時，需由什麼人來做？ ①訓練班維修專長者 ②委託潛水店 ③受過專業訓練有維修工具的維修專長者 ④有能力自行修理裝備且持有潛水証照者。
75. (4) 人體心臟內血液的流動為下列何種順序？ ①右心房→左心房→右心室→左心室 ②右心室→右心房→左心室→左心房 ③右心室→左心室→右心房→左心房 ④右心房→右心室→左心房→左心室。
76. (2) 使用安全索，以手拉信號通訊，潛水員→助手拉三下表示 ①空氣量開大一點 ②收緊安全索 ③放鬆安全索 ④空氣太大，關小一點。
77. (2) 企業內部之營業秘密，可以概分為「商業性營業秘密」及「技術性營業秘密」二大類型，請問下列何者屬於「技術性營業秘密」？ ①經銷據點 ②產品配方 ③人事管理 ④客戶名單。
78. (3) 雇主不得僱用 ①持有職業潛水職類職業訓練機構之職業訓練結訓證書者 ②於國外接受訓練並領有相當職業潛水之執照，經報請中央主管機關認可者 ③休閒潛水員 ④領有中央主管機關認可之潛水人員技術士證者 實施潛水作業。
79. (1) 水面供氣空氣潛水作業最大深度限制為？ ①190 ②130 ③160 ④220 呎。
80. (2) 最低臍管壓力之計算與哪一個定律有關 ①查理-蓋路薩克定律 ②波以耳定律 ③阿基米德原理 ④亨利定律。