

1. (1) 潛水員所使用的空氣瓶若裝有 3000psi 的壓力，其中氧(O<sub>2</sub>)的百分比若 21% 計算，則其分壓是① 630 ② 2340 ③ 420 ④ 1500 psi。
2. (4) 物體在水中的浮力，等於它排開液體的重量是謂①亨利(Henery's)②查理(Charle's)③波義耳(Boyle's)④阿基米德(Archimedes's) 定律。
3. (2) 人在水中動作緩慢，是因何者的影響①動力②密度③水溫④氣壓。
4. (4) 海中每下降多少則增加一大氣壓① 30ft(9m)② 2ft(0.6m)③ 25ft(7.6m) ④ 33ft(10m)。
5. (2) 潛水時在水中所見物體如魚蝦等與其實際的位置不同，是因為①反射② 折射③習慣④傳導。
6. (4) 潛水時在水中所見物體如魚蝦等的大小與位置受何者的影響最大①照 射的角度②照射的條件③光線的吸收④折射。
7. (1) 光譜中以①紅色②紫色③橙色④綠色 的光波最長，但能量最小。
8. (1) 一般水肺潛水時，通常氣瓶內充填的為①高壓空氣②純氧③氮氧混合氣 ④氮氧混合氣。
9. (3) 壓縮空氣的密度隨著壓力的增加如何改變①變小②不變③變大④無關。
10. (4) 潛水後如欲搭乘飛機，至少應在地面停留① 3 ② 6 ③ 9 ④ 12 小時， 以避免發生類似重複潛水之減壓問題。
11. (3) 下列何者為惰性氣體①氧氣②氫氣③氦氣④一氧化碳。
12. (1) 在海平面的大氣壓力為 14.7 psi，是為①一個②兩個③三個④ 14.7 標 準大氣壓(atm)。
13. (1) ①氮氣(N<sub>2</sub>)②氧氣(O<sub>2</sub>)③氦氣(He)④氫氣(H<sub>2</sub>) 是引起潛水員迷醉的主 要原因，潛的愈深，情況愈嚴重。
14. (2) 在清澈的深海是呈現①紅②藍③黃④綠 色，主要是因為光線穿透力強 弱不同的緣故。
15. (4) 在水中帶上蛙鏡，由於光線通過水、玻璃和空氣三種介質，①放大②反 射③穿透④折射 的關係，使得景象變大且變近。
16. (1) ①氮氣(N<sub>2</sub>)②氧氣(O<sub>2</sub>)③氦氣(He)④氫氣(H<sub>2</sub>) 是引起潛水員罹患減壓 病的主要原因，潛的愈深，情況愈嚴重。
17. (2) 潛得愈深，空氣消耗的愈①慢②快③沒關係④因人而異。
18. (3) 若溫度不變，則氣體的體積與絕對壓力成①正比②不相關③反比④並無 一定關係。
19. (1) 聲波在空氣中的速率較水中為①慢②快③不相關④視音量大小而定。
20. (1) 光線進入水中後，第一個消失的顏色是①紅②黃③綠④藍 色。

21. (4) 依①查理定律(Charle's Law)②波義爾定律(Boyle's Law)③亨利定律(Henry's Law)④阿基米德定律(Archimedes'sLaw) 所言，水中物體所受浮力等於所排開液體的重量。
22. (3) 當海水中潛水作業到 20 公尺深時，人體所承受的絕對壓力為①一②二③三④二十 個大氣壓力。
23. (1) 水肺潛水時，通常氣瓶內充填的為高壓①空氣②氧氣③氮氣④氮氧混合氣。
24. (2) 氣體溶解入人體血液及細胞中的含量，因潛水深度的①減少②增加③無關④因不同的人而增加。
25. (3) 某一物質的物理狀態，例如水呈現固態「冰」、液態「水」或氣態「水蒸汽」主要依環境①溫度②壓力③溫度及壓力④溫度及濕度 來決定。
26. (4) 應用氣體定律時使用絕對溫度，如以攝氏溫度表示「絕對零度」，其數值為攝氏零下① 460 度② 212 度③ 32 度④ 273 度。
27. (1) 依據阿基米德定理，物體在液體中的浮力，也就是所減輕的重量①等於②不等於③視其密度決定④無關，後述該物體同體積或排開該液體的重量。
28. (2) 當物體在液體中的排水量（排開的水的重量）也就是浮力，①小於②大於③等於④不等於 該物體的重量時，該物體獲得正浮力，在液體中呈漂浮狀態。
29. (3) 物體漂浮在液體中，其浮力或排水量，①小於②大於③等於④不等於 該物體的重量。
30. (4) 水溫與體溫之差距直接影響潛水員體溫流失的速度，當水溫低於①體溫② 31 ③ 28 ④ 21，一般人身體能產生的熱量開始小於流失量，除工作效率開始下降及思考能力逐漸遲緩外、發生潛水病的機率開始上升。
31. (3) 水深每增加 10 米（33 呎）潛水員所承受的壓力增加①一倍②兩倍③一大氣壓④不變。
32. (2) 潛水員潛得愈深，空氣消耗量①愈小②愈大③不變④與深度無關。
33. (3) 空氣的組成大約包含 20% 的氧氣，當潛水員使用壓縮空氣，下潛到達絕對壓力為：5 atm（五大氣壓），其水深約為：40 米（132 呎）時，其呼吸氣體中氧氣的分壓為① 5 ② 4 ③ 1 ④ 0.2 atm。
34. (4) 潛水員使用壓縮空氣或混合氣體潛水，其限制因素甚多，因潛水深度增加使得氧氣分壓到達一定數值時因為①一氧化碳中毒②缺氧③二氧化碳中毒④氧中毒 的機率增加而必須予以限制。
35. (1) 潛水員使用壓縮空氣潛水，除氧氣會造成氧中毒以外其主要限制因素為①氮氣②氬氣③二氧化碳④一氧化碳 會產生減壓病及迷醉作用危害潛

水安全。

36. (2) 氣體定律業已證明氣體的絕對溫度與體積，①成反比②成正比③相等④無關。
37. (3) 「絕對壓力」①等於「大氣壓力」②小於「大氣壓力」③等於「大氣壓力」加「表壓力」④等於「大氣壓力」加一，表示潛水員實際承受的壓力。
38. (3) 二氧化碳及一氧化碳，①對潛水員無害②對潛水員有害，但不會造成致命的危害③對潛水員有害，尤其會造成致命的危害④對潛水員有害，但較陸上輕微。
39. (1) 氣體定律業已證明氣體的絕對壓力，與絕對溫度成①正比②反比③相等④無關。
40. (2) 因為空氣的組成大約包含 20% 的氧氣（正確數值為：20.946%），依據道頓定律，自然空氣在 1 atm（一大氣壓時），氧氣的分壓力為：① 20 atm ② 0.2 atm ③ 0.78 atm ④ 0.84atm。
41. (3) 當潛水員使用壓縮空氣，下潛到達絕對壓力為：10 atm（十大氣壓）處，其水深約為：90 米（297 呎）處，其呼吸氣體中氧氣的分壓力①與原本在水面時相同②為 0.2 atm ③ 2.0 atm ④ 20.0atm。
42. (3) 空氣的組成大約包含 20% 的氧氣（正確數值為：20.946%），依據道頓定律，自然空氣在 1 atm（一大氣壓時），所含氧氣的分壓力為：0.2 atm，當潛水員使用壓縮空氣，下潛到達絕對壓力為：2.0 atm（兩大氣壓），其水深約為：10 米（33 呎）處，所含氧氣的分壓力為：① 0.2 atm ② 0.3 atm ③ 0.4 atm ④ 2.0atm。
43. (2) 氣體分子溶解進入液體，其溶解度會因為壓力或溫度而變化，另外時間亦決定其溶解量，當到達最大量亦即溶解及釋放量相等時，稱為飽和，反之其釋放亦需相同時間，為避免兩次潛水未釋放完畢之超量氣體造成危害，因此規定距離前次潛水結束① 6 ② 12 ③ 24 ④ 36 小時內，再次潛水，應依重複潛水程序減壓。
44. (1) 依據亨利定律，氣體與液體接觸後，會有一定比例的氣體分子溶解進入該液體，其溶解度會因為壓力變化而增減，若壓力增加，則溶解度增加，如果壓力下降，則溶解度亦隨同下降，因此潛水越深，溶解進入體內的超量氣體①越多②越少③不變④無關連。
45. (1) 依據亨利定律，氣體與液體接觸後，會有一定比例的氣體分子溶解進入該液體，其溶解度會因為溫度變化而增減，若溫度增加，則溶解度下降，如果溫度下降，則溶解度反而增加，因此冬季潛水①較易②不易③無關④一定會發生不當減壓狀況。
46. (1) 依據亨利定律，氣體與液體接觸後，其溶解度會因為溫度上升而下降，因此冬天潛水完畢盥洗時應儘量避免用①太熱的水②太冷的水③室溫

的肥皂水④室溫的清水。

47. (1) 當潛水員使用壓縮空氣，下潛到達絕對壓力為：10 atm(十大氣壓)處，其水深約為：90 米(297 呎)，壓力比水面的 1 atm(一大氣壓)增加十倍，氧氣的分壓力①由 0.2 atm 增加到 2.0 atm ②由 0.2 atm 增加到 10 atm ③不變④增加的倍數為水深 90 米除以 10 米等於九倍。
48. (2) 潛水員使用壓縮空氣潛水，其中所含的「氧」氣，大約佔 20%，如下潛到絕對壓力為：4 atm(四大氣壓)處，其水深為 30 米(100 呎)，其氧氣的分壓力為① 0.2 atm ② 0.8 atm ③ 3 atm ④ 4atm。

09800 職業潛水 丙級 工作項目 02：潛水生理

1. (2) 人類肺組織中氧氣和二氧化碳交換的主要地方是①細支氣管②肺泡③氣管④支氣管。
2. (1) 吸氣時空氣流動的順序為下列何者？①氣管 支氣管 細支氣管 肺泡②肺泡 細支氣管 支氣管 氣管③細支氣管 支氣管 氣管 肺泡④支氣管 氣管 細支氣管 肺泡。
3. (1) 下列何種器官組織在缺氧環境下所受影響最大？①腦部②肝臟③骨骼④腎臟。
4. (4) 下列何種器官組織的空氣組成最多？①肝臟②腸胃道③鼻竇④肺臟。
5. (1) 下列何種組織較不會受到壓力的影響？①肝臟②腸胃道③鼻竇④肺臟。
6. (3) 下列何種器官組織在血流降低時會迅速喪失功能？①骨骼②肝臟③大腦④肌肉。
7. (2) 人體血液含氧量高低的順序下列何者正確？①下腔靜脈 > 肺動脈 > 肺靜脈 > 主動脈②肺靜脈 = 主動脈 > 下腔靜脈 = 肺動脈③主動脈 > 下腔靜脈 > 肺動脈 > 肺靜脈④下腔靜脈 = 肺動脈 > 肺靜脈 = 主動脈。
8. (1) 人體心臟內血液的流動為下列何種順序？①右心房 右心室 左心房 左心室②右心室 右心房 左心室 左心房③右心房 左心房 右心室 左心室④右心室 左心室 右心房 左心房。
9. (2) 人體血液的流動方向下列何者正確？①微血管 主動脈 小動脈 靜脈②主動脈 小動脈 微血管 靜脈③小動脈 主動脈 微血管 靜脈④主動脈 小動脈 靜脈 微血管。
10. (3) 人類組織與血液間之氣體交換的主要發生於①小動脈②靜脈③微血管④心臟。
11. (4) 出現在下肢靜脈的一個氮氣氣泡最可能在下列何種器官組織造成栓塞？①肝臟②腸胃道③大腦④肺臟。

12. (4) 出現在上肢靜脈的一個氮氣氣泡最可能在下列何種器官組織造成栓塞？①肝臟②腸胃道③大腦④肺臟。
13. (4) 出現在左心室的一個氣泡最不可能在下列何種器官組織造成栓塞？①肝臟②腸胃道③大腦④肺臟。
14. (1) 閉氣潛水至 10 公尺水深時，呼吸道各部位壓力高低何者正確①氣管 = 支氣管 = 肺泡②氣管 > 支氣管 > 肺泡③肺泡 > 支氣管 > 氣管④支氣管 > 氣管 > 肺泡。
15. (1) 人類閉氣潛水所關閉的是下列哪一部位①聲帶②氣管③支氣管④肺泡。
16. (3) 潛水至 10 公尺水深時，下列血液循環壓力高低何者正確？①肺動脈 = 肺靜脈 = 主動脈②肺動脈 > 肺靜脈 > 主動脈③主動脈 > 肺動脈 > 肺靜脈④主動脈 > 肺靜脈 > 肺動脈。
17. (2) 潛水至 30 公尺水深時，下列各部位壓力高低何者正確？①外耳道 > 中耳 > 鼻竇②外耳道 = 中耳 = 鼻竇③鼻竇 > 外耳道 > 中耳④鼻竇 > 中耳 > 外耳道。
18. (1) 下列何種器官組織可溶解最多氮氣？①皮下脂肪②肝臟③骨骼④腎臟。
19. (1) 下列何種空氣成份在高壓環境下會先產生毒性？①氧氣②二氧化碳③氮氣④氬氣。
20. (3) 下列何種氣體成份在高壓環境下會使人有欣快感？①氧氣②二氧化碳③氮氣④氬氣。
21. (1) 潛水員減壓時下列何種情況會讓體內氮氣排除加速？①呼吸氧氣②血管收縮③已經有氣泡形成④呼吸氬氣。
22. (1) 水肺潛水至 10 公尺水深時，口咽腔與體表面的平均壓力差約為？① 0 ATA ② 1 ATA ③ 2 ATA ④ 10ATA。
23. (1) 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？① 90 毫米汞柱② 6 ATA ③ 6 ATA + 90 毫米汞柱④ 1ATA + 90 毫米汞柱。
24. (2) 水肺潛水至 10 公尺水深時，下列何種器官的體積變化最大？①中耳②腸胃道③鼻竇④肺臟。
25. (3) 潛水員在水面下 50 公尺時，其腸氣與在水面時比較會出現何種變化？①稍微增加②完全消失③明顯減少④造成腹脹。
26. (4) 計算潛水人員從事重複潛水之餘氮量不須配合①第一次潛水深度②第一次潛水時間③水面間隔時間④第一次潛水地點。
27. (2) 下列關於潛水恐慌症的敘述何者為錯誤？①可因心理因素而產生②其發生率與潛水員年齡無關③常發生於學習潛水之初④潛水用具及環境意外有相關聯。
28. (4) 潛水員在 40 公尺水深呼吸空氣潛水工作 3 小時，工作中變得健談且精

神不能集中，請問最有可能的原因是？①一氧化碳中毒②中風③氧氣中毒④氮迷醉。

29. (3) 新手潛水員潛水深度 10 公尺，30 分鐘後因調節器故障而閉氣上升，未出水面即昏迷。請問最有可能之診斷為①心臟發作②潛水病③空氣栓塞④腦膜炎發作。
30. (3) 下列何者不會增加潛水病的發生率？①睡眠不足②潛水前多喝酒③潛水前多喝水④肥胖。
31. (3) 下列何者不是氧氣中毒的誘因？①高氧分壓②高二氧化碳分壓③高氮分壓④劇烈運動。
32. (1) 下列何者是閉氣潛水中最不容易面臨到的問題？①體內氣泡形成②低血氧③二氧化碳滯積④腔室及肺部受擠壓。
33. (2) 下列何種溫度對無防寒措施的潛水員而言是合適的水溫？① 25 ② 33 ③ 37 ④ 40 。
34. (2) 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中耳擠壓③外耳擠壓④減壓病。
35. (1) 潛水時耳咽管如未能打開，一般潛水員至少下潛多深才會深感耳膜疼痛？① 2 公尺② 5 公尺③ 10 公尺④ 20 公尺。
36. (2) 潛水員下潛時因無法鼓氣平衡而感覺耳朵疼痛，當他繼續下潛時突感疼痛消失，繼而產生噁心暈眩。最有可能之診斷是①潛水減壓病②耳膜破裂③氮迷醉④中風。
37. (1) 潛水員在水深 40 公尺處工作 60 分鐘，減壓時依每分鐘 60 呎之速度減壓，一小時後感覺右膝疼痛。最有可能之診斷是①潛水減壓病②工作時扭傷③痛風關節炎發作④睡覺姿勢不良引起。
38. (2) 潛水員應如何處理第 I 型潛水減壓病①到一般診所打止痛針再觀察②立即到潛水醫學專科醫院接受重壓治療③請骨科醫師照 X-光檢查④繼續潛水工作。
39. (3) 潛水員得到第 I 型潛水減壓病而接受治療後，其潛水工作最好何種安排？①不受影響，可繼續從事規則潛水工作②休息 2 日③休息一週④休息一個月以上。
40. (1) 以水中重壓治療方式處理減壓病是相當危險的。若有絕對需要則可利用純氧加壓，但深度不得超過① 10 公尺② 20 公尺③ 30 公尺④ 40 公尺。
41. (4) 使用純氧潛水的深度限制是為了避免①水深危險②造成低體溫③病人照顧不便④氧氣中毒。
42. (2) 下列何者與氮迷醉的嚴重程度最有關係？①潛水時間②潛水深度③工作量大小④體溫高低。
43. (3) 新手潛水員潛水深度 10 公尺，10 分鐘後因見到鯊魚而驚慌上升至水

面，隨後立即感覺胸痛及呼吸困難。最有可能的診斷是①潛水夫病②肺炎③氣胸④溺水。

44. (3) 下列有關潛水防寒措施的敘述何者正確？①水深愈深水溫愈高②潛水前飲酒可保持皮膚溫暖，避免體溫散失③呼吸道也是體溫散失的區域之一④潛水員體能狀態。
45. (2) 一般而言氮迷醉在何種深度就可能發生① 30 呎② 100 呎③ 200 呎④ 300 呎。
46. (2) 潛水員在高壓環境下工作，較不可能面臨到的生理問題為？①中耳擠壓症②低血氧③二氧化碳滯積④體溫散失。
47. (1) 高壓環境暴露後是否會導致體內產生氣泡與下列何者無關？①加壓速度②暴露環境壓力大小③暴露時間長短④減壓速度快慢。
48. (4) 下列何部位發生空氣栓塞時最可能影響生命安全？①腸道動脈②脊髓動脈③上下肢動脈④冠狀動脈。

#### 09800 職業潛水 丙級 工作項目 03：潛水醫學

1. (3) 潛水員體檢的血壓標準以不超過下列何者為佳（毫米汞柱）？① 150/100 ② 150/90 ③ 140/90 ④ 140/100。
2. (1) 造成潛水意外的原因下列何者為最重要？①驚恐②海流③低能見度④游泳技術不好。
3. (2) 潛水員以密閉循環式水肺潛水時發生抽搐症狀，下列何者是最可能的原因？①氮迷醉②氧中毒③一氧化碳中毒④二氧化碳中毒。
4. (1) 潛水深度或時間漸增時，最易產生之呼吸系統生理變化為？①氮醉②氧中毒③一氧化碳中毒④二氧化碳中毒。
5. (2) 潛水深度增加時潛水員所呼吸氣體密度亦隨著加大，此狀況下如工作過度耗費體力時則可能發生何種狀況？①氧中毒②二氧化碳中毒③耳膜穿孔④氣腫。
6. (4) 減壓病，俗稱潛水病，發生的時期是在①水面時②下潛時③水底時④上升時。
7. (2) 擠壓症最常發生在潛水過程的哪一時期①水面時②下潛時③上升時④任何時期。
8. (3) 潛水員在回升水面後出現頭痛、胸悶、噁心等症狀，下列何者是最不可能的診斷？①減壓病②空氣栓塞症③二氧化碳中毒④肺泡破裂。
9. (3) 肺部破裂會造成氣胸及動脈空氣栓塞等致命性急症，它最常出現於潛水過程的哪一時期①下潛時②水底時③上升時④水面時。

10. (1) 潛水員在水底停留期間出現頭痛、胸悶、噁心等症狀，下列何者是最不可能的診斷？①減壓病②氧中毒③一氧化氮中毒④二氧化碳中毒。
11. (3) 減壓病唯一有效的治療方法是立即給予患者①人工呼吸②心臟按摩③重壓治療④輸血。
12. (3) 一般心肺甦醒術至少要持續多久以上才能判斷急救的效果？① 5 分鐘② 10 分鐘③半小時④ 2 小時。
13. (1) 若發現潛水同伴上岸後昏迷且無呼吸，最重要的處理方式為？①施予心肺甦醒術②立即給予水中重壓治療③立即送往附近醫院④立即送往有高壓艙設備醫院。
14. (3) 若發現潛水同伴上岸後下肢癱瘓，最重要的處理方式為？①施予心肺甦醒術②立即給予水中重壓治療③立即送往有高壓艙設備醫院④給予肢體按摩靜待復原。
15. (2) 減壓病所造成的疼痛最常發生於①手腳的肌肉②四肢的關節③腹部④額部和頭部。
16. (3) 水肺潛水時最可能造成空氣栓塞的原因是①上升太快②上升太慢③閉氣上升④上升時呼吸急促。
17. (1) 減壓病發生表示組織與血液中的下列何種氣體有過飽和的現象？①氮氣②一氧化碳③二氧化碳④唾液分泌物。
18. (2) 潛水過後出現關節疼痛、皮膚發癢之症狀，最可能是何病所致？①空氣栓塞②減壓病③氧氣中毒④耳朵擠壓。
19. (4) 下列何者絕非發生氣胸時所出現的症狀？①輕微胸痛②呼吸急促③休克昏迷④關節疼痛。
20. (4) 下列有關肺泡破裂的敘述何者不正確？①常發生於潛水緊急上升時②是造成氣胸的原因③是造成動脈空氣栓塞的原因④呼吸含氧量過高的氣體。
21. (3) 單一拯救者施行心肺按摩人工呼吸時，壓胸/呼吸的頻率是① 10/2 ② 12/5 ③ 5/1 ④ 10/1。
22. (3) 減壓病的症狀通常在潛水後多久發作的機率最大① 5 分鐘內②半小時內③ 1 - 6 小時內④ 24 小時後。
23. (4) 急性減壓病症狀中以下列何種最為普遍①呼吸短促②全身麻木③頭暈或全身搖晃④身體局部疼痛。
24. (2) 職業潛水員發生潛水意外事件中，統計上以何種最常見①二氧化碳中毒②減壓病③動脈氣泡栓塞症④氧中毒。
25. (4) 下列何種潛水深度，即使長時間停留也不需要減壓① 40 公尺② 30 公尺③ 20 公尺④ 10 公尺。
26. (2) 下列何種潛水方式較常發生肺部擠壓？①水肺潛水②閉氣潛水③水面



供氣潛水④混和氣體潛水。

27. (2) 職業潛水員體檢需要接受耐氧試驗，其試驗程度為① 18 公尺深停留 10 分鐘② 18 公尺深停留 30 分鐘③ 9 公尺深停留 10 分鐘④ 9 公尺深停留 30 分鐘。
28. (3) 若遭水母類海洋生物刺傷，最好以下列何類藥品清洗傷口？① 雙氧水② 碘酒③ 阿摩尼亞水④ 清水。
29. (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 減壓病② 一氧化碳中毒③ 氮迷醉④ 氧中毒。
30. (2) 潛水時不得使用耳塞是因耳塞會阻止水進入外耳，而使潛水員無法① 聽清楚② 平衡中耳壓力③ 有效溝通④ 看清楚。
31. (4) 潛水員應接受基本急救訓練① 休閒潛水② 水肺潛水③ 水面供氣潛水④ 水面供氣及混合氣體潛水員 亦應具備重壓櫃操作及緊急處理程序。
32. (3) 潛水員如患感冒或鼻塞仍勉強下水作業可能發生何種問題？① 胃疼② 肺擠壓③ 流鼻血④ 關節痛。
33. (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 警察局② 救護車③ 重壓櫃及醫護人員④ 潛水俱樂部。
34. (2) 職業潛水員應接受何種訓練，才能使潛水意外能獲得適切的緊急照顧？① 水下拖帶② 急救③ 水下切割④ 長泳。
35. (2) 潛水員上岸後之簡易神經系統反應檢查應由① 醫生② 潛水監督③ 合格潛水員④ 游泳教練 擔任。
36. (1) 潛水員在下潛期最常見的傷害為① 擠壓傷害② 氣體中毒③ 減壓病④ 空氣栓塞症。
37. (2) 潛水員在水底期最常見的傷害為① 擠壓傷害② 氣體中毒③ 減壓病④ 空氣栓塞症。
38. (3) 潛水員在上升期最常見的傷害為① 擠壓傷害② 氣體中毒③ 減壓病④ 氮氣迷醉。
39. (3) 若發現潛水同伴上岸後出現乾咳及呼吸急促症狀，最重要的處理方式為？① 施予心肺甦醒術② 立即給予水中重壓治療③ 立即送往附近醫院④ 給予氧氣和止咳藥物。
40. (4) 職業潛水員若發現長時間關節酸痛，最重要的處理方式為？① 服用止痛藥減輕症狀② 服用鈣片補充鈣質③ 復健治療④ 關節檢查。
41. (3) 潛水員在上升期如果未能維持正常呼吸甚或閉氣上升，最嚴重的潛水疾病為① 關節疼痛② 肌肉疼痛③ 空氣栓塞症④ 氮迷醉。
42. (3) 下列何種傷害最危險且發病時間最快① 氧中毒② 二氧化碳中毒③ 空氣栓塞症④ 減壓病。
43. (4) 職業潛水員若罹患異壓性骨壞死，最可能有效的處理方式為？① 高壓氧

治療②服用鈣片補充鈣質③復健治療④人工關節置換。

44. (1) 潛水員若在上升後發生足以危害生命的意外，又無法明確迅速診斷時，應以下列病症處理？①空氣栓塞症②體溫過低③氧氣中毒④氮迷醉。
45. (2) 空氣栓塞症發生後，患者應以下列何種姿勢後送為宜？①頭高腳低，右側躺②頭低腳高，左側躺③平躺④坐姿。
46. (2) 潛水員最常見的擠壓傷害部位為①鼻竇②中耳③肺臟④腸胃道。
47. (3) 潛水員身體若發生擠壓傷害，最會造成生命危險的部位為①鼻竇②中耳③肺臟④腸胃道。
48. (2) 耳道擠壓傷害中最常見的部位為①內耳②中耳③外耳④歐氏管。

09800 職業潛水 丙級 工作項目 04：潛水訓練

1. (4) 下圖是表示什麼：①我在此②求救(SOS)③請過來④停止。



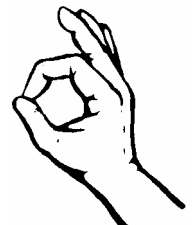
2. (4) 下圖是表示什麼：①寒冷②身體情況不良③停止④現在幾點。



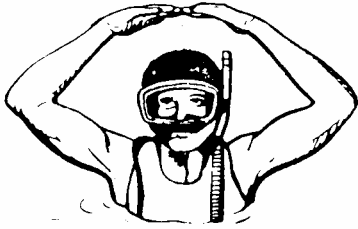
3. (4) 下圖是表示什麼：①肚痛②抽筋③被咬到④ OK, 好, 是。



4. (2) 下圖是表示什麼：①圓的② OK, 好, 是③這麼大④看這邊。



5. (2) 下圖是表示什麼：①這麼大② OK 嗎？沒問題③看到嗎？④高度。



6. (4) 下圖是表示什麼：①請下來②有問題，不好③輕輕地④開始下潛，下潛。



7. (2) 下圖是表示什麼：①這麼大②不了解，不知道③這麼長④這麼寬。



8. (2) 下圖是表示什麼：①可以②不是③頭痛④左右。



9. (3) 下圖是表示什麼：①趕危險生物②危險信號，請求幫助③開始上升，上升④再見。



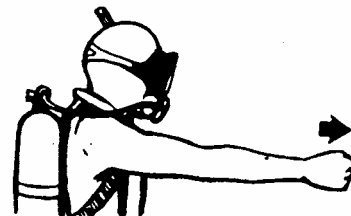
10. (2) 下圖是表示什麼：①聽不見②耳部無法平衡③耳部進水④聽不清楚。



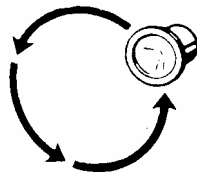
11. (2) 下圖是表示什麼：①上下②是③不是④長度。



12. (2) 下圖是表示什麼：①前行②危險③這方向④走。



13. (2) 夜間潛水，較遠時，使用工作燈動作如下圖是表示什麼：①回轉②好，一切無問題③請幫忙④退後。



14. (4) 下圖是表示什麼：①走②上昇，上去③上面④我，注意我。



15. (2) 下圖是表示什麼：①很痛②寒冷，很冷③沒氣了④害怕。



16. (2) 下圖是表示什麼：①我在此②有問題請求救助③上去，下去④再見。



17. (4) 下圖是表示什麼：①請速回船②潛水工作中，請遠避，並慢速通過③禁止旗幟④休閒潛水（非正式，非官方）。（潛水旗）紅色



18. (2) 下圖是表示什麼：①集合看我②空氣不夠③胸痛④上升。



19. (2) 下圖是表示什麼：①到此為止②沒有空氣③從那邊④平衡。



20. (2) 下圖是表示什麼：①嘴部痛②請求共生，請給我空氣③您看我④從這個方向。



21. (2) 下圖是表示什麼：①會暈②不良感，有問題③在此④不是。



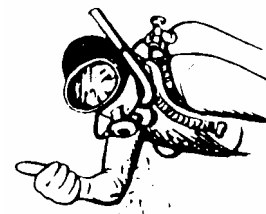
22. (4) 下圖是國際信號旗幟，英文字母“ A ”，表示什麼：① 100 公尺內有人  
②潛水員注意請速回船③請避開通過④潛水員水下工作中，請保持距離，慢速通過。（國際 A 旗）藍色



23. (4) 下圖是國際信號旗幟，英文字母“ IN ”，表示什麼：① 100 公尺下有人  
②潛水員在附近下方請減速避開通過③請速回船④我需要潛水員。



24. (2) 下圖是表示什麼：①在此②從這個方向③走了④上升。



25. (4) 下圖是國際信號旗幟，英文字母“IP”，表示什麼意義：①我需要潛水員②潛水工作中③潛水員在下方，請慢速通過④立即遣送潛水員。



26. (3) 下圖是表示什麼：①胸痛②我，請注意我③到這邊來④牙痛。



27. (2) 下圖是表示什麼：①不了解，不知道②那一邊，這一邊③危險注意④前進。



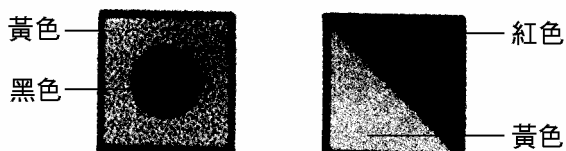
28. (4) 夜間潛水，較遠時，使用工作燈動作如下圖是表示什麼：①上去②上面危險注意③快快④有問題，我需要協助。



29. (2) 下圖是表示什麼：①左右看看②在這深度水平潛水或水深多少？③慢慢的④快快的。



30. (3) 下圖是國際信號旗幟，英文字母“IO”，表示什麼：①上去②停，不要動③我沒有潛水員④潛水員發生潛水病狀況，需要重壓櫃治療。



31. (2) 下圖是表示什麼：①太靠近②與同伴一同潛水③併排靠攏④前進。



32. (2) 下圖是表示什麼：①你看②你先行我隨後③水平④到那邊。



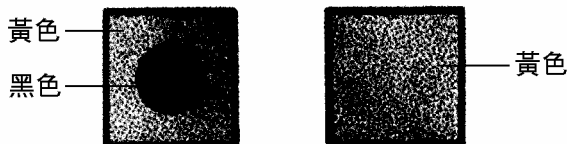
33. (2) 下圖是表示什麼：①好得很②請把手互相拉著③寒冷④靠近靠攏。



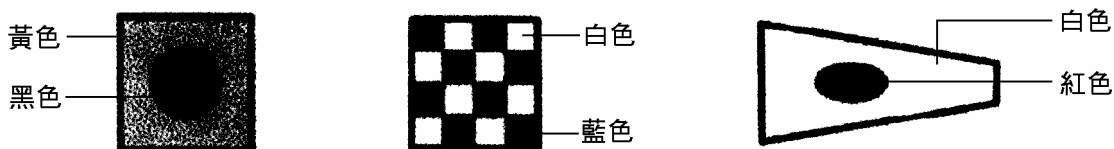
34. (2) 下圖是表示什麼：①來來這裡②不要急燥，慢一點③上下擺動④水深多少。



35. (4) 下圖是國際信號旗幟，英文字母“IQ”，表示什麼：①我需要潛水員②我沒有潛水員③立即支援潛水員④潛水員發生潛水病狀況，需要重壓櫃治療。



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

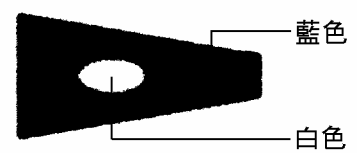
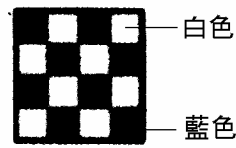
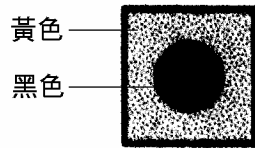


37. (2) 下圖是表示什麼：①請過來②有問題請幫忙③上去，下去④沒問題。

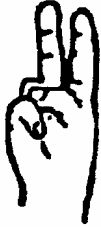


38. (4) 下圖是國際信號旗幟，英文字母及數字尖旗“IN2”，表示什麼：①潛水作業中②水面有船或障礙物③需要潛水員清理車葉④需潛水員檢查船

底。



39. (2) 下圖是表示什麼：①停下來②下潛，開始下潛③回去④上升，開始上升。



2

40. (4) 下圖是表示什麼：①停下來②下潛，開始下潛③回去④上升，開始上升。



4

41. (4) 使用安全索，以手拉信號通訊，助手 潛手員拉二下表示①你好嗎②準備下潛③下潛中表示停止④開始下潛。
42. (1) 使用安全索，以手拉信號通訊，助手 潛水員拉兩下表示①開始下潛②開始上升③停止下潛④停止上升。
43. (1) 使用安全索，以手拉信號通訊，助手 潛水員拉兩下表示開始下潛，當上升過程中拉兩下表示①上升太多，下降到較深處，直到我叫你停止時②快點上升③減慢上升速度④慢慢下潛。
44. (3) 使用安全索，以手拉信號通訊，助手 潛水員拉三下表示①開始上升②快速上升③準備上升④慢慢上升。
45. (1) 使用安全索，以手拉信號通訊，助手 潛水員拉四下表示①開始上升②開始下潛③快點④慢點。
46. (3) 使用安全索，以手拉信號通訊，助手 潛水員拉兩下再拉一下表示①快速下潛②快速上升③我瞭解或跟我講話④慢速下潛。
47. (4) 使用安全索，以手拉信號通訊，潛水員 助手拉四下表示①我很好②準備下潛③下潛中表示停止，我已到達海底④上升。
48. (2) 使用安全索，以手拉信號通訊，潛水員 助手拉兩下表示①繼續下潛②再放鬆一點③收緊安全索④我要上升。
49. (2) 使用安全索，以手拉信號通訊，潛水員 助手拉三下表示①收緊安全索②放鬆安全索③空氣量開大一點④空氣太大，關小一點。



50. (4) 使用安全索，以手拉信號通訊，連拉七下表示①放鬆②收緊③上升④搜索信號。
51. (1) 使用安全索，以手拉信號通訊，潛水員拉兩下，連續三次，表示①我被纏繞，需要幫助②我被纏繞，但可以解脫③趕快拉我上升④我要下潛。
52. (2) 使用安全索，以手拉信號通訊，潛水員拉三下，連續三次表示①我被纏繞需要幫助②我被纏繞，但可以自己解脫③趕快拉我上升④我要下潛。
53. (3) 使用安全索，以手拉信號通訊，潛水員拉四下，連續三次表示①我被纏繞，需要幫助②我被纏繞，但是可以自己解脫③趕快拉我上升④我要下潛。
54. (4) 使用安全索以手拉信號通訊，連拉七下表示搜索信號，再拉四下表示①原地搜索②向遠處搜索③面向安全索（或氣管）拉緊向右搜索④面向安全索拉緊向左搜索。
55. (3) 潛水作業人員訓練內必需包括「勞工安全衛生有關法規」多少小時① 8 小時② 6 小時③ 4 小時④ 2 小時。
56. (1) 丙級潛水作業人員訓練內有關潛水裝備系統操作之課程為①必要②不必要③無規定④可排課但不實施。
57. (3) 丙級潛水人員檢定技能標準內，潛水員需能在靜止狀態下漂浮多少分鐘① 20 分鐘② 15 分鐘③ 10 分鐘④ 5 分鐘。
58. (2) 潛水訓練時為防止耳朵受擠壓，是否可以帶耳塞①可以②不可以③無規定④視狀況而定。
59. (3) 老式之雙眼獨立護目鏡不適宜使用於潛水的原因是①太小②視界窄③無法平衡壓力④材料不安全。
60. (3) 水面供氣潛水時空氣管及安全索放出的長度①愈長愈好②愈短愈好③適度鬆弛④無限定。
61. (3) 重複潛水是指兩次潛水時間在多少小時以內① 6 小時② 10 小時③ 12 小時④ 24 小時。
62. (2) 潛水作業深度是指當次潛水之何種深度①最小深度②最大深度③平均深度④中等深度。
63. (2) 現通用之潛水減壓表計算之依據為在何種水下潛水①淡水②海水③湖水④溪水。
64. (1) 水面供氣潛水訓練課程，是否必須安排出海實作訓練①是②不一定③無規定④視訓練狀況。

1. (1) 如潛水深度 16 公尺，水底工作時間為 120 分鐘，則其複代號① N ② M ③ L ④ O。
2. (1) 如潛水深度為 25 公尺，則其無需減壓的最長潛水時間是① 30 ② 40 ③ 50 ④ 60 分鐘。
3. (1) 除非另有規定，所有潛水之上升速率為① 30 呎/分② 60 呎/分③ 70 呎/分④ 75 呎/分。
4. (4) 除非另有規定，所有潛水之下降速率為① 50 呎/分② 60 呎/分③ 70 呎/分④ 75 呎/分。
5. (1) 耳壓平衡應在①潛入水之前或潛入水後立刻②耳朵開始疼痛時③到達 10M 深度時④到達海底時。
6. (1) 潛者員常用的基本踢法是①自由式(捷式)踢法②海豚式踢法③側踢法④腳踏車式踢法。
7. (4) 利用水肺(SCUBA)潛水作業安全的深度為① 10 公尺以內② 20 公尺以內③ 30 公尺以內④ 40 公尺。
8. (1) 緊急上升必須做①連續吐氣②抑制呼吸③看氣泡④減壓。
9. (3) 面罩之擠壓是因潛水員①耳內外壓不平衡②沒吞口水③面罩內壓力過低④上昇過快而引起的。
10. (3) 所謂減壓的深度是以潛水員的①頭部②頸部③胸部④腰部 在水中的深度計算。
11. (2) 潛水時預防腳再度抽筋的方法是①敲打抽筋部位的肌肉②伸直且按摩抽筋肌肉③更換一種踢法④以運動來刺激循環。
12. (4) 在高 3 呎的地方的入水法是①跨步式②後滾式③前滾式④拼攏兩腿式。
13. (3) 從錨泊的船上潛水，潛水員應該①順流②在退潮時③逆流④在水流緩慢處 潛水。
14. (1) 在 30 呎(9M)深度潛水是屬於①無需減壓潛水②必須減壓潛水③無危險潛水④危險潛水。
15. (1) 重複潛水的定義是在多少小時內潛水一次以上① 12 ② 16 ③ 20 ④ 24。
16. (4) 減壓的目的就是將潛水員體內在高壓下吸收的何種氣體，慢慢排出達到安全的水準①氧②一氧化碳③二氧化碳④氮。
17. (2) 所謂水底時間，是潛水員從①離開水面下潛至開始工作的時間②離開水面下潛至工作完畢開始上升的時間③在水底工作的時間④工作完畢已上升到水面的時間。
18. (3) 發現水面下氣泡不正常移動或比潛水人數多一處氣泡時，可能是①潛水員口具脫落②潛水員昏迷③供氣管破裂④潛水員被供氣管纏住。
19. (2) 潛水現場如無合格之潛水總監是否可以下水作業①可以②不可以③無規定④合規定。

20. (3) 飲酒後多少小時不可潛水① 10 小時② 20 小時③ 24 小時④ 36 小時。
21. (4) 飽食後多少小時後再潛水① 10 分鐘② 半小時③ 1 小時④ 2 小時 較為安全。
22. (2) 從事潛水作業①潛水員②潛水總監③預備潛水員④潛水助手 應負督導執行作業及確保安全之責任。
23. (3) 水面供氣系統潛水作業時，預備潛水員應保留下列何者做最後穿著①潛水衣及潛水刀②頭盔及潛水衣③頭盔及配重腰帶④配重腰帶及緊急氣瓶。
24. (1) 合格之潛水員是否需要瞭解潛水減壓表之應用①必要②可以不要③只需瞭解皮毛④無規定。
25. (3) 良好的潛水技術有助於潛水員減少意外傷害①不一定②否定③肯定④無規定。
26. (4) 潛水員在寒冷海下保暖的最佳方式為①保持運動狀況②潛水前飲酒③停住不動④穿著由水面供給熱能的潛水衣。
27. (1) 潛水搜索失落水底的中、小型目標時，最有效的搜索方法是①圓圈型搜索法②直線搜索法③斜線搜縮索法④方型搜索法。
28. (3) 潛水員在水下定方向可以使用什麼儀器①減壓表②流速儀③水下羅盤④手電筒。
29. (3) 最新的美海軍潛水冊規定空氣潛水，下潛速率為 75 呎 / 分鐘，上升速率為① 10 ② 20 ③ 30 ④ 40 呎 / 分鐘。
30. (1) 冷天潛水，為確保潛水員減壓釋出超量溶解在體內的氮氣①可以選用較長②可以選用較短③不可以變更④增加五分鐘的水底時間減壓。
31. (1) 水面減壓使用氧氣①可以減少②會增加③沒有關聯④視情況決定減壓時間。
32. (1) 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① 3 分鐘 30 秒② 15 分鐘③ 40 分鐘④沒有規定。

09800 職業潛水 丙級 工作項目 06：潛水法規

1. (1) 潛水人員之異常氣壓體格檢查或健康紀錄起碼應保持① 10 ② 8 ③ 5 ④ 3 年以上俾以備查。
2. (1) 雇主僱用勞工從事潛水工作，如發生死亡災害，應於① 24 ② 36 ③ 48 ④ 72 小時內報先檢查機構及當地主管機關。
3. (2) 異常氣壓作業安全衛生事項之中央主管機關為①內政部②行政院勞工

委員會③國防部④經濟部。

4. (1) 下列何者不得從事潛水作業？①未滿十六歲者②年滿十六歲者③年滿十八歲者④年滿二十歲者。
5. (4) 從事潛水作業而使用空氣壓縮機輸給空氣時，其調節用氣槽之壓力應維持在最深潛水時壓力之① 1.2 倍② 1.3 倍③ 1.4 倍④ 1.5 倍以上。
6. (3) 勞工健康檢查費用應如何分擔①勞工、雇主各負擔一半②全部由勞工負擔③全部由雇主負擔④政府、雇主各負擔一半。
7. (4) 潛水人員之健康檢查紀錄，應保存多久①一年②三年③五年④十年。
8. (1) 使用壓縮空氣潛水，到達深度愈大，停留時間愈長，發生①氮迷醉②氧中毒③二氧化碳中毒④一氧化碳中毒 之機率愈高。
9. (4) 雇主不得僱用①潛水作業特殊安全衛生訓練合格，領有證書者②領有中央主管機關認可之各級潛水人員技術士證照者③領有國外相關職業潛水之證照，經報請中央主管機關認可者④休閒潛水員 實施潛水作業。
10. (2) 所謂丙級潛水作業是指：可使用水肺或水面供氣潛水在不超過①三十九．六公尺（一三 呎）②五十七．九公尺（一九 呎）③七十六．二公尺（二五 呎）④九十一．五公尺（三 呎） 之水域工作，並具減壓艙之操作能力。
11. (4) 依法令規定下列何者非屬特殊危險潛水作業？①水下爆破②水下切割及電焊③水域污染或特殊海洋生物危害安全④靠泊船底檢查。
12. (1) 雇主使用減壓艙如醫療需要，使潛水員呼吸純氧減壓時，應確定該潛水員曾通過耐氧試驗，並於執行①前②中③後④不需 通知該潛水員。
13. (2) 減壓艙使用前，應事先與最近之①醫療院所②潛醫單位③救難單位④急救單位 連絡，並保持通訊，以利緊急支援。
14. (1) 減壓艙之地面、內部裝飾、床台、床具及其他器具，①應使用②毋需使用③視經費酌情儘可能採用④除床具外應使用 不燃性、耐燃性或經耐燃處理之材料。
15. (1) 雇主使勞工從事潛水作業前，下列措施何者不正確？①不指定潛水作業現場主管②確認潛水作業性質、預估時間等③確認潛水人員與現場主管間連繫方法④確認勞工填寫工作手冊中有關急救等相關事宜。
16. (4) 行政院勞工委員會所發佈「異常氣壓危害預防標準」律定「潛水作業」：係指使用潛水器具之水肺或水面供氣設備等，於水深①七②八③九④十公尺以上之水中實施之作業。

1. (3) 從碇泊的船上潛水，潛水員應該①順流②在退潮時③逆流④在水流緩慢處潛水。
2. (1) 潮汐何時之間流速最大①高低潮之間②低潮③高潮④最高潮。
3. (2) 一種強勁水流，往外海方向進行的水流稱做①退潮②離岸流③沿岸流④激流。
4. (3) 海中有不同層次的溫度帶叫做①溫度的差異②連續變異③水溫變化層④等溫線。
5. (1) 在海水與淡水中潛水，何者浮力比較大①海水②淡水③二者相同④無浮力。
6. (4) 在海上執行潛水作業較不受到環境的影響因素是①水流②海浪③水下能見度④水下景觀。
7. (4) 潛水環境因素不包括①氣象②水流③潮汐④景觀。
8. (1) 在一天中水流較平緩的時間為①高潮或低潮時②高、低潮之間③都差不多④不一定。
9. (4) 潛水作業時不須注意①潮流②波浪③水中能見度④水中景觀。
10. (4) 在任何環境下由何者決定是否執行潛水作業①潛水員②預備潛水員③雇主④潛水總監。
11. (2) 高山湖泊潛水是否可使用海水減壓表①可②不可③無所謂④因人而異。
12. (4) 海浪由大海往沿海前進時，唯一不變的是①波速②波長③波高④週期。
13. (2) 海浪由大海往沿海前進時，波高的高度①不變②變高③變低④不一定。
14. (3) 海浪由大海往沿海前進時，波長的長度①不變②變長③變短④不一定。
15. (3) 海浪由大海往沿海前進時，波速①不變②變快③變慢④不一定。
16. (2) 太陽光大約可穿透海水多少公尺？① 5 10 公尺② 50 100 公尺③ 500 1000 公尺④ 5000 10000 公尺。

09800 職業潛水 丙級 工作項目 08：潛水設備

1. (4) 水肺上的 TP 刻印，表示①充氣②工作③儲存④檢測壓力。
2. (4) 白天在開放水域潛水作業時，應於上方標示①黃②紅③白④藍白 的燕尾旗，稱為“ ”旗，以告示經過的船隻請求迂迴通過。
3. (3) 氣瓶內空氣如儲存一個月以上，應重新充氣，是因顧慮瓶內空氣氧化可能產生①氧氣中毒② CO<sub>2</sub> 中毒③缺氧症④ CO 中毒 的問題。
4. (1) 對於以空壓機作為潛水人員供氣用時，雇主對該空壓機應①每年②每半年③每週④每月 檢查一次。

5. (2) 水肺潛水調節器供給潛水員呼吸的壓力為①水深壓力加  $2\text{kg}/\text{cm}^2$ ②周圍壓力③周圍壓力加  $1\text{kg}/\text{cm}^2$ ④  $8\text{kg}/\text{cm}^2$ 。
6. (2) 潛水旗至少應懸掛在離水面多少的地方①  $60\text{cm}(24\text{in})$ ②  $91\text{cm}(36\text{in})$ ③  $122\text{cm}(48\text{in})$ ④  $182\text{cm}(72\text{in})$ 。
7. (2) 減壓艙的機件管路都需①塗抹矽化脂②適氧處理③耐油處理④高壓處理。
8. (3) 備用氣源裝置的設計是為？①深海潛水②更長時間之潛水③安全上升④平常呼吸。
9. (3) 美製氣瓶在國內每隔幾年就應該做一次水壓測試①每年②2年③3年④5年。
10. (2) 一般氣瓶閥(頭)的防爆裝置是由什麼啟動①熱②壓力③熱或壓力④氣瓶內增大的體積。
11. (2) 目前最普遍的水肺氣瓶充填壓力約為①  $150\text{kg}/\text{cm}^2$ ②  $200\text{kg}/\text{cm}^2$ ③  $250\text{kg}/\text{cm}^2$ ④  $300\text{kg}/\text{cm}^2$ 。
12. (2) 調節器第一級進氣口過濾器呈現綠色是因①清洗沒蓋上防塵蓋或氣瓶水份內過多②氣瓶生鏽③氣瓶內氧化④活性碳充到氣瓶內。
13. (4) 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②周圍壓力加  $2\text{kg}/\text{cm}^2$ ③周圍壓力加  $5\text{kg}/\text{cm}^2$ ④周圍壓力加  $8\text{kg}/\text{cm}^2$ 的中壓。
14. (2) 氣瓶的填充空氣具有重量，使用鋁合金氣瓶在空氣消耗的同時浮力會①變小②變大③不變④視環境而定。
15. (3) 依據「異常氣壓危害預防標準」第38條規定，雇主使用空壓機供潛水作業時，應於潛水深度下，對每一作業勞工每分鐘供給①20②40③60④80公升以上之空氣。
16. (2) 在潛水期間氣瓶中之空氣存餘量可由什麼錶測知？①檢壓錶②氣壓錶③深度錶④數位式檢壓錶。
17. (1) 選擇調節器應注意的重點為？①呼吸阻抗②隨深度調節③深度錶④保證期間長。
18. (4) 水肺氣瓶至少每幾年應做一次目視檢查①五年②三年③二年④一年。
19. (3) 氣瓶水壓檢驗壓力為充填壓力的幾倍①  $3/2$ ②2③  $5/3$ ④1。
20. (4) 潛水的壓力單位在國內以  $\text{kg}/\text{cm}^2$ 為標準，但世界上用在潛水裝備上最普遍的公制單位為①  $\text{kg}/\text{cm}^2$ ②psi③atm④bar。
21. (3) 調節器維修時，需由什麼人來做？①有能力自行修理裝備且持有潛水証照者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訓練班維修專長者。
22. (1) 水肺氣瓶每年必須的安全檢查為①目視檢測②水壓試驗③氣壓試驗④

非破壞檢查。

23. (1) 浮力調整器多久必須檢測保養一次？① 每年② 每半年③ 每三個月④ 不必檢測。
24. (3) 何種類比式(機械式)深度錶不須校對① 波登管式② 隔膜式③ 毛細管式④ 彈簧式。
25. (2) 水面供氣系統所使用過的頭盔，最好以下列何種方式清洗① 稀釋的消毒藥水② 淡水沖洗後涼乾③ 泡在水中一天後涼乾④ 需用特種清洗液清洗。
26. (2) 水面供氣潛水的供氣儲氣槽壓力，應經常維持在最深潛水深度壓力的幾倍？① 1 倍② 1.5 倍③ 2 倍④ 2.5 倍。
27. (2) 水面供氣潛水時，應設置：① 空氣清淨裝置及壓力錶② 空氣清淨裝置及供氣流量計及壓力錶③ 空氣清淨裝置及流量計④ 供氣流量計及潛水員壓力錶。
28. (2) 一般水肺潛水的調節器，為幾段減壓？① 1 段② 2 段③ 3 段④ 4 段。
29. (4) 潛水員從事潛水作業時，什麼方式的潛水需應供給下潛或上浮的安全索① 水面供氣潛水② 水肺潛水③ 都不需要④ 水面供氣潛水與水肺潛水都需要。
30. (2) 空氣壓縮機的檢點多久須實施一次？① 每日② 每週③ 每月④ 每三個月。
31. (4) 潛水用供氣的空氣清淨器內應裝：① 玻璃珠② 活性炭③ 乾燥劑④ 活性炭與乾燥劑。
32. (1) 水肺氣瓶必須每半年檢點一次其檢點為：① 目視檢驗② 水壓檢驗③ 非破壞檢驗④ 氣瓶內部檢驗。
33. (2) 在什麼狀況下可單人水肺潛水：① 絕不可潛水② 需有水面繩索繫著③ 攜帶潛水刀④ 備妥水面救援潛水員就可。
34. (1) 美製氣瓶“3AA”或“3A”代表什麼材質所製成：① 鋼合金② 鋁合金③ 不銹鋼④ 鋁合金外包覆纖維。
35. (2) 美製氣瓶“3AL”代表什麼材質所製成：① 鋼合金② 鋁合金③ 不銹鋼④ 鋁合金外包覆纖維。
36. (1) 水肺氣瓶閥的導管或稱汲管或導氣管是什麼機能的裝置：① 防止氣瓶倒置時異物排出或堵塞閥門② 防止氣體倒流③ 安全管閥④ 防止水氣進入。
37. (1) 氣瓶流體靜力檢驗有以下幾種方法：① 直接舒張法、加壓收縮法及水套法② 直接加壓法、間接加壓收縮法及水套法③ 直接加壓法、間接加壓收縮法及舒張法④ 加壓收縮法與水套法。
38. (2) 水中計時器須多久檢點一次① 每月② 每季③ 每半年④ 每年。
39. (3) 隔膜深度錶不使用什麼組件① 感壓器② 感壓膜③ 波登管④ 感壓板。
40. (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 5 10%③ 小 10 15%④ 小 15 20%。

41. (1) 空氣壓縮機是根據什麼來分等級①輸出氣量與壓力②馬力與氣量③流量與馬力④輸出壓力與馬力。
42. (2) 潛水電腦錶採用較保守的潛水限制時間，使用潛水電腦錶潛水後：①可轉換美海軍減壓表②可不轉換美海軍減壓表③有轉換美海軍減壓表功能④有些可轉換美海軍減壓表。
43. (1) 機械式深度錶前半部刻度精確度通常為？後半部刻度的精確度約為？  
①±1%、±2%②±2%、±1%③±10%、±26%④±20%、±10%。
44. (2) 乾式潛水衣內的特製保溫內衣在下潛時：①不受壓②不受全部的壓縮③有防壓構造④有保壓功能。
45. (1) 呼吸用壓縮機的空氣通常經過兩個或以上的過濾器可去除：①油氣、濕度與異味②油氣、濕度與一氧化碳③油氣、濕度、二氧化碳與異味④油氣、濕氣、一氧化碳、二氧化碳與異味。
46. (4) 潛水羅盤長時間曝露陽光或高溫，會使液體充填羅經內的液體膨脹，且導致液體漏損、指盤或指針位移或產生？①液體混濁②指向不準③夜光功能失效④氣泡。
47. (1) 乾式潛水衣拉鍊外部須用固體臘潤滑裡面：①不可使用矽油噴劑②內部使用矽油噴劑③內部使用矽脂④內部使用除鏽潤滑劑。
48. (4) 一般美製水肺氣瓶打印符號中沒有什麼符號？①容氣量②流體靜力測試授權單位③流體靜力檢驗日期④製造日期。
49. (2) 調節器第一級處過濾器上的顏色變綠，表示可能氣瓶內：①氣瓶內有油氣②氣瓶內部有水汽或腐蝕③生鏽④氧化腐蝕。
50. (2) 調節器第一級的過濾器上呈黑色，表示可能從壓縮機的過濾器有：①氣瓶內有油氣②氣瓶內部有水汽或腐蝕③碳塵跑進氣瓶內④氧化腐蝕。
51. (1) 有些項目水壓檢驗無法檢驗出的是：①目視檢驗②超音波測試③測厚器④磁性檢測。
52. (1) 調節器吸氣困難發生原因，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氣瓶頭導氣管。
53. (1) 當新氣瓶與氣瓶頭組合時，以下何者正確：①氣瓶螺紋上套上氣密圈②用鐵弗龍膠帶密纏一層③用鐵弗龍膠帶密纏雙層④有效地使用低壓空氣使鐵弗龍膠帶緊纏氣瓶頭螺。
54. (4) 鋁製氣瓶的缺點不含：①在某些情況會電解②感熱性③比鋼瓶更易受損④比鋼瓶輕。
55. (1) 深度壓力錶中波登管的形式通常為：①兩端密封②一端密封一端開口③兩端開口④各形都有使用於壓力錶中。
56. (4) 浮力袋的浮揚能力是決定於：①浮力袋的形狀②浮力袋材質的強度③物體的深度④浮力袋的容積。



57. (3) 潛水計時器須多久檢點一次 ①每週 ②每月 ③每季 ④每年。
58. (1) 標準治療潛水傷害的重壓艙構造為：①雙艙可加壓至 6 氣壓 ②雙艙可加壓至 2 氣壓 ③單艙可加壓至 6 氣壓 ④單艙可加壓至 2 氣壓。
59. (3) 浮力控制器可使潛水員改變：①重量 ②姿勢 ③浮力 ④方向。
60. (1) 一般潛水電腦每分鐘上升的設計速率約為 ① 18m ② 9m ③ 60 呎 ④可自行調整。
61. (2) 空氣壓縮機的工作原理是：①阿曼頓原理 ②波義耳原理 ③查理士原理 ④道爾頓原理。
62. (1) 在美國製鋼瓶上的“+”刻印符號表示：①可多充 10% ②為高密度鋼製 ③測試機構犯錯測試過不可多充 10% 壓力 ④為高氧氣瓶。
63. (2) 水面供氣潛水員與連絡員得有？①通話裝置 ②通話裝置與帶信號 ③通話裝置通話時，得免攜帶信號索 ④有安全索裝置則不需通話裝置。
64. (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自動斷電系統 ③自動保護裝置 ④不得設置開關及插座等電路。

09800 職業潛水 丙級 工作項目 09：勞工法令基本認識

1. (3) 職工福利委員會之工會代表不得少於多少？①二分之一 ②四分之一 ③三分之二 ④三分之一。
2. (3) 雇主應以下列何者給付勞工工資？①美金 ②日幣 ③新台幣 ④法郎。
3. (4) 雇主因歇業、清算或宣告破產，積欠工資未滿多久時間有最優先受清償之權？①三個月 ②四個月 ③五個月 ④六個月。
4. (2) 積欠工資墊償基金之繳納義務人為下列何者？①勞工 ②雇主 ③政府 ④勞工與雇主。
5. (1) 雇主延長勞工工作時間在二小時以內者，應按平日每小時工資額至少加給多少之加班工資？①三分之一 ②三分之二 ③二分之一 ④一倍。
6. (3) 勞工每日正常工作時間不得超過多少小時？①六 ②七 ③八 ④九。
7. (2) 勞工繼續工作四小時，至少應有多久時間之休息？①十五分鐘 ②三十分鐘 ③四十五分鐘 ④一小時。
8. (2) 依勞工請假規則規定，婚假得請多少天？①六 ②八 ③十 ④十二。
9. (2) 依勞工請假規則規定，勞工普通傷病假全年超過多少日，雇主得給付折半工資？①十五日 ②三十日 ③三個月 ④六個月。
10. (2) 勞動節是指下列何者？①四月一日 ②五月一日 ③六月一日 ④七月一日。
11. (2) 依勞資爭議處理法規定之權利事項勞資爭議處理程序為下列何者？①

斡旋②調解③仲裁④和解。

12. (3) 勞資爭議在調解、仲裁期間，資方不得下列何種作為？①罷工②怠工③停工、歇業、終止勞動契約④繼續經營。
13. (2) 定期之團體協約不得超過多久？①二年②三年③四年④五年。
14. (2) 依勞動基準法規定，所謂「童工」係指下列何者？① 15 歲以下者② 15 歲以上，未滿十六歲者③ 15 歲以上，未滿十八歲者④ 18 歲以下者。
15. (1) 依勞動基準法規定，童工不得於什麼時間內工作？①午後八時至翌晨六時②午後十時至翌晨六時③午後十二時至翌晨六時④午後十時至翌晨八時。
16. (3) 依勞動基準法規定，女工分娩前後應給予幾個星期產假？①六個星期②七個星期③八個星期④十個星期。
17. (3) 依勞動基準法規定，勞工於同一事業單位連續工作幾年者，得自請退休？① 15 年② 20 年③ 25 年④ 30 年。
18. (2) 依勞動基準法規定，勞工年滿幾歲，雇主得強制其退休？① 55 歲② 60 歲③ 65 歲④ 70 歲。
19. (4) 依勞動基準法規定，勞工請領退休金之權利，自退休之次月起，幾年內不行使而消滅？① 2 年② 3 年③ 4 年④ 5 年。
20. (2) 依勞動基準法規定，勞工因職業災害，雇主應負之工資終結補償責任為下列何者？① 35 個月平均工資② 40 個月平均工資③ 45 個月平均工資④ 50 個月平均工資。
21. (3) 依勞動基準法規定，勞工因職業災害死亡，雇主除應給與死亡補償外，尚應給與其遺屬，多少個月平均工資之喪葬費？① 2 ② 4 ③ 5 ④ 10。
22. (2) 依勞動基準法規定，勞工因職業害補償之受領，自得受領之日起，幾年內不行使而消滅？① 1 年② 2 年③ 3 年④ 4 年。
23. (4) 依勞動基準法規定，勞工退休時，雇主應給與勞工之退休金，應自勞工退休之日起幾日內支付？①即日② 10 日內③ 20 日內④ 30 日內。
24. (3) 依勞動基準法規定，勞工因職業災害死亡者，其死亡補償應於勞工死亡後幾日內給付？①即日② 10 日內③ 15 日內④ 30 日內。
25. (1) 勞工保險之職業災害保險之保險費，由誰負擔？①雇主②政府③雇主與政府共同負擔④雇主與勞工共同負擔。
26. (2) 勞工保險職業傷害補償費（傷病給付），第一年之發給標準，應按被保險人平均投保薪資之多少比例發給？① 60%② 70%③ 80%④全額發給。
27. (1) 勞工保險普通疾病補償費之發給標準，應按被保險人平均月投保薪資之多少比例發給？① 50%② 60%③ 80%④全額發給。
28. (4) 勞工保險之老年給付最高以幾個月平均月投保薪資為限？① 30 個月②

35 個月③ 40 個月④ 45 個月。

29. (4) 勞工保險之被保險人因職業災害死亡者，應發給幾個月平均月投保薪資之遺屬津貼？① 10 個月② 20 個月③ 30 個月④ 40 個月。
30. (3) 勞工保險之被保險人其保險年資合計滿幾年而被資遣者，仍得自願繼續參加勞工保險？① 5 年② 10 年③ 15 年④ 20 年。
31. (2) 事業單位工作場所發生死亡災害者或發生災害之罹災人數在三人以上者，雇主應於多少小時內報告檢查機構？① 12 小時② 24 小時③ 36 小時④ 48 小時。
32. (3) 下列何者為法定之危險性設備？① 固定式起重機② 升降機③ 鍋爐④ 吊籠。
33. (4) 勞工安全衛生設施規則所稱之高壓係指多少伏特以上之交流電電壓？① 110 伏特② 220 伏特③ 380 伏特④ 600 伏特。
34. (1) 下列何者不是爆炸性物質？① 氯酸鉀② 硝化甘油③ 三硝基苯④ 過氧化丁酮。
35. (3) 下列何者為可燃性氣體？① 氧氣② 二氧化碳③ 氫氣④ 氮氣。
36. (2) 下列何者不是禁水性物質？① 金屬鉀② 金屬鋼③ 碳化鈣④ 黃磷。
37. (1) 一般可燃性固體所引起之火災為下列何者？① 甲類火災② 乙類火災③ 丙類火災④ 丁類火災。
38. (4) 室內工作場所其主要人行道不得小於多少公尺？① 0.7 公尺② 0.8 公尺③ 0.9 公尺④ 1 公尺。
39. (4) 起重升降設備所有鋼索，吊鉤或吊環及附屬零件，其安全率應在最高靜荷重幾倍以上？① 1 倍② 2 倍③ 3 倍④ 5 倍。
40. (1) 引火性液體、蒸汽或有可燃性氣體存在，致有爆炸或火災之虞之作業場所，於作業前實施此等氣體之濃度測定，當氣體或蒸汽之濃度達爆炸下限值多少時應即刻使勞工退避至安全場所，並停止使用煙火及其他將為點火源之虞之機具？① 30%② 25%③ 15%④ 10%。
41. (2) 下列何者不是中央主管機關所定防護標準之機械器具？① 衝剪機械② 車床③ 堆高機④ 研磨機。
42. (3) 下列何者不是中央主管機關指定之危險性機械或設備？① 升降機② 固定式起重機③ 堆高機④ 鍋爐。
43. (3) 下列何者不是法令所規定之特別危害健康作業？① 高溫作業② 游離輻射作業③ 吊掛作業④ 異常氣壓作業。
44. (1) 所謂缺氣工作場所係指氧氣濃度未滿多少？① 18%② 19%③ 20%④ 21%。
45. (2) 下列何者管理人員雇主不須施以特殊安全衛生教育訓練？① 鉛作業② 噪音作業③ 有機溶劑作業④ 特定化學物質作業。

46. (2) 下列何者不是可燃性氣體？①甲烷②氫氣③乙炔④丙烷。
47. (3) 下列何者不是著火性物質？①黃磷②碳化鈣③硝酸鉀④鎂粉。
48. (4) 安全門與工作地點最遠不得超過多少公尺？① 10 公尺② 15 公尺③ 25 公尺④ 35 公尺。
49. (3) 有關研磨機使用規定，磨輪更換時應試轉幾分鐘以上？① 1 分鐘② 2 分鐘③ 3 分鐘④沒有規定。
50. (3) 雇主對於起重機具之作業，下列何者敘述錯誤？①應規定一定之運轉指揮信號②指派人員指揮③運轉時人員可以進入吊舉物之下方④吊舉物之重量不可超過起重機之最大吊升荷重。
51. (4) 勞工工作場所因機械設備等所發生之音響，超過多少分貝時應使勞工配戴耳塞等防護具？① 70 分貝② 75 分貝③ 80 分貝④ 85 分貝。
52. (1) 主管機關及檢查機構，對於各事業單位工作場所得實施檢查，其有不合規定者，應告知違反法令條款並通知限期改善；其不如期改善或已發生職業災害或有發生職業災害之虞時，得通知其部份或全部停工，勞工於停工期間，工資？①由雇主照給②雇主不給付工資③勞資自行協商給付標準④未規定。
53. (2) 「平均工資」係指計算事由發生之當日前多少時間內所得工資總額除以該期間之總日數所得之金額？①三個月②六個月③一年④二年。
54. (4) 下列何者情形，雇主應預告勞工終止勞動契約？①勞工違反勞動契約②勞工故意損耗機器原料③勞工對於雇主家屬施暴④事業單位業務緊縮。
55. (2) 勞工之試用期間，不得超過多少時間？①三十日②四十日③六十日④三個月。
56. (2) 臨時性定期勞動契約期間不得超過多久時間？①三個月②六個月③九個月④一年。
57. (3) 雇主僱用勞工人數在多少人以上者，應依其事業性質，訂立工作規則？①十人②二十人③三十人④四十人。
58. (1) 凡在工會組織區域內年滿多少歲之工人，均有加入工會為會員之權利與義務？①十六歲②十七歲③十八歲④二十歲。
59. (4) 工會會員具有中華民國國籍而年滿幾歲者，得被選為工會理事、監事？①十六歲②十七歲③十八歲④二十歲。
60. (2) 工會理事、監事之任期為多久？①二年②三年③五年④六年。
61. (3) 工會會員代表大會，代表任期幾年，應自會員代表大會召開之日起計算？①一年②二年③三年④五年。
62. (3) 工會理事會、監事會應分別舉行會議，多久時間至少舉行一次？①一個月②二個月③三個月④四個月。
63. (4) 公私營廠礦應於每月每個職員、工人薪津內各扣百分之多少，作為職工

福利金？① . 二② . 三③ . 四④ . 五。

64. (2) 公私營廠礦應於下腳變價時提撥百分之二十至百分之幾，作為職工福利金？①三十②四十③五十④六十。