

第壹部分：選擇題（共 80%）

壹、單一選擇題

說明：第1至40題為單一選擇題，每題選出一個正確的選項，標示在答案卷之「選擇題答案區」。每題答對得2%、答錯不倒扣、未作答得0%。

- A 1. 海洋魚類的洄游性、成群性是屬於下列何種學習行為？  
(A) 條件反射 (B) 趨性 (C) 頓悟 (D) 本能
- C 2. 下列何者在生物分類學上不屬於硬骨魚類？  
(A) 鮪魚 (B) 旗魚 (C) 鯊魚 (D) 鱈魚
- D 3. 關於海洋生物棲息環境區，下列何者錯誤？  
(A) 近海區水深不超過 200 公尺  
(B) 大洋區屬基礎生產力較小之區域  
(C) 近海區屬海洋高生產區  
(D) 由低潮線向外至海藻生長區邊緣為潮間帶區
- A 4. 下列有關潮汐之敘述，何者錯誤？  
(A) 世界大部分地區之海岸為全日潮  
(B) 潮有半日潮與全日潮之分  
(C) 在半日潮區，一天有兩次高潮兩次低潮  
(D) 在全日潮區，連續兩次高潮之時差為 24 小時又 50 分鐘
- C 5. 下列敘述何者為非？  
(A) 利用魚族密集而使水色改變的水文特性以發現魚群所在，它屬於探魚中的徵兆法  
(B) 海鳥以整齊劃一的行動向一固定方向飛，表示海鳥尚未發現魚群  
(C) 潮目是浮游生物藻類聚集的地方  
(D) 潮境處是表面流的收束線
- D 6. 下列不是形成湧昇流的原因？  
(A) 力學湧昇 (B) 風成湧昇 (C) 地形湧昇 (D) 潮汐湧昇

- A 7. 下列有關潮境漁場之敘述何者有誤？
- (A) 潮目為局部海面的收束線，在潮境域出現潮目時，肉眼無法辨認
  - (B) 潮境係水溫、鹽分濃度等不同性質的水團或海流相接觸的境界水域
  - (C) 潮境不僅能形成一種障壁，遮斷魚群的游路使魚群密集
  - (D) 橫切潮目投網，漁具會因過深作用而混亂或破壞
- B 8. 下列敘述何者為非？
- (A) 沿近海堆礁漁場因為聚集眾多的漁業生物，遂成為一支釣漁業的主要作業漁場
  - (B) 硫酸鹽是海洋浮游植物和藻類生長不可或缺的营养鹽類
  - (C) 水上集魚燈之優點為可照射範圍廣
  - (D) 水中集魚燈沒有水面反射之損失
- D 9. 下列敘述何者為非？
- (A) 秋刀魚棒受網僅使用水上集魚燈
  - (B) 鰲竿釣漁法中噴水是為誘集魚群
  - (C) 鰲鮪圍網以流木等人工集魚器誘集魚群
  - (D) 底曳網之曳網在拖曳時會攪起海底泥塵，具遮斷誘導魚群入網之效果
- C 10. 漁具有主漁具、副漁具、輔助漁具之分，其中魚探機是屬於？
- (A) 主漁具
  - (B) 副漁具
  - (C) 輔助漁具
  - (D) 有兼當主漁具與輔助漁具
- A 11. 漁法可分為間接漁法、直接漁法及特殊漁法三種，試問下列何者不屬於直接漁法？
- (A) 陷阱漁法
  - (B) 抄取漁法
  - (C) 鈎引漁法
  - (D) 過濾漁法
- C 12. 人工魚礁應投放於下列何處較為適當？
- (A) 沒有波浪及海流的海域
  - (B) 底質柔軟的沙質沿岸水域
  - (C) 海底平坦底質堅硬且無天然島礁的沿岸水域
  - (D) 已形成漁場之天然魚礁附近水域

- A 13. 下列敘述何者為非？
- (A) 流刺網擴大網目就可避免混獲問題
  - (B) 流刺網網具材料以尼龍單線為主
  - (C) 刺網具之網線愈柔軟愈容易纏絡上漁獲物
  - (D) 刺網網線顏色一般使用透明無色、灰黑色或淡藍色
- B 14. 刺網類係以讓目的魚刺入網目，或纏絡於網地為旨趣，下列敘述何者為真？
- (A) 網地材料只需選擇細而強者，不需具有適當之伸縮性
  - (B) 鯡、鰈體形之魚種較適合使用以纏絡為主之刺網具
  - (C) 以纏絡為主的刺網，一定要使用沉子方能作業
  - (D) 網地之縮結，一般以刺入為主者之縮結成數要大於以纏絡為主者
- A 15. 下列對於網板的敘述，何者為真？
- (A) 網板的功用是在使網具沉降於水底，並利用水壓作用使網口水平展開
  - (B) 圓型網板是本省拖網業者普遍採用之代表型式
  - (C) 縱型網板的展開力較V字型網板約增加10~15%
  - (D) V字型網板曳行時可以大幅度減少蛇形運動現象
- B 16. 下列何者不是艀拖式單拖漁船的優點？
- (A) 投網時，船隻可依原航向航行
  - (B) 曳行作業時容易作迴旋操作
  - (C) 漁獲處理可在第二甲板上，工作人員安全性增加
  - (D) 船型可大型化
- B 17. 雜底拖網作業是利用下列何種方法來控制網具拖曳水層？
- (A) 減低速度
  - (B) 曳網縮短
  - (C) 曳網放長
  - (D) 曳網加粗
- A 18. 下列有關單船底曳網之敘述，何者錯誤？
- (A) 漁具係由一囊兩袖之漁網及兩條曳網所組成
  - (B) 漁網之規模大小，係以浮子之長度或網口周長表示
  - (C) 作業中曳網之長度約為漁場水深之3-4倍，水深極淺之漁場得使用7倍左右
  - (D) 是一種積極性之漁具漁法

- D 19. 我國在北太平洋捕捉秋刀魚的棒受網是屬於哪類網具？  
(A) 曳網類  
(B) 掩網類  
(C) 圍網類  
(D) 敷網類
- C 20. 下列網具類之分類與漁法名稱組合何者有誤？  
(A) 敷網類--棒受網  
(B) 建網類--定置網  
(C) 圍網類--四手網  
(D) 掩網類--投網
- A 21. 下列有關定置網之敘述，何者有誤？  
(A) 定置網屬於近海漁業  
(B) 定置網屬於消極性漁法  
(C) 定置網之垣網有遮斷及誘導雙重作用  
(D) 定置網之垣網、圍網係附於沙袋或錠石固定
- D 22. 下列有關釣漁具之敘述，何者有誤？  
(A) 依漁撈方法，可分為單繩釣具類與延繩釣具類兩種  
(B) 鯖延繩釣係屬於浮延繩釣具類  
(C) 曳繩釣是屬於單繩釣具類的一種  
(D) 就曳繩釣而言，船在航行中，因釣線承受極強之衝擊力，故線需強韌而且短
- C 23. 下列使用釣具與漁獲對象的組合，何者有誤？  
(A) 一支釣--帶魚、鎖管  
(B) 鯖延繩釣--鯖魚、旗魚  
(C) 底延繩釣--飛魚、齒鯧  
(D) 曳繩釣--鯖魚、鰹魚
- B 24. 蟹籠是屬於哪類漁具？  
(A) 迷入陷阱類 (B) 誘導陷阱類 (C) 強制陷阱類 (D) 威嚇陷阱類

- C 25. 下列敘述何者正確？
- (A) 巾著網為提高沉降速度，應採用比重較小的材料為宜
  - (B) 定置網具為避免網具變形，宜採用比重較小的材料
  - (C) 底曳網宜採用質輕(比重較小)的纖維製成
  - (D) 延繩釣漁具宜採用比重較小之材料
- A 26. 下有關天然纖維與合成纖維性能比較的描述，下列何者不正確？
- (A) 天然纖維吸水性較低
  - (B) 大部分合成纖維的破斷強度較大，且延展性較強
  - (C) 大部分合成纖維的比重較天然纖維大
  - (D) 合成纖維較不易受細菌作用影響
- B 27. 使用各種纖維構成之線、繩、索，在構造上並無明確的區分，習慣上直徑在 5~40 mm 者稱為？
- (A) 纜 (B) 索 (C) 繩 (D) 線
- ~~A~~ 28. 下列敘述何者正確？
- (A) 網線撚數增加，破斷強度增加
  - (B) 網線撚數增加，網線單位長度的重量增加
  - (C) 網線撚數增加，耐磨性增強
  - (D) 網線撚數增加，彈性增加，柔軟度降低
- B 29. 有關網線粗度的敘述，下列何者正確？
- (A) 長纖維紡織而成之單絲其粗度計算一般以恆重法
  - (B) 短纖維紡織而成之單絲其粗度計算一般以恆重法
  - (C) 在恆重標記法，支紗數愈大，表示單絲之粗度愈粗
  - (D) 網線粗細的量測通常採直接量其直徑
- C 30. 有關破斷強度之敘述，下列何者錯誤？
- (A) 破斷強度是指將線領、索拉伸至破斷所需要之力
  - (B) 一般線、索的破斷強度，大多與其截面積成正比
  - (C) 成纖維與天然纖維，浸水後之破斷強度均會增加
  - (D) 合成纖維之破斷強度，一般較天然纖維大

- A 31. 若某棉紗線長 3360 碼之重量為 0.5 磅，試問其在 Nec 制下為多少支紗？  
(A) 8 (B) 16 (C) 33 (D) 67
- B 32. 某 PE 單絲長度為 900 公尺時，重量為 38 公克，其丹尼數(D)為多少？  
(A) 100 (B) 380 (C) 450 (D) 900
- C 33. 某尼龍單線其粗度為 250 德士(tex)，試問其長度為 500 公尺時，單絲重量(W)為多少公克？  
(A) 1.25 公克 (B) 12.5 公克 (C) 125 公克 (D) 1250 公克
- D 34. 網線由 25tex 之紗線 5 條，撚成複線，3 條複線再撚成網線，最後上撚之撚向為 Z 撚，而網線長 1000 公尺、重 420 公克，其規格應該如何表示？  
(A)  $5 \times 3 \times 25\text{tex}$  ; R420 tex Z  
(B)  $5 \times 3 \times 25\text{tex}$  ; Z R420 tex  
(C)  $25\text{tex} \times 5 \times 3$  ; Z R420 tex  
(D)  $25\text{tex} \times 5 \times 3$  ; R 420 tex Z
- B 35. 將試驗樣本的一端固定，另一端連結重錘，從一定高度反覆投下，量測至樣本破斷為止之落下次數及延伸長度，此種測試稱為？  
(A) 耐摩性試驗  
(B) 耐衝力試驗  
(C) 破斷強度試驗  
(D) 彈性試驗
- A 36. 網線的耐勞性強弱通常以耐勞性指標值表示之，該指標值的計算為？  
(A) 疲勞界限值除以破斷強度值  
(B) 疲勞界限值乘以破斷強度值  
(C) 疲勞界限值減去破斷強度值  
(D) 疲勞界限值加上破斷強度值

- B 37. 有刺網一片，網長為 10 公尺，目大 10 公分，網深 10 目，若縮結 3 成(0.3)時，則其網地幅(深)之展開度為多少？  
(A) 30 公分  
(B) 71 公分  
(C) 60 公分  
(D) 142 公分
- C 38. 網地長 30 公尺，結附於 24 公尺長之網索時，稱之為何？  
(A) 外縮 2 成  
(B) 外縮 8 成  
(C) 內縮 2 成  
(D) 內縮 8 成
- D 39. 有關網地之縮結，下列敘述何者有誤？  
(A) 網地適度縮結方可形成網目  
(B) 因縮結而使網目展開，如此可減少網具在水中移動阻力  
(C) 網目接近正方形展開時其展開面積最大  
(D) 縮結係以短網地結附長網地
- B 40. 如欲得長 175 目，掛目 50 目的三角網時，該如何剪法？亦即  $K_s:K_d$  的比例為何？  
(A) 3 : 4  
(B) 4 : 5  
(C) 6 : 7  
(D) 7 : 8

第貳部分：問答題(共 20%)

說明：1. 請依各題指示作答，答案務必寫在答案卷上，並標明題號。  
2. 「問答題」計2題，每題10%，共20%。

一、漁具之選用皆因漁獲對象目的物之種類、生態習性，使用所在場所及使用者之技能等而異，因此曾有學者依「漁撈九要素」，將漁具進行分類。此漁撈九要素中除「要截」、「岸過」、「杈入」外，請寫出其他五項要素為何？(10%)

答案：趕入、誘惑、陷阱、耙起、羅纏、鉤引

二、請問臺灣三大遠洋漁業為何？(10%)

答案：鮪漁業、魷漁業、秋刀魚漁業

(或 鮪延繩釣及鯷鮪圍網漁業、魷釣漁業、秋刀魚棒受網漁業)