

全國高級中等學校111學年度海事水產類科
技藝競賽

漁業職種學科測驗

—作答注意事項—

考試時間：60 分鐘

題型題數：

- 選擇題共 40 題
- 問答題共 2 題

作答方式：

- 選擇題在「答案卷」上選擇題答案區內作答
- 問答題用黑色或藍色筆在「答案卷」非選擇題答案區內作答

選擇題答錯不倒扣

祝考試順利

第壹部分：選擇題（共80%）

說明：第1至40題為單選選擇題，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%。

- (D) 1. 下列何者為直接探魚法？
- (A) 葉綠素濃度
 - (B) 水溫與鹽度
 - (C) 產卵場
 - (D) 魚探機探漁法
- (A) 2. 下列何者非主要漁具之種類？
- (A) 陷阱漁具
 - (B) 雜漁具
 - (C) 網漁具
 - (D) 釣漁具
- (C) 3. 建網類漁具俗稱為？
- (A) 牽罟
 - (B) 棒受網
 - (C) 定置網
 - (D) 敷網
- (D) 4. 下列何者屬於輔助漁具？
- (A) 揚繩機
 - (B) 提網機
 - (C) 捲揚機
 - (D) 集魚燈
- (C) 5. 魚探機屬於漁具類型中的何者？
- (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
- (D) 6. 俗稱三角虎的漁業是哪種圍網漁業？
- (A) 巾著網漁業
 - (B) 焚寄網漁業
 - (C) 鯉鮪圍網漁業
 - (D) 扒網漁業
- (D) 7. 我國捕捉秋刀魚的棒受網屬於哪類網具？

- (A) 曳網類
 - (B) 圍網類
 - (C) 掩網類
 - (D) 敷網類
- (A) 8. 一般而言，何種漁具漁法可能對漁業資源影響最大？
- (A) 網漁具
 - (B) 釣漁具
 - (C) 鏢刺漁具
 - (D) 籠漁具
- (C) 9. 一般而言，何種漁具漁法對目標魚種選擇性較低？
- (A) 鰓杆釣
 - (B) 圍網
 - (C) 拖網
 - (D) 纏繞網
- (B) 10. 我國常用於捕捉烏魚的主要漁法為何？
- (A) 圍網、拖網
 - (B) 圍網、刺網
 - (C) 刺網、拖網
 - (D) 拖網、棒受網
- (C) 11. 下列何者不屬於海鳥的忌避措施？
- (A) 餌料染藍
 - (B) 支繩加重
 - (C) 幹繩加重
 - (D) 夜間投餌
- (C) 12. 下列何者不是鏢刺類漁具的目標魚種？
- (A) 鮪魚
 - (B) 鯊魚
 - (C) 鮫鰈魚
 - (D) 旗魚
- (B) 13. 以刺入為主的刺網網地縮結一般約在多少左右？
- (A) 15~25%
 - (B) 30~45%
 - (C) 50~65%
 - (D) 70~85%

- (C) 14. 以纏絡為主的刺網網地縮結一般約在多少左右？
- (A) 5%
 - (B) 5%
 - (C) 5%
 - (D) 5%
- (C) 15. 漁船登記編號中的 CT-X 是指何種漁船？
- (A) 無動力漁筏
 - (B) 動力漁筏
 - (C) 無動力舢舨
 - (D) 動力舢舨
- (A) 16. 漁船登記編號中的 CT-Y 是指何種漁船？
- (A) 無動力漁筏
 - (B) 動力漁筏
 - (C) 無動力舢舨
 - (D) 動力舢舨
- (C) 17. 漁具材料使用的玻璃屬於下列何種漁具材料大類？
- (A) 有機材料
 - (B) 金屬材料
 - (C) 非金屬無機材料
 - (D) 無機材料
- (A) 18. 三種主要漁具材料中，何者使用量最大，也最為重要？
- (A) 有機材料
 - (B) 金屬材料
 - (C) 非金屬無機材料
 - (D) 無機材料
- (C) 19. 下列何種漁具對材料「伸度」的要求為「大」？
- (A) 棒受網
 - (B) 延繩釣
 - (C) 刺網
 - (D) 定置網
- (B) 20. 下列何種漁具對材料「柔軟性」的要求為「小」？
- (A) 底曳網
 - (B) 延繩釣
 - (C) 刺網

- (D) 一支釣
- (B) 21. 複絲纖維屬於下列何者？
- (A) 短纖維
 - (B) 長纖維
 - (C) 膠帶纖維
 - (D) 棉狀纖維
- (C) 22. 再生纖維中的蛋白質屬於下列何種纖維？
- (A) 植物纖維
 - (B) 動物纖維
 - (C) 再生纖維
 - (D) 半合成纖維
- (A) 23. 合成纖維常運用於漁業網具上，在台灣底拖網具通常使用何種合成纖維？
- (A) 聚乙烯類(PE)
 - (B) 聚丙烯類(PP)
 - (C) 聚氯乙烯類(PVC)
 - (D) 聚酯類(PES)
- (D) 24. 針對合成纖維性能的描述，下列何者正確？
- (A) 聚二氯乙烯類(PVD)伸長度較天然纖維佳
 - (B) 聚二氯乙烯類破斷強度較天然纖維佳
 - (C) 合成纖維不易受陽光曝曬而脆化
 - (D) 合成纖維之耐熱性較低
- (B) 25. 漁業使用的線、繩、索在構造上並無明顯區分，但是習慣用法上，繩(Cord)的直徑應為？
- (A) 1~3 mm
 - (B) 3~5 mm
 - (C) 5~40 mm
 - (D) >40 mm
- (C) 26. 漁業使用的線、繩、索在構造上並無明顯區分，但是習慣用法上，索的直徑應為？
- (A) 1~3 mm
 - (B) 3~5 mm
 - (C) 5~40 mm
 - (D) >40 mm
- (B) 27. 以德士制 (Tex system)為例，一單絲粗度為 200 德士，則其長度為 500 公尺時，請問單絲重量(W)為多少克(g)？

- (A) 50 g
 - (B) 100 g
 - (C) 150 g
 - (D) 200 g
- (A) 28. 網線撚向分別為：上撚為 Z 撚、中撚為 S 撚、下撚為 Z 撚、紗線為 S 撚，則下列表示方式何者正確？
- (A) S/Z/S/Z
 - (B) Z/S/Z/S
 - (C) S/S/Z/Z
 - (D) Z/Z/S/S
- (B) 29. 網線撚度增減會影響其性質的改變，下列敘述何者正確？
- (A) 網線之破斷強度會隨著撚度提高而持續增加
 - (B) 撚度增加，彈性增加，但柔軟度降低
 - (C) 撚度增加，網線單位長度之重量不會改變
 - (D) 撚度增加，耐磨性降低
- (C) 30. 網具中，何者使用弱撚？
- (A) 定置網
 - (B) 拖網
 - (C) 刺網
 - (D) 棒受網
- (D) 31. 網線由 20 Tex 之紗線 6 條，撚成複線，3 條複線再撚成網線，上撚撚向為 Z 撚，網線長 1000 公尺，重 460 公克，下列表示方式何者正確？
- (A) $6 * 3 * 20 \text{ tex}; 460 \text{ tex} * Z (R)$
 - (B) $6 * 3 * 20 \text{ tex}; R 460 \text{ tex} * Z$
 - (C) $20 \text{ tex} * 6 * 3; 460 \text{ tex} * Z (R)$
 - (D) $20 \text{ tex} * 6 * 3; R 460 \text{ tex} * Z$
- (D) 32. 一般情況下，當不考慮撚合強度及吸水程度等條件狀況，下列哪種網線材質的吸水增重比例最低？
- (A) PA
 - (B) PVA
 - (C) PVC
 - (D) PVD
- (C) 33. 下列針對鋼索特性的描述，何者不正確？
- (A) 高強度及拉力

- (B) 易捲取、收存
 - (C) 不易劣化
 - (D) 可撓性
- (B) 34. 下列何種類型纖維的破斷強度較高？
- (A) 植物纖維
 - (B) 合成纖維
 - (C) 動物纖維
 - (D) 礦物纖維
- (B) 35. 下列何種類型纖維的耐磨性較高？
- (A) 植物纖維
 - (B) 合成纖維
 - (C) 動物纖維
 - (D) 礦物纖維
- (D) 36. 浮游生物網使用何種網地？
- (A) 有結網地
 - (B) 無結網地
 - (C) 紗羅織網
 - (D) 平織型
- (A) 37. 20 紋之網目，使用「全目法」表示時，網目大小約為多少公分？
- (A) 3.03 公分
 - (B) 4.03 公分
 - (C) 5.03 公分
 - (D) 6.03 公分
- (D) 38. 下列敘述中，何者為網地經樹脂加工處理與網地經柏油處理的差異？
- (A) 增加水中沉降速度
 - (B) 增加磨擦強度
 - (C) 增加剛硬度或網腳強度
 - (D) 防止染料脫色
- (B) 39. 下列何者不是浮子材料的選擇條件？
- (A) 浮力要大
 - (B) 材料不易加工
 - (C) 耐壓性強
 - (D) 堅固耐用
- (C) 40. 下列針對錨之固定力的描述，何者為誤？

- (A) 錨越大，固定力越大
- (B) 錨掌面積相對較大，固定力越大
- (C) 錨鏈越短，固定力越大
- (D) 海底泥沙密度越大，固定力越大

第貳部分：非選擇題（問答題，佔 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%，佔20%。

一、請說明良好之漁業用纖維應具備哪些性質？(10%)

答案：

- A. 強度宜大。
- B. 伸長度適當。
- C. 柔軟度適當。
- D. 耐磨性佳。
- E. 不易腐敗。
- F. 受物理變化或化學變化的刺激影響少。
- G. 表面平滑，流體抗力小。
- H. 比重適當。
- I. 價廉且供應充足。

二、如欲得長100目，掛目50目的三角網時，請問該如何剪裁？(10%)

答案：

Kd 總數=100-50=50 目

Ks 總數=50*2=100 目

Ks: Kd 分配方式=100:50=2:1

即依 1 Kd:1 Ks 之比剪裁，但每剪一次需多剪 1 個 Ks，如此反覆 50 次行剪即可。

注意：本大題務必將各小題之題號標示清楚，否則不予計分。