



公告試題僅供參考

注意：考試開始鈴(鐘)響前，不可以翻閱試題本

115 學年度科技校院四年制與專科學校二年制
統 一 入 學 測 驗 試 題 本

水 產 群

專業科目(二)：水產生物實務

【注 意 事 項】

1. 請核對考試科目與報考群(類)別是否相符。
2. 請檢查答案卡(卷)、座位及准考證三者之號碼是否完全相同，如有不符，請監試人員查明處理。
3. 本試題本共 50 題，每題 2 分，共 100 分，答對給分，答錯不倒扣。
試題本最後一題後面有備註【以下空白】。
4. 本試題本均為單一選擇題，每題都有 (A)、(B)、(C)、(D) 四個選項，
請選一個最適當答案，在答案卡(卷)同一題號對應方格內，用 **2B**
鉛筆塗滿方格，但不超出格外。
5. 有關數值計算的題目，以最接近的答案為準。
6. 本試題本空白處或背面，可做草稿使用。
7. 請在試題本首頁准考證號碼之方格內，填上自己的准考證號碼及
姓名，考完後將「答案卡(卷)」及「試題本」一併繳回。

准考證號碼：□□□□□□□□ 姓名：_____

考試開始鈴(鐘)響時，請先填寫准考證號碼及姓名，再翻閱試題本作答。

1. 下列何者是淡水域生物多樣性喪失的主要原因？
(A) 降低人類的干擾 (B) 良好的水質與棲地結構
(C) 外來種水生生物入侵 (D) 適當的生物攝食與生物棲所
2. 下列何者是水產生物？
(A) 蟻 (B) 蜚 (C) 藤壺 (D) 蠍子
3. 下列何種海洋生物的幼體為「柱頭幼體」？
(A) 十足目龍蝦類 (B) 棘皮動物海星類
(C) 環節動物多毛類 (D) 半索動物腸鰓類
4. 下列何種甲殼類幼體發育過程具「擬水蚤期幼體(Erichthus)」？
(A) 口腳類 (B) 短尾類 (C) 龍蝦類 (D) 蔓腳類
5. 有關水域生態的敘述，下列何者正確？
(A) 濕地主要的植物為灌木、喜鹽植物及大型藻類
(B) 沿海沼澤地之貽貝，能保持體液滲透壓穩定不變
(C) 靜水生態湖沼帶，光合作用旺盛，浮游生物是基礎生產者
(D) 激流生態系中因動態變化大，其生態在不同流域無明顯差異
6. 有關生物分類(Taxonomy)的實務工作與階層系統的敘述，下列何者正確？
(A) 生物分類只須正確辨識和定義生物體
(B) 傳統分類法，主要利用遺傳學等性狀分析
(C) 林奈氏分類階層中，「門」的位階高於「綱」
(D) 新分類法又稱實驗分類法，主要依據生物的形態學特徵來命名和分類
7. 下列何者屬於原核生物？
(A) 蕨類 (B) 藍綠藻 (C) 苔蘚植物 (D) 種子植物
8. 下列何者因油脂含量高可應用至生質柴油的發展？
(A) 藍藻 (B) 矽藻 (C) 紅藻 (D) 擬綠球藻
9. 下列何者為藻類的有性生殖？
(A) 二分裂法 (B) 出芽生殖 (C) 斷裂生殖 (D) 接合生殖
10. 下列大型海藻，何者具有「世代交替型」生活史？
(A) 蕨藻 (B) 龍鬚菜 (C) 頭髮菜 (D) 馬尾藻
11. 下列何者抽出的藻膠，可作為化妝品及保養品的添加劑？
(A) 苔蘚 (B) 海草 (C) 麒麟菜 (D) 紅樹林
12. 下列何者斷裂後形成漂流藻，可成為海洋生物的產卵與孵育場？
(A) 中葉藻 (B) 仙掌藻 (C) 馬尾藻 (D) 寬珊瑚
13. 有關大型海藻的配對組合，下列何者屬於多年生種類？
(A) 海帶屬／巨藻屬 (B) 石蓴屬／青海菜屬
(C) 青海菜屬／巨藻屬 (D) 龍鬚菜屬／海帶屬

14. 有關藻類的敘述與應用，下列何者正確？
(A) 海藻含高比例人體必需的脂肪酸，能有效降低心血管疾病風險
(B) 海帶隸屬於綠藻門，因含碘可作為預防甲狀腺腫大的重要食品
(C) 歐洲紅藻中的珊瑚藻屬 (*Mastophora*) 常被用作肥料，來降低底質的 pH 值
(D) 腰鞭毛藻 (*Karenia brevis*) 因營養價值高，常用作魚蝦貝類種苗培育的餌料
15. 有關海水紅潮或淡水藻華現象的敘述，下列何者正確？
(A) 紅潮由渦鞭毛藻構成，且一定會產生有毒物質
(B) 藻華現象常發生於貧營養化的水域，造成水域營養鹽累積
(C) 藻華現象多與湧昇流或豪雨夾帶陸源的碳和維生素 B₁₂ 有關
(D) 藻華導致倒藻現象，是因水域營養鹽被藻類消耗殆盡並累積大量含氮廢物堆積
16. 下列何者會造成下痢性貝毒？
(A) 扁甲藻 (B) 挪威鰭藻 (C) 鏈型裸甲藻 (D) 多列尖刺菱形藻
17. 下列何者為水生植物有性生殖的方式？
(A) 走莖 (B) 不定芽 (C) 胎生苗 (D) 休眠芽
18. 有關顫藻生物特性的敘述，下列何者正確？
(A) 屬於真核生物 (B) 不具有鞭毛
(C) 隸屬於紅藻類 (D) 細胞大小約在 20 μm
19. 有關與珊瑚蟲共生的蟲黃藻 (*Zooxanthellae*) 之敘述，下列何者正確？
(A) 隸屬於渦鞭毛藻 (B) 無法行光合作用
(C) 為生態系的掠食者 (D) 與珊瑚白化現象無關
20. 有關大型藻類的分類及外觀構造上的敘述，下列何者正確？
(A) 紅藻門的茄藻屬 (*Valonia*)，外觀為絲狀
(B) 褐藻門的松藻屬 (*Codium*)，外觀為膜狀
(C) 綠藻門的石蓴屬 (*Ulva*)，外觀為多平面狀
(D) 藍綠藻門的剛毛藻屬 (*Cladophora*)，外觀為膜狀
21. 小諾觀察到一紅樹林種類，其葉形特徵為倒卵形葉尖且中央具內凹、互生葉序及果實為核果，此樹為下列何種植物？
(A) 欖李 (B) 海茄苳 (C) 五梨跤 (D) 水筆仔
22. 有關微細藻定數群體 (*Coenobium*) 的敘述，下列何者正確？
(A) 由一定的細胞顏色、氣味和大小的藻細胞所構成
(B) 由一定的細胞數目、形狀和大小的藻細胞所構成
(C) 由不同的細胞數目、形狀和大小的藻細胞所構成
(D) 由不同的細胞顏色、氣味和大小的藻細胞所構成
23. 有關挺水植物的敘述，下列何者正確？
(A) 水蕨及茭白屬於挺水植物 (B) 臺灣水韭屬於挺水植物
(C) 根系不深入底部土壤中 (D) 植物體全部都沉入水中

24. 下列選項何者是蠟葉標本製作需要的材料？

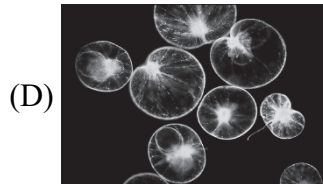
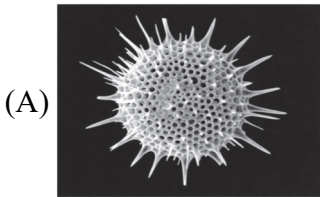
- ①酒精 ②吸水紙 ③冰醋酸 ④福馬林 ⑤矽膠
⑥中性膠水 ⑦甘油 ⑧無酸的植物標本紙

(A) ① ④ ⑦ (B) ① ④ ⑧ (C) ② ③ ⑤ (D) ② ⑥ ⑧

25. 有關標本製作的敘述，下列何者正確？

- (A) 蠟葉標本及路格爾溶液的浸液標本皆可長期保存
(B) 福馬林+酒精+海水保存液，適用於所有的藻類保存
(C) 以海水稀釋福馬林，可完整保存藻類各階段及其結構
(D) 路格爾溶液應裝於透明玻璃瓶中，置於室溫環境下保存

26. 下列圖片中，何者可作為培養輪蟲或橈足類的餌料？



27. 有關多孔動物的敘述，下列何者正確？

- (A) 多數的海綿動物是雌雄異體 (B) 海綿的肌肉及神經系統非常發達
(C) 海綿全為海洋生物並無淡水物種 (D) 海綿可以行無性或有性生殖方式

28. 下列選項何者為刺胞動物？

- ①石珊瑚 ②鉢水母 ③輪蟲 ④海膽 ⑤海葵

(A) ① ② ③ (B) ① ② ⑤ (C) ② ③ ④ (D) ③ ④ ⑤

29. 下列選項何者可被加工製成海蜇皮食用？

- ①僧帽水母 ②越前水母 ③備前水母 ④馬賽克水母 ⑤立方水母

(A) ① ② ④ (B) ① ③ ⑤ (C) ② ③ ④ (D) ② ③ ⑤

30. 下列何者具有鉸合韌帶，用來控制殼的開與閉？

- (A) 石鰲 (B) 文蛤 (C) 九孔 (D) 臺灣鳳螺

31. 市場常見的水產生物中，下列何者隸屬於八足總目？

- (A) 魷魚 (B) 透抽 (C) 軟絲 (D) 章魚

32. 有關節肢動物的敘述，下列何者正確？

- (A) 介形綱多數種類成體行固著生活
(B) 甲殼類的觸角腺為主要的代謝器官
(C) 磨胃 (Gastric mill) 是鞘甲綱特有的構造
(D) 橈足綱的身體分成頭部、軀幹、尾節三部份

33. 下列水產生物組合，何者為半索動物？
①玉柱蟲 ②無管蟲 ③頭盤蟲 ④蠕蟲 ⑤渦蟲 ⑥星蟲
(A) ① ② ③ (B) ① ③ ⑤ (C) ② ④ ⑥ (D) ④ ⑤ ⑥
34. 下列水產生物組合，何者為鰭腳類？
①海豹 ②海象 ③儒艮 ④藍鯨 ⑤海牛
(A) ① ② (B) ① ⑤ (C) ② ④ (D) ③ ⑤
35. 有關鰲的敘述，下列何者正確？
(A) 臺灣水域紀錄僅有 2 種 (B) 現存種類有 3 屬 4 種
(C) 身體由頭胸甲及尾劍二部分組成 (D) 血液中具有含鐵的血紅素
36. 有關魚類外部形態的配對，下列何者正確？
(A) 雀鯛科／側扁型 (B) 海鰻科／紡錘型
(C) 舌鰻科／圓柱型 (D) 旗魚科／棍棒型
37. 有關海洋生物的敘述，下列何者正確？
(A) 海水酸化加速甲殼類動物的外殼形成
(B) 露脊鯨的生存受高速航行的船隻威脅
(C) 因農用肥料使用，過量的氮流入海會抑制藻類生長
(D) 人為圈養的虎鯨其平均壽命遠高於野外生長的虎鯨
38. 有關原生生物的敘述，下列何者正確？
(A) 大多數物種無移動能力 (B) 草履蟲具有一條鞭毛
(C) 少數物種能夠形成組織 (D) 眼蟲能行自由或寄生生活
39. 下列選項何者屬於海綿動物的特徵？
①兩側對稱
②中膠層內含細胞
③孔細胞可調節水流速度
④可分泌磷酸鈣的骨針
⑤具單層扁平細胞層
(A) ① ② ⑤ (B) ① ③ ④ (C) ② ③ ⑤ (D) ② ④ ⑤
40. 下列何者是箱形水母平衡囊中平衡石的化學成分？
(A) 硫酸鈣 (B) 磷酸鈣 (C) 碳酸鈣 (D) 檸檬酸鈣
41. 有關渦蟲的敘述，下列何者正確？
(A) 淡海水環境皆有分布 (B) 多數物種為寄生性的
(C) 分類上屬軟體動物門 (D) 三角渦蟲行固著生活
42. 下列何者隸屬於腹足綱動物？
(A) 文蛤 (B) 石蟹 (C) 毛皮貝 (D) 海蛞蝓
43. 下列何種頭足類動物，身體已演化成完全無殼？
(A) 花枝 (B) 章魚 (C) 烏賊 (D) 鎖管

44. 下列選項何者是星蟲動物的特徵？
①具體節 ②無頭化現象 ③外部形態有尾節 ④具有U型消化道
(A) ① ③ (B) ① ④ (C) ② ③ (D) ② ④
45. 下列選項何者是輪蟲動物的特徵？
①雌雄同體 ②身體不分節 ③有真體腔 ④具有大腦
⑤無排泄系統 ⑥一般體長在 $100 \sim 300 \mu\text{m}$
(A) ① ③ ④ (B) ① ⑤ ⑥ (C) ② ③ ⑤ (D) ② ④ ⑥
46. 下列組合何者屬於甲殼類動物？
(A) 魚虱、豐年蝦 (B) 龍蝦、海蜘蛛
(C) 螯蝦、馬蹄蟹 (D) 螃蟹、千足蟲
47. 有關棘皮動物的敘述，下列何者正確？
(A) 屬於原口動物 (B) 幼體呈輻射對稱
(C) 海蛇尾使用管足移動 (D) 海星是雌雄異體動物
48. 現存絕大多數的硬骨魚類，在分類上隸屬於下列何種動物？
(A) 棘魚綱 (B) 條鰭魚綱 (C) 盾皮魚綱 (D) 肉鰭魚綱
49. 有關標本標籤必要記載資訊的敘述，下列何者正確？
(A) 樣本收集者的血型 (B) 樣本收集者的身高
(C) 樣本收集者的興趣 (D) 樣本收集者的姓名
50. 有關福馬林使用的敘述，下列何者正確？
(A) 福馬林不具有腐蝕性及致癌性
(B) 福馬林的標本不利於分子研究
(C) 使用過的福馬林可以任意傾倒丟棄
(D) 福馬林無毒，無需在抽風櫃中或通風處使用

【以下空白】

