新北市立新店高中113學年度第一學期 期末考 一年級《海洋守護行動》試題

第 33 屆 101-108 班　　命題範圍：校訂必修教材　　命題教師：白佩宜、施威兆、柯怡婷、李玉華

壹、單選題

1~12 題，每題 3 分，共 36 分。請選出每題的最佳答案，作答於答案卡上。

1. 子榕和昀蒠上網查詢目前全球海洋環境所面臨的危機，這些危機不包含下列何者？
(A)油污染　(B)海洋中的垃圾島　(C)海洋中的微塑膠　(D)平均海平面下降　(E)海水酸化

2. 2021 年 3 月，長賜輪在蘇伊士運河擱淺，海上交通堵塞期間造成全球經濟損失估計每小時數億美元，這顯示哪一個產業對於全球物流與經濟發展的重要性？
(A)船舶建造與維修產業　(B)海洋休閒觀光產業　(C)海運產業　(D)漁撈產業

3. 下列有關再生能源的敘述，何者正確？
(A)所謂再生能源，是指人類有生之年，可循環再生的能源
(B)水力發電包含慣常和抽蓄水力兩種系統，兩者都是靠河川的動能轉換成電能
(C)台灣四面環海，但卻沒有發展海洋能源，係因海洋能源無法再生，且並不環保
(D)台灣地熱發電的占比只有 0.01%，係因台灣地處板塊交界，火山活動頻繁，導致地熱供電量不穩定
(E)目前台灣再生能源占比最高的是太陽光電和慣常水力，係因台灣一年四季日照強而穩定，降雨豐沛且水資源不虞匱乏

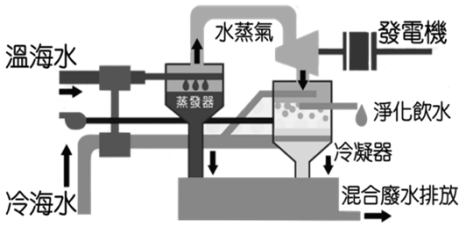
4. 下列哪一項能源轉型，有助於達成「2050 淨零排放」的目標？
(A)將更多燃煤、燃油轉換成燃氣，減少 PM10 及 PM2.5 等空氣污染物
(B)將白天才能發電的太陽光電廠改成核能發電，以增加發電時間
(C)開發各地區適合發展的再生能源，提高其發電量佔比
(D)在廣闊的森林區域興建大量的太陽光電廠
(E)拆除火力發電廠，原地改建風力發電機



【圖 1】台灣地圖

5. 臺灣積極發展再生能源，若考慮氣候、地理位置及地質等自然因素，則【圖 1】中甲、乙、丙三個地區，分別適合發展哪些再生能源？
(A)太陽能、地熱能、風能　(B)潮汐能、風能、生質能　(C)風能、地熱能、潮汐能
(D)潮汐能、地熱能、太陽能　(E)風能、太陽能、地熱能

6. 海洋覆蓋地球表面積達三分之二以上，蘊藏著豐富的海洋能源可供開發使用，【圖 2】即為哪種發展中的海洋能源？
(A)波浪發電　(B)溫差發電　(C)洋流發電
(D)潮汐發電　(E)藻類生質能發電



【圖 2】開發中的海洋能源

7. 「立法院三讀通過的《海洋產業發展條例》共十六條，雖然從頭到尾都看不到『海洋生態』這四個字，但它卻和大多數的產業之間都有密切關聯。其中第四條定義『海洋產業』時，共分成 17 個不同的類別，其中_____和_____兩項產業，其實和其他 15 種產業的關係十分密切。因為如要順利規劃和推動這 15 種產業，都需要具備海洋生態的相關知識、技術和資料為基礎。」請就你對海洋產業的認知，判斷以上底線所指的產業是：
(A)海洋監測、海洋環境保護　(B)海洋養殖、海洋生物科技　(C)海洋能源、海洋運輸
(D)海洋文化、海洋工程　(E)海洋法律與政策、海洋休閒

8. SDGs（Sustainable Development Goals）主要的訴求為下列何者？
(A)迎向 2048 年無魚的海洋　(B)全球達成 2050 年淨零排放　(C)消除海洋垃圾，環保新生活　(D)全球共同努力，邁向 2030 年永續發展　(E)讓後代子孫的經濟發展比現在更好

9. 2015 年帛琉立法成立帛琉國家海洋保護區，到 2020 年帛琉 80%經濟海域禁止捕魚、採礦等任何經濟活動，僅有 20%可供國內捕魚作業、商業漁業，且逐年減少核發外國籍漁船的牌照。帛琉的海洋政策，最能呼應 SDG14 十個目標的哪一項？
(A)「科學知識和技術轉譯」：發展研究能力，透過科技維護海洋的健康
(B)「小規模漁民獲得資源和機會」：讓小規模人工漁撈業者能取得資源並進入市場
(C)「保護 10%海洋區域」：國家擴大海洋保護區範圍，有助生物多樣性並維護生態系統
(D)「減緩海洋酸化」：專注減少二氧化碳排放和其他溫室氣體，鼓勵更多研究找出應對策略

10. 下列關於臺灣漁港的論述，何者**錯誤**？
(A)農業部漁業署舉辦的金鑑漁港評選為推廣海洋教育的一環
(B)正濱漁港、龜吼漁港、烏石漁港都是位於新北的重要漁港
(C)台灣的西岸多沙礫、東岸多岩壁，西岸漁港數量多於東岸
(D)現在的漁港除了傳統漁獲的卸載，也多了觀光與休閒功能

11. 下列關於食魚教育知識，何者正確？
(A)海鮮的選購指南：選用紅燈的季節魚種，勝過綠燈的外來魚種
(B)魚的大小與顏色：食用大型的彩色魚種，勝過小型的銀白魚種
(C)魚的生態與習性：食用定棲的稀有魚種，勝過迴游的常見魚種
(D)食用魚種的方式：養殖勝過野生撈捕，新鮮死魚勝過野生活魚

12. 塑膠汙染日益嚴重，尤其又以微塑膠對環境的危害最大，微塑膠 (Microplastic)又稱「塑膠微粒」，是指直徑或長度少於 5 毫米的塊狀、細絲或球體的塑膠碎片。它們可以是「原始」，指本身被製造成該體積，或是「次生」，指因暴露於風、浪和紫外光下而分解或變形的塑膠碎片。下列關於微塑膠成因分類的敘述，何者正確？
(A)只有「原始」微塑膠會被海洋生物誤食
(B)寶特瓶瓶蓋本身就是「原始」的微塑膠
(C)洗面乳添加的柔珠屬於「次生」的微塑膠
(D)寶特瓶瓶身分解而成的微塑膠屬於「原始」的微塑膠
(E)海上漂流的浮球最終形成的微塑膠屬於「次生」微塑膠

貳、配合題

13-16 題每題 2 分，共 8 分。依據各題提供之資訊選出答案，作答於答案卡上

各地的海岸地形不同，因應當地海岸地形可以發展的產業也不盡相同，請依臺灣各區海岸地形，選出最佳配對(A)～(D)：

13. 海岸景觀豐富多變，可以看到如燭台石、女王頭的地形
14. 沿海居民以養殖維生，在潟湖有大量的蚵架分布
15. 發展觀光與海上浮潛活動，海水清澈溫暖，可欣賞豐富多樣的生態
16. 山地與深海相臨，擁有較多天然水深的海港，可發展漁業

配對選項

(A)西部沙岸
(B)東部岩岸
(C)南部珊瑚礁海岸
(D)東北部岬灣海岸

參、題組題

共 9 題組。17-44 題每題 2 分，共 56 分。皆為單選題，請依據各題組提供之資訊選出答案，作答於答案卡上

【17-19 題為題組】

(一) 閱讀下列短文，回答問題：

國際會議決定增加日本黑鮪捕撈配額＝大型魚增 1.5 倍（2024. 12. 05）

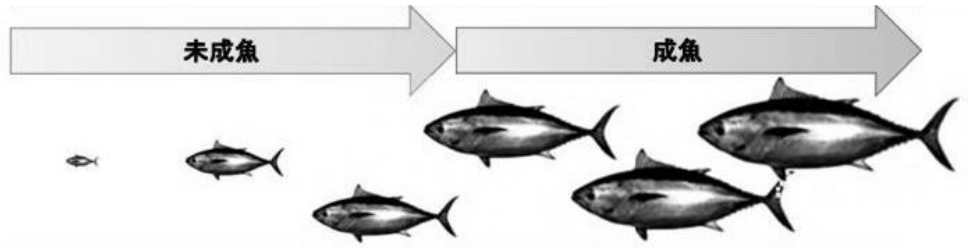
日刊水產經濟新聞 2024 年 12 月 5 日報導，在南太平洋斐濟舉行的中西太平洋漁業委員會（WCPFC）第 21 屆年會閉幕，WCPFC 北方次委員會決議通過之大型黑鮪（30 公斤以上）漁獲配額增加 50%及小型黑鮪（小於 30 公斤）的漁獲配額增加 10%。

從 2025 年度開始，日本的捕撈配額為大型魚 8,421 公噸（增加 2,807 公噸），小型魚類 4,407 公噸（增加 400 公噸）；而根據 WCPFC 太平洋黑鮪漁獲配額的決議，2025 年以後，我國大型魚由現行 1,965 公噸增加至 2,947 公噸，增加額度 982 公噸。（取自經濟部國際貿易署）

17. 「限漁法」包括投入管理與產出管理，投入管理的作法有：(甲)限制漁船作業執照、(乙)限制出海時間、(丙)設立禁漁期或 (丁)設立禁漁區等；產出管理則是： (戊)限制魚體的大小、(己)限制漁獲的數量等，來取得捕撈和生態之間的平衡，根據上文，可知中西太平洋鮪魚委員會（WCPFC）所使用的是限漁法中的哪兩項管理措施？

(A)甲、乙 (B)乙、丙 (C)丙、戊 (D)乙、己 (E) 戊、己

18. 太平洋黑鮪曾因捕撈國對幼魚的過度捕撈而瀕臨滅絕，1961 年最高峰時期約有 16 萬噸的資源量，到了 2010 年下降至近 1 萬噸，因此根據 WCPFC 於 2014 年通過的協議，各國從 2015 年開始採取措施，將幼魚的總捕撈量降低 50%，以期恢復資源。今年 WCPFC 委員會首次放寬幼魚捕撈、2025 年配額將增加 10% 的小型黑鮪。按照日本水產廳官網（如【圖 3】所示）的說明，所謂「黑鮪魚幼魚」的年齡範圍為下列何者？



0歲	1歲	2歲	3歲	4歲	5歲
19. 1cm	58. 6cm	91. 4cm	118. 6cm	141. 1cm	159. 7cm
0. 2kg	4. 4kg	16. 1kg	34. 5kg	58. 4kg	85. 2kg

【圖 3】黑鮪魚的年齡、身長與體重

(A) 0 歲 ~1 歲 (B) 1 歲~2 歲 (C)未滿 2 歲 (D) 3 歲以下 (E) 4 歲以上

19. 綠色和平組織指出「黑鮪魚屬於食物鏈頂端物種，一旦數量減少，也將連帶造成次級消費者增生，整個海洋生態的穩定與健康也隨之改變。黑鮪魚體內累積的重金屬、汞又比小型魚更高，汞會對孕婦、小孩神經系統產生影響。」依據上文，黑鮪魚在台灣海鮮選購指南中，應會與哪些海鮮歸為同一類？

(A)文蛤、鮑魚 (B)鰻魚、龍蝦 (C)鯊魚、野生石斑 (D)虱目魚、秋刀魚 (E)吻仔魚、烏魚子

【20-22 題為題組】

(二) 聯合國在 2015 年 9 月發表《翻轉我們的世界：2030 年永續發展方針》(Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development)，提出 17 項永續發展目標，如【圖 4】，試回答下列問題：



【圖 4】聯合國永續發展目標

20. 由黃品瀚、李沛珈、黃亞誠、劉軒愷在聯合成果發表上分享了 renouvo，該團隊的使命為「致力於減少塑料和廢棄物的產生」。由於企業團隊身為生質材料研發專家，他們憑藉者超過 20 年的專業經驗，致力於開發創新，將農業廢棄物轉化為低碳材料，注重永續發展。採用獨特技術的甘蔗纖維，推出「甘蔗渣吸管、「甘蔗袋、餐具、托盤、永續杯」等。商品宗旨強調原料均取自植物性材料甘蔗渣，生命終期會分解回歸自然產品，近年榮獲台灣精品獎、台灣國家發明創作獎、日本全球循環經濟設計獎、等國際設計國際設計大獎。以如此重視低碳生產、堆肥回歸自然，強調資源循環再生又成功降低了溫室氣體排放的環保商品，其設計呼應哪兩項永續發展目標？
(A)第七項、第九項　(B)十二項、十三項　(C)十二項、十四項　(D)十三項、十四項　(E)十四項、十五項

21. 袁苡芸、林亮亮、張芊宥、薛予晴在聯合成果發表上，給出了一張台灣 SDGs 成績單，並提出台灣近年在指標中第一項（消除貧窮）、第五項（性別平等）與第六項（淨水與衛生）表現皆有大幅上升。並在簡報中舉政府的法令和政策推動成效為例，輔以圖表說明該面向的落實。試問上述所提出的三項發展目標（一、五、六）皆屬於永續發展目標中「治理面、環境面、社會面和經濟面」這四大面向中的哪一項？
(A)治理面　(B)環境面　(C)社會面　(D)經濟面

22. 近年來，臺灣積極發展離岸風力發電，但離岸風場的建設還需要評估對中華白海豚（俗稱「媽祖魚」）的影響，這些建設與評估，與下列哪一組永續發展目標最密切相關？
(A)第七項、十三項、十四項　(B)第九項、十六項、十七項　(C)十三項、十四項、十六項　(D)第六項、第七項、第八項　(E)第七項、第九項、十二項

【23-25 題為題組】

(三) 在「漁業大亨」單元中，柏恩和同學模擬「遠洋漁業公司」，積極升級漁船，設法贏得競賽，卻發現逐漸捕撈不到漁獲。試回答下列問題：

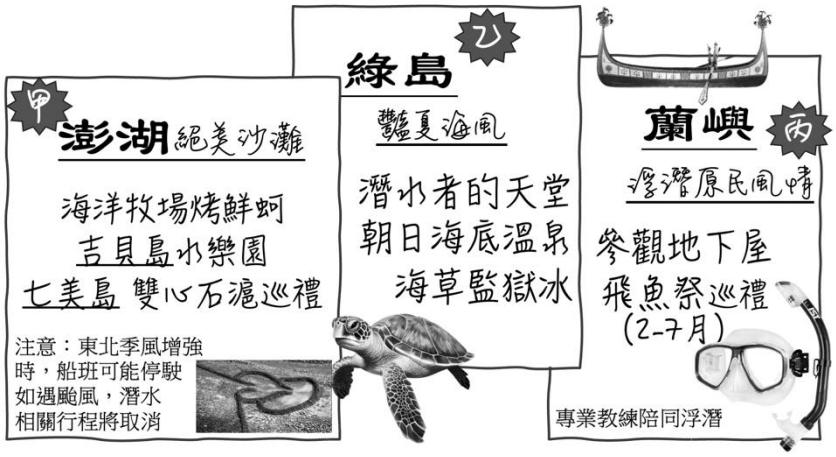
23. 課堂上【漁業大亨】模擬的「遠洋漁業公司」屬於下列哪一種海洋產業？
(A)海洋休閒觀光產業 (B)海運產業 (C)漁撈產業 (D)船舶建造與維修產業

24. 目前漁業資源匱乏，漁民也逐漸捕撈不到漁獲。下列何者不是造成漁業資源匱乏主要原因？
(A)限漁政策訂定了配額上限 (B)魚群生長速度小於減少速度 (C)氣候變遷海洋環境改變 (D)海洋污染對魚群生長造成威脅 (E)過去沒有監控與限制漁船的捕撈量

25. 柏恩認為造成上述漁業資源匱乏的重要原因是「過漁」。下列何者為「過漁」一詞的正確意思？
(A)越過鄰國的海域捕魚 (B)過度捕撈漁獲 (C)過去曾經大量捕魚 (D)停止捕魚行為 (E)漁夫超時工作

【26-29題為題組】

(四) 臺灣周邊有許多離島，擁有蔚藍海岸與美麗沙灘，可以進行各種水上活動，尤其「浮潛」可以近距離觀賞海底生物，更是大受歡迎。近年來，離島的觀光人數不斷成長，創造數十億的商機。祐綺、煒甯和閔善想要前往離島旅遊，查詢了旅行社推出的行程（如【圖 5】），試回答相關問題：



【圖 5】離島旅遊行程海報

26. 煒甯進行浮潛活動時，下列哪一個行為是較正確的？
(A)下水之前先擦好防曬乳液以免曬傷 (B)攜帶小刀防身以避免被海中生物螫傷 (C)隨時觀察周遭海水流向，提高警覺以避免危險 (D)小心觸摸珊瑚礁及熱帶魚類，增加親海體驗 (E)離開同伴去人少的秘境，避免大批人馬干擾海中生物

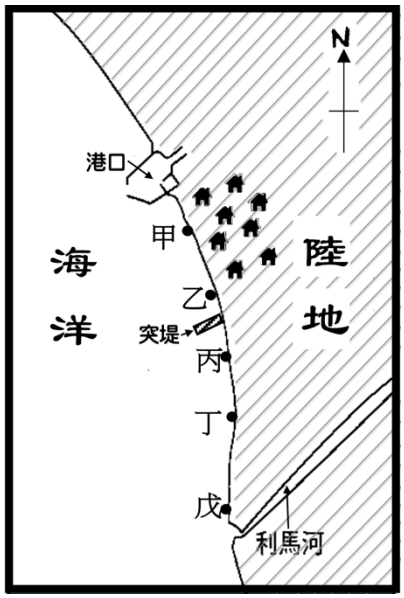
27. 2012 年澎湖成為「世界最美麗海灣組織」會員，不僅提升了台灣的國際知名度，也促進了與國際在環保領域的合作。若祐綺前往澎湖旅遊，可安排下列哪一個澎湖的特色行程？
(A)參觀一半位於地底的傳統屋 (B)划拼板舟去捕飛魚 (C)在潔白的沙灘享受海底溫泉 (D)跨上充氣香蕉船去乘風破浪 (E)潛到深海去觀察綠蠵龜的產卵過程

28. 閔善也想要去澎湖玩水，則在一年中的何時進行水上活動較不受天氣影響？
(A) 1-3 月 (B) 4-6 月 (C) 7-9 月 (D) 10-12 月

29. 近年來的旅遊方式逐漸重視「保護當地資源」，下列哪一個行為較能維護自然環境使資源永續？
(A)把握機會食用「紅燈海鮮」，否則可能再也吃不到這些海鮮了 (B)在離島的海鮮吃到飽餐廳大快朵頤，盡量消費以振興海洋觀光產業 (C)到潮間帶採集貝類，再自行烹煮這些靠自己的力量取得的天然食材 (D)引進外來物種，補救已經受到破壞的生態系 (E)選擇當地盛產的蔬菜水果食用

【30-32 題為題組】

(五) 俞均和淳云在「海岸防護大作戰」課程中，試著尋求某海岸問題的解決方案。【圖 6】為此海岸地區的簡易地圖，甲、乙、丙、丁、戊五地為海岸線上的五個地點。利馬河攜帶泥沙入海，波浪及沿岸流則進行海岸沉積、侵蝕等地質作用，試回答下列問題：



【圖 6】某地海岸地區

30. 沿岸流攜帶漂沙，如遇海岬或突堤，會形成「突堤效應」。過去五十年來（尚未建造突堤時），位於港口堤防旁的甲地擁有廣大沙灘，這表示當地盛行風造成的沿岸流方向約略為何？ (A)由北向南 (B)由南向北

31. 承上題，若俞均於乙、丙兩地間建造突堤（如【圖 6】所示），考慮上述盛行沿岸流方向及突堤效應，則那一個地點的侵蝕作用將會加劇？選出侵蝕最為嚴重的地區。
(A)甲 (B)乙 (C)丙 (D)丁 (E)戊

32. 淳云預計於乙、丙兩地間建造突堤之後，再輔以工程保護海岸，則以下哪一個工程是**最沒有**必要進行的？
(A)在乙處進行人工養灘 (B)在乙處建造海堤及護岸 (C)在丙處堆置消波塊
(D)在丁處進行人工養灘 (E)在丁處建造海堤及護岸

【33-36 題為題組】

(六) 閱讀下列短文，回答相關問題：

世界僅存金山「蹦火仔」 磺火捕魚法

〔記者林欣漢／新北報導〕新北市北海岸在地傳統捕魚文化「蹦火仔」，是全世界僅存的手工捕漁漁法，並登錄成為新北市文化資產，但近年受到貨輪擱淺漏油、老船員退休、漁獲減少等因素影響，今年(2019)更創下船員收入的新低紀錄，居民都擔心恐將成為絕響了…。金山「蹦火仔」只在夜間進行作業，是北海岸漁民利用當地生產的硫磺石，加水產生乙炔當燃料，點火瞬間爆出強光，利用青鱗魚的趨光性，吸引魚群湧入而捕撈的傳統漁法；因點火瞬間發出蹦的聲響而稱之「蹦火仔」，這樣的捕魚作業從農曆四月開始，一直到中秋節前結束，地點大多在石門區的草里，金山的跳石海岸、中角海灣，或萬里龜吼，漁獲以青鱗魚為主。新北市市議員張錦豪說，為了保持這項優良傳統， 7次在議會質詢，要求文化局重視，持續關注「蹦火仔」文化並予以支持，終於敲定辦理「金山磺火捕魚蹦火仔示演活動」，今天下午 3點開始，有金山魚路古道體驗、7點在金山磺港舉辦蹦火船展演。

資料來源：自由時報2019-09-28 08:53:58生活版

33. 下列哪一項是「蹦火仔」磺火捕魚法名稱的由來？
(A)新北市議員推廣時命名 (B)當地漁民「蹦火仔」所發明的捕魚方法 (C)當地漁民點「火」照明，吸引魚群跳出海面，而魚群此起彼落出現的聲音稱為「蹦」 (D)這種捕魚法在名為「蹦火仔」的地方起源 (E)硫磺石加水後點火會瞬間發出蹦的聲響

34. 下列何者是造成「蹦火仔」磺火捕魚法恐將成為絕響的因素之一？
(A)金鑑漁港評選活動已經落幕 (B)會使用此漁法的老船員們已陸續退休 (C)青鱗魚群因貨輪漏油事件而失去其原有的趨光性 (D)青鱗魚已被列入紅燈海鮮而禁捕 (E)這種手工捕魚的漁法只有在沒光害的南部才能使用

35. 依據報導，下列哪一個時間最適合進行「蹦火仔」磺火捕魚法？
(A)元宵節 (B)二二八紀念日 (C)端午節 (D)國慶日 (E)聖誕節

36. 下列哪一項是推廣「蹦火仔」磺火捕魚法的最主要目的？
(A)知道青鱗魚具有趨光性較適合晚上捕撈 (B)了解硫磺石加水後可以產生乙炔當燃料
(C)知道這種捕魚法只有在金山地區才會有 (D)了解傳統海洋民俗活動及與生活的連結
(E)分辨漁獲是屬於紅燈海鮮或是綠燈海鮮

【37-38 題為題組】

(七) 以下截取自〈111 人力銀行〉網站的一份職缺徵才說明，請閱讀完後回答下列問題：

- 職務名稱：話務員
- 薪資待遇：35,000 至 45,000 元
- 學歷條件：高中職以上
- 工作內容：
  此職位需在海外工作至少 6 個月至 8 個月，歡迎有志朋友加入集團行列。
  工作內容是擔任英文翻譯工作，協助安排漁撈長及船長與直升機駕駛員的溝通，能使用英文聯繫及協助船務管理、海上統計報表、出港報關、入港卸魚、統計數量與重量、漁獲報驗等相關程序。
- 科系要求：
  英美語文學類、企業管理學類、其他農林漁牧學類、漁業學類、一般商業學類
- 專業證照：
  TOEIC 多益(Gold860-990 分)
- 附加條件：
  中文打字一分鐘 75~100、英文打字一分鐘 100~125
- 工作技能：
  產銷協調溝通理、航海工具使用與航道校正、航管指示認知、船舶航行指示、貨物裝卸作業、講座／研討會即時口譯、會議／談判即時口譯

37. 請根據以上內容，判斷「話務員」的職務特性最適合的海洋相關產業：
(A)漁撈業 / 海運業 (B)漁撈業 / 水產加工業 (C)水產養殖業 / 科研與管理業
(D)船舶建造與維修業 / 觀光與遊憩業 (E)食品加工業 / 觀光與遊憩業

38. 從以上徵才說明可知，該職缺最需要下列哪一種能力和特質？
(A)具備觀察與傾聽技巧，能夠熱心服務 (B)具備科學研究能力，善於歸納分析
(C)具備文書作業技術，能夠統整資料 (D)具備跨部門溝通能力，善於應變協調

【39-42 題為題組】

(八) 閱讀甲乙文，回答相關問題：

【甲文】

生存在深海中並非容易的事，由於深海裡缺乏陽光與有機物質，許多生物是藉著海水表層落入深海的有機物質維生。當鯨豚死亡後沉入海底，這段過程、遺體以及過程中所形成的生態系均可被稱為「鯨落」。鯨落可以說是生命的延續之源，而這些殞落至海底的鯨豚有如「金山銀山」，不僅能提供大量的有機物，同時也將許多硫化物帶入海底，造福許多海洋生命，因此也有一句話說：「鯨落，萬物生」根據 2003 年的鯨落研究，學者將鯨豚分解的過程定義為下述四個階段而第一個階段到最後階段可能會歷時數年甚至到數十年，當鯨豚的遺體越大，可能耗時越長：

子階段(Mobile-scavenger):生物會快速消耗掉鯨豚體表上的肉與脂肪

丑階段(Enrichment opportunist):生物開始進駐鯨豚裸露的骨頭及周邊富含營養的底層泥沙

寅階段(Sulphophilic):骨骼釋放硫化物，供養海洋中依靠硫化物維生的生物

卯階段(Reef):在所有有機物質被消耗之後，即進入最後階段　　（文 胡潔曦）

【乙文】

「一場鯨落，萬物得救。」鯨逝去時會緩慢下沉，墜入深不見光的暗淵，萬千生物宿於龐大身軀，任遺骸攀附生命的新蕊、開滿一段闇藍的花季；於是有人賦予了浪漫詮釋，那彷彿寄寓了鯨魚給予世界最後的溫柔。而妳，則真真切切用自己的肉身，示範了何謂鯨落。還沒來得及而立，便先行殞落。一日暴雨天的上班途中，妳與違規轎車迎面碰撞，拋出的弧線如鯨躍海，安全帽半途單飛，黝黑的柏油路面以妳為中心，鑿出一片鮮紅色的海；智識即刻陷入深淵，連痛也來不及感覺，醫生說。妳微弱的鼻息尚懸於機器運作中，大腦卻已宣判死刑，點滴緩慢挹注，食鹽水將生命浸滲穿透，鹹得像淚又似海，沒人知道怎麼把妳拉回岸上。最好的狀態便是活成一株植物，但渴望自由的妳怎肯屈就一隅虛弱地光合作用？

關於器官捐贈，妳的母親乍聽是堅決反對的，她捨不得妳體無完膚地游向彼岸。然而妳哥哥曾與妳相約，若一方不幸發生意外，務必將堪用器官過戶他人，切勿留戀報廢的軀殼，早被淚海淹沒視線的母親才終於點頭。…聽說醫生取出了心臟、眼角膜與血管，妳從此卸甲…… 。

（楊婷雅〈鯨落〉）

39. 根據甲文並搭配課程知識，鯨落的四個階段子、丑、寅、卯，正確者依序是：
(A) 移動清道夫 / 骨礁 / 機會主義者 / 化能自養
(B) 機會主義者 / 移動清道夫 / 骨礁 / 化能自養
(C) 移動清道夫 / 機會主義者 / 化能自養 / 骨礁
(D) 機會主義者 / 化能自養 / 骨礁 / 移動清道夫

40. 根據甲乙文提及的「鯨落，萬物生」「一場鯨落，萬物得救」。下列哪一詩句詮釋鯨落精神最為貼切？
(A)粉身碎骨渾不怕，要留清白在人間　　(B)春蠶到死絲方盡，蠟炬成灰淚始乾
(C)春潮帶雨晚來急，野渡無人舟自橫　　(D)落紅不是無情物，化作春泥更護花

41. 根據甲乙文，以及課堂習得的知識，關於鯨落正確的是：
(A)鯨落過程會造成深海的陽光嚴重缺乏　　(B)鯨落過程會排放大量的 CO_2 到空氣中
(C)鯨落為地球存碳，減緩氣候暖化危機　　(D)鯨落過程會產生鯨爆同時釋放硫化物

42. 根據乙文，下列敘述正確的是：
(A)以「鯨落」為題乃扣合友人器捐的遺愛精神
(B)文中的友人因為醫生的搶救最終活成植物人
(C)作者與友人因為鯨落而相識卻也因此而分離
(D)作者因為暴雨天上班途中遇車禍而猝然離世

【43-44 題為題組】

(九) 閱讀甲乙文，回答相關問題：

【甲文】
「快車說」推測在 4,000 至 3,500 年前，起源於東亞或東南亞的新石器時代的航海者快速地自原鄉經由美拉尼西亞，以極快的速度穿越巴布亞族的領土，直接進駐遠大洋洲以前無人居住過的島嶼。支持快車說的學者多是考古學和語言學的研究者，推論的南島原鄉在臺灣。
根據「臺灣原鄉論」的說法，南島語族的祖先在距今 8,000 至 8,500 年前，經由中國南方遷移到臺灣。有一部分的人群又在距今 5,500 年前離開臺灣朝南方遷移，他們花了約 2,300 年的時間，橫越了約 1 萬公里的海洋，穿過菲律賓、印尼和大洋洲的美拉尼西亞島群，一路驅離當地的原住民並且取代了他們，約在距今 3,200 年前抵達玻里尼西亞島群的西端。
想像一下，以當時的航海技術，有這樣的拓展速度是相當驚人的。因此，「臺灣原鄉論」也經常被暱稱為「開往玻里尼西亞的臺灣特快車理論」（The Express Train from Taiwan to Polynesia）。 （摘錄自《科學發展》489 期，12~18 頁）

【乙文】
玻里尼西亞人的作物也有多重起源的證據——甘蔗、一種稱為「fehi」的香蕉、太平洋芭蕉和麵包樹，都可追溯至新幾內亞，而用於製作樹皮布的構樹則可追溯到台灣/日本。事實上，以玻里尼西亞麵包樹為例，其 DNA 可追溯到兩個親代物種，主要的一支來自新幾內亞，次要的則來自馬里亞納群島和帛琉，經密克羅尼西亞環礁、吐瓦魯和托克勞，然後進入玻里尼西亞。玻里尼西亞犬、雞和老鼠同樣有兩個起源地，根據遺骸基因分析顯示，牠們至少分兩個時期自亞洲引進。這與人類 DNA 證據一致，也與各種樂器的傳入路徑，以及稱呼海螺和口簧琴的詞彙傳入途徑相符。以上種種都支持我們現在所知的，玻里尼西亞至少有兩條移民遷徙路徑的說法。 （摘錄自《鳥行之徑》404~406 頁）

43. 根據甲、乙文的內容，關於玻里尼西亞人的起源，以下何者正確？
(A)甲文與乙文結論一致，認為玻里尼西亞人的來源是單一起源地
(B)甲文與乙文舉證一致，都以人群的遷徙路徑和時間作為支持結論的主要證據
(C)甲文與乙文結論不同，前者認為玻里尼西亞人起源有一個具體地點和時期，後者則有多重的來源和時期
(D)甲文與乙文舉證不同，前者以玻里尼西亞祖先的航海技術作為主要證據，後者以 DNA 研究進行論證

44. 歸納甲、乙文的論述，最可能得出以下何者論點？
(A)玻里尼西亞人擴張速度很快
(B)玻里尼西亞人的祖先部分來自台灣
(C)玻里尼西亞是南島語族遷徙的中繼站
(D)玻里尼西亞是最早用構樹製作樹皮布的地區