

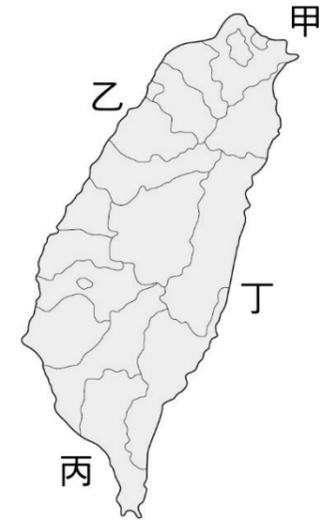
基隆市立中山高中 113 學年度第二學期第一次段考高三地理科試題

使用新版電腦卡 適用班級:高三孝、仁 班級:\_\_\_\_\_ 座號:\_\_\_\_\_ 姓名:\_\_\_\_\_

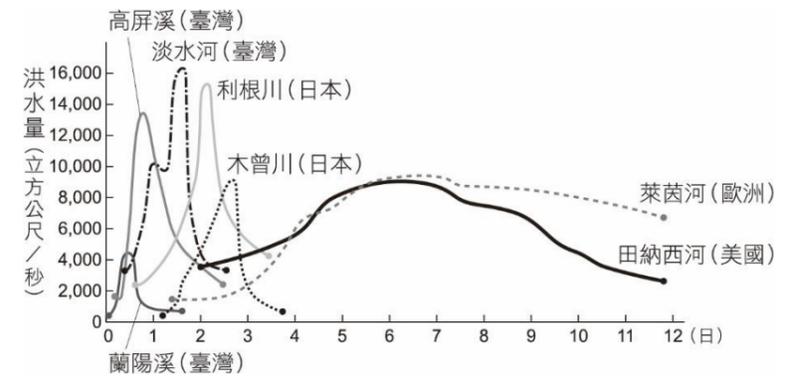
一、單一選擇題(34 小題，每題 2 分，共 68 分)

- ( ) 若全球暖化加劇，在不考慮其他的因素下，下列哪些地理界線的變化最有可能發生？(甲)高山的森林與草原界線海拔高度上移；(乙)珊瑚礁分布界線往低緯度移動；(丙)葡萄、橄欖栽培北界向高緯度推移；(丁)稻、麥生長分界向低緯度推移。(A)甲乙 (B)甲丙 (C)乙丁 (D)丙丁
- ( ) 為了接續即將失效的《京都議定書》，世界各國 2015 年在巴黎簽訂了《巴黎協定》。《巴黎協定》接續《京都議定書》解決氣候變遷問題的重任，兩者不同的地方有哪些？(甲)目標從「溫室氣體減量」改為訂定「升溫上限」；(乙)溫室氣體的控制，除了二氧化碳再增加甲烷；(丙)從僅要求工業化國家，改為所有國家；(丁)皆達到良好的控制成效。(A)甲乙 (B)甲丙 (C)乙丙 (D)丙丁
- ( ) 研究發現「在 20 世紀以來，歐洲非遷移性的蝴蝶中，63%的分布範圍向北擴散 35~240 公里；在捷克境內至少有 12~15 種蝴蝶，有向高海拔地區擴散的趨勢，最大擴散高度達 148 公尺。」導致上述蝴蝶物種分布範圍擴散的最主要因素是：(A)歐洲工業發達，迫使蝴蝶尋找更佳棲地 (B)歐洲氣候暖化，改變蝴蝶繁衍活動空間 (C)歐洲西風變強，降雨增加促使蝴蝶遷徙 (D)歐洲山岳冰河發達，利於蝴蝶南北移動
- ( ) 為了減緩氣候暖化問題，有許多國際組織與已開發國家紛紛提供資金、擬訂計畫保護森林。但開發中國家卻保育不彰，雨林破壞的問題仍然存在。此問題與開發中國家哪項內部關鍵因素密切相關？(A)雨林面積較小 (B)缺乏保育的資金、技術 (C)經濟活動仰賴雨林開發 (D)缺乏環保意識的團體
- ( ) 我們可以從哪些現象推測「全球暖化」可能正在發生中？(甲)北極海冰覆蓋減少；(乙)針葉林分布界線向高緯度移動；(丙)高山冰原界線往低海拔方向擴張；(丁)海岸線前進。(A)甲乙 (B)甲丙 (C)甲丁 (D)乙丁
- ( ) 全球第一個因應氣候變遷，討論控制溫室氣體排放的國際公約為何？(A)《蒙特婁議定書》(B)《京都議定書》(C)《巴黎協定》(D)《聯合國氣候變遷綱要公約》
- ( ) 表是《京都議定書》和《巴黎協定》的比較，何者完全正確？

協議內容	(A)目標	(B)主導者	(C)要求對象	(D)成效
京都議定書	控制人為溫室氣體的濃度	聯合國	世界各國	未達預期
巴黎協定	控制全球升溫幅度	歐盟	工業化國家	顯著
- ( ) 極端降水事件的增加，最可能在臺灣山區引發哪種類型的災害？(A)地震 (B)地層下陷 (C)落石 (D)凌汛
- ( ) 全球暖化是當代重要的環境議題。全球暖化將導致海平面上升，海岸線後退，土地資源流失；沿海地區土地也易因海水倒灌、排水不良而受水患之苦。圖中臺灣本島哪段海岸線，會出現類似上述的海岸變遷現象？



- (A)甲 (B)乙 (C)丙 (D)丁
- ( ) 在臺灣常見的降水致災的類型中，以土石流帶來的瞬間破壞力最強，下列哪些條件為臺灣容易發生土石流的原因？(甲)山勢陡峻且地質脆弱；(乙)每年雨季帶來大量雨水；(丙)河川上游大量興建攔砂壩；(丁)年平均降水量約為 2,500 毫米。(A)甲乙 (B)甲丁 (C)乙丙 (D)丙丁
- ( ) 下列為臺灣、日本、美國及歐洲幾條河流的水文歷線圖，關於此圖的分析下列何者正確？

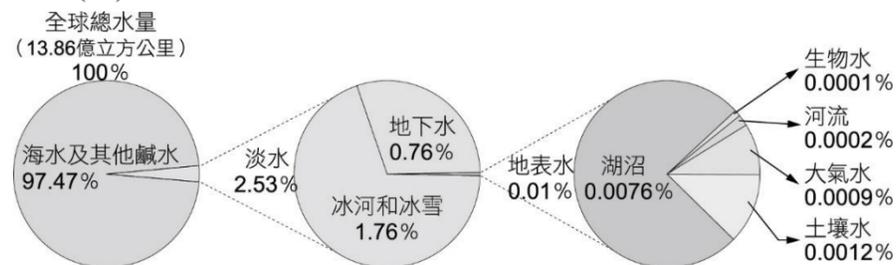


- (A)河流長度愈長，延滯時間愈短 (B)河流坡度愈陡，延滯時間愈短 (C)河流流域面積愈小，洪峰愈大 (D)河流流域面積愈大，洪峰愈大
- ( ) 土地退化最常發生「沙漠化」和「土壤鹽鹼化」的現象，下列四地的氣候圖，何者發生土地退化的機率最大？

圖號	年均溫 (°C)	年降水量 (mm)
(A)	13.9	355
(B)	4.9	689
(C)	26.6	2,878
(D)	16.8	750
- ( ) 表中關於地滑與山崩的比較，何者正確？

作用	(A)類別	(B)坡度	(C)速度	(D)含水量
地滑	河流堆積	較陡	較快	較多
山崩	崩壞	較緩	較慢	較少

14. ( ) 人為活動也會影響洪患，下列哪些人為活動將會提高洪患的發生機率？(甲)山間道路的開發；(乙)都市玻璃帷幕建築增加；(丙)公園增加生態池；(丁)農地蓋工廠。(A)甲丙 (B)甲丁 (C)乙丙 (D)乙丁
15. ( ) 自古以來，荷蘭一直與海爭地，防洪工程是國家的重要政策。近年來，防洪的觀念卻從「與海爭地」走向「與水共存」。下列哪些作法符合新的觀念？(甲)將圩田恢復沼澤或湖泊；(乙)提高防水閘門的高度；(丙)將海堤向外海方向移動；(丁)打造漂浮屋社區。(A)甲丙 (B)甲丁 (C)乙丙 (D)乙丁
16. ( ) 就臺灣的自然背景而言，下列哪些條件導致塊體運動災害頻繁出現？(甲)夏雨冬乾；(乙)地質破碎；(丙)屬於濕潤氣候；(丁)荒溪型河流。(A)甲乙 (B)甲丙 (C)乙丙 (D)乙丁
17. ( ) **圖為四條河流的水文歷線**，在降水條件相同的情況下，哪一條河流最容易發生洪患？(A)甲 (B)乙 (C)丙 (D)丁
18. ( ) 土地退化與人類活動密切相關，下列哪種農牧業的經營方式較不易導致土地退化？(A)印尼焚林種植油棕 (B)菲律賓的梯田水稻 (C)美國企業化小麥經營 (D)沙烏地阿拉伯軸樞灌溉
19. ( ) 水資源開發有侷限性，一地的水資源除了「開源」，還需要「節流」，讓水資源能永續利用。為使水資源能永續利用，在河流中下游的都市地區較適合使用哪些水資源的開發與治理方式？(甲)增加綠地面積；(乙)加大建築物間距；(丙)設置廢水回收系統；(丁)鼓勵民宅裝置水塔儲水。(A)甲丙 (B)甲丁 (C)乙丙 (D)乙丁
20. ( ) 臺灣所屬的西北太平洋漁場，主要受到哪些洋流的影響而成為漁獲豐富的漁場？(A)黑潮、親潮 (B)秘魯洋流、東澳洋流 (C)拉布拉多洋流、墨西哥灣流 (D)阿拉斯加洋流、加利福尼亞洋流
21. ( ) 海洋能提供人類的主要功能有：(甲)魚蝦貝類可供食用；(乙)提供再生能源發電；(丙)開發油氣資源增加能源供給；(丁)作為國際交通的運輸通道；(戊)調節氣候宜人居住。目前在臺灣海洋能提供的功能有哪些？(A)甲丙戊 (B)甲丁戊 (C)乙丙丁 (D)乙丁戊
22. ( ) 位於南海的南沙群島是主權爭議最多的島嶼群，目前臺灣具有其中「太平島」的實質控制權。在 2016 年南海仲裁案的判決結果中，常設仲裁海域判決包括太平島在內的所有南沙群島的海上地物最多只是「礁」而非「島」。依照《聯合國海洋法公約》中的定義，臺灣若接受太平島由「島」變成「礁」，其權力海域將會有何影響？(A)無領海及專屬經濟海域 (B)有 12 浬領海、無經濟海域 (C)有 200 浬經濟海域、無領海 (D)有 12 浬領海及 200 浬經濟海域
23. ( ) **圖為全球水資源比例圖**，關於全球水資源的敘述，下列哪些最合理？(甲)全球的淡水資源皆方便人類取得；(乙)冰河與冰雪為人類可利用的淡水資源；(丙)人類可利用水資源占全球總水量的比例不到 4%；(丁)人類可利用的水資源中，地下逕流所占比例較地表逕流高。

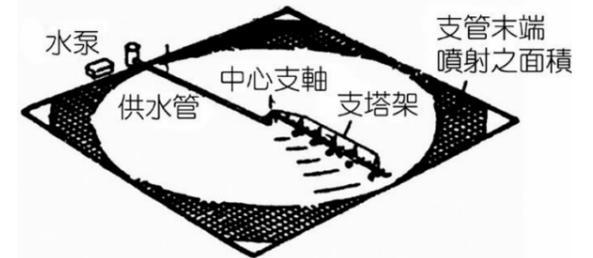


- (A)甲乙 (B)甲丁 (C)乙丙 (D)丙丁
24. ( ) 去鹽淡化水近年也成為日常飲用水的來源之一，若僅考慮取水能源的豐缺與否，則下列哪一地

區最可能是使用該種用水比例最高之處？(A)大洋洲島嶼 (B)中南半島地區 (C)波斯灣沿岸國家 (D)澳洲、紐西蘭沿岸

25. ( ) 臺灣西部海域蘊藏了某種地質能源，若能進行開採，則有助於臺灣能源的供應。請問此項地質能源是什麼？(A)頁岩氣 (B)地熱能 (C)海洋深層水 (D)可燃冰
26. ( ) 石斑魚屬於高經濟價值之魚種，主要分布於熱帶、亞熱帶海域。1980 年，臺灣以人工繁殖石斑魚成功後，發展至今已成為世界第二大石斑魚生產國，主要分布在嘉義到屏東。至 2000 年，開始有臺灣養殖戶至越南發展石斑魚成魚養殖，但當地技術尚未能培育出優良魚苗，所需魚苗仍自臺灣多家魚苗公司進口。近年來，越南又有些臺灣石斑魚成魚養殖戶遷至柬埔寨等地，發展新的養殖基地。請問：目前臺灣石斑魚成魚養殖區域有從嘉義往雲林擴散的趨勢，造成此種現象的原因，下列哪項假說的提出最為合理？(A)地層下陷，造成原養殖區域飼養面積縮減 (B)全球暖化，造成溫暖海水分布向高緯擴張 (C)颱風肆虐，造成沙泥質海岸水質濁度增加 (D)洋流減弱，造成潟湖海域浮游生物量減少

27. ( ) 蔓生千斤拔是矮生灌木，根具有固氮作用，抓地力強，尼泊爾農技人員在喜馬拉雅山南坡的梯田邊緣，將其作為綠籬。該國農技人員將千斤拔納入農業系統中，最可能是認為該植物具有下列哪項環境保育效益？(A)預防病蟲侵害 (B)降低侵蝕基準 (C)緩解土壤沖蝕 (D)減少蒸發散量



28. ( ) **圖為美國中央地區常用之灌溉設施**，以機器自動噴灌。請問該種灌溉設施的主要水源為何？(A)河水 (B)湖水 (C)地下水 (D)淡化海水
29. ( ) 聯合國海洋法公約正式生效，明確規範「島」、「礁」、「低潮高地」及領海、專屬經濟海域的定義，各國均須遵守海洋法公約規範。各國需根據所擁有的陸地類型，劃設領海及專屬經濟海域，請問領海及專屬經濟海域的劃設，需使用地理資訊系統中的何種分析方式？(A)環域分析 (B)路徑分析 (C)疊圖分析 (D)地形分析

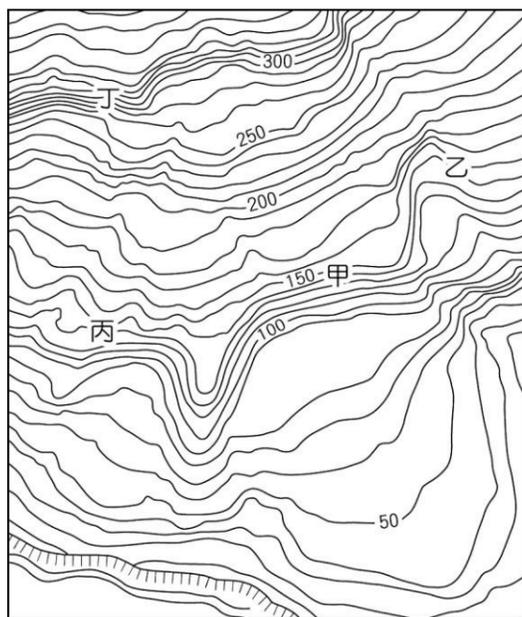
30. ( ) 以臺灣的歷史發展與自然環境特徵推斷，下列哪個水利設施可能是臺灣最早的「水庫」？(A)新北市翡翠水庫 (B)臺南市虎頭埤 (C)花蓮縣七星潭 (D)宜蘭縣天送埤

31. ( ) 世界上有些河流在冬季或春季有凌汛的現象，下列哪些河流也有可能出現凌汛？(甲)美國密西西比河；(乙)中國黑龍江；(丙)埃及尼羅河；(丁)加拿大育空河；(戊)西伯利亞葉尼塞河。(A)甲乙 (B)乙丙 (C)丙丁 (D)丁戊



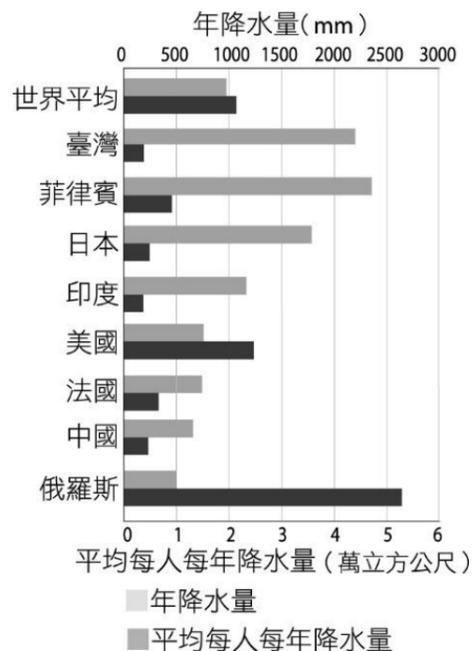
32. ( ) 2020 年 4 月，加拿大的亞伯達省發生洪患，大量的冰塊在阿薩巴斯卡河 (Athabasca River) 和克利爾沃特河 (Clearwater) 形成長達 25 公里的阻塞，阻礙河流並使河水漫流到附近的麥克墨雷堡市 (Fort McMurray)，促使市長要求噴氣式飛機轟炸浮冰。**圖為麥克墨雷堡市的水域狀況**，甲~丁為河段代號。請問洪患區域應位於圖何處？(A)甲→乙 (B)乙→丙 (C)丙→乙 (D)丁→乙

33. ( ) 圖為某地區等高線圖。若依等高線的分布形態來判斷，哪個地點曾發生大規模的地滑現象？



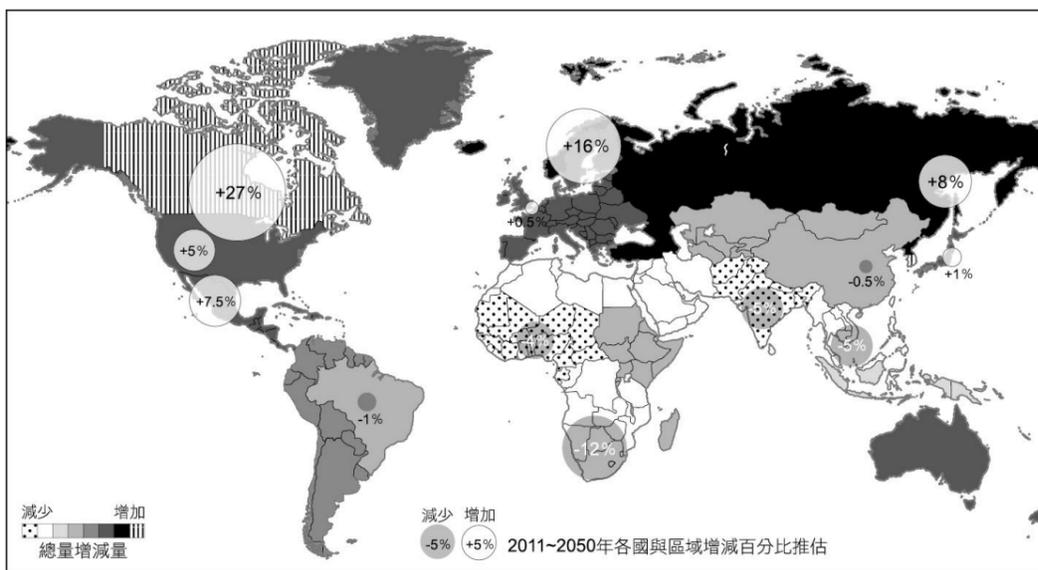
(A)甲 (B)乙 (C)丙 (D)丁

34. ( ) 圖為世界部分國家年降水量與平均每人每年降水量比較圖。下列有關此圖的敘述，何者正確？ (A)臺灣因為人口密度高，是屬於水資源相對貧乏的區域 (B)平均每人每年降水量高於世界平均值的國家，人口總數較低 (C)年降水量高於世界平均值的國家，其氣候的成因全與涼流有關 (D)季風亞洲地區每人平均降水量不高皆與地處低緯蒸發旺盛有關



二、題組題(5題，共32分)

1. ●圖為對2050年全球各國農業生產量，受氣候變遷影響的增減程度推估圖。請問：

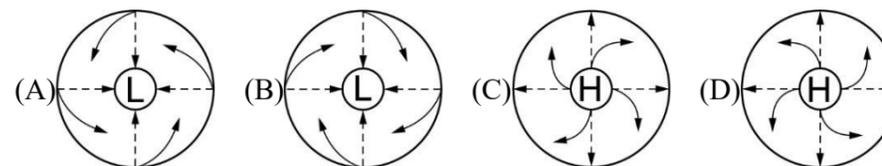


( ) (35)氣候變遷對世界各國的農業生產量的增減，下列哪些類型的國家遭受的衝擊相對較大？(甲)中高緯度國家；(乙)中低緯度國家；(丙)開發中國家；(丁)已開發國家。 (A)甲丙 (B)甲丁 (C)乙丙 (D)乙丁

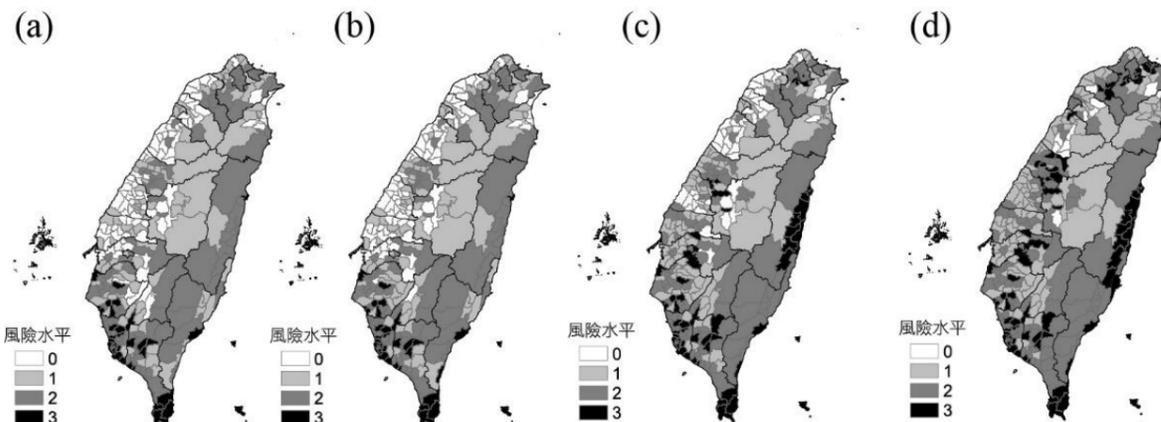
( ) (36)若此圖在2050年成真，最有可能對世界各國造成什麼影響？ (A)國與國間貧富差距的問題更加惡化 (B)北美洲糧食增產，人口增加迅速 (C)非洲熱帶栽培業式微，農田轉作糧食作物 (D)日韓糧食增產，成為亞洲主要糧食輸出國家

2. ●美國國家海洋暨大氣總署(NOAA)與威斯康辛大學麥迪遜分校科學家合作，分析了近40年(1979~2017)的颶風衛星圖像。證實全球暖化加劇了颶風的強度，未來有可能會有更強烈且危險的風暴形成，尤其是在大西洋海域。這個最新的研究刊登在2020年5月的《美國國家科學院院刊》上。請問：

( ) (37)文中提及「全球暖化加劇了颶風的強度」，這樣的異常現象與下列何者關係最密切？ (A)洋流系統異常 (B)海洋暖化 (C)冰川融化 (D)海平面上升  
( ) (38)侵襲美國的颶風氣流圖，應為下列何者？



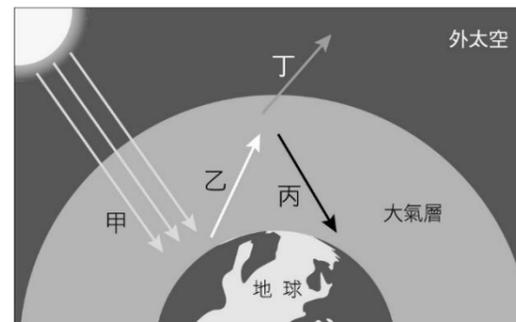
3. ●登革熱的流行期在夏季，月均溫低於18°C時，蚊子比較不會叮咬人，也不易傳播病毒。所以區域月均溫高於18°C的比例愈高，登革熱流行風險就愈高。圖為假設2100年二氧化碳濃度持續上升至1,313ppm，全臺的登革熱危險地區的分布變化，顏色愈深代表發生登革熱的機率愈高。其中圖(a)為歷史資料，圖(b)、圖(c)、圖(d)為預估的模式。請問：



( ) (39)從2003年至推估的2100年，可知登革熱的危險區開始往哪個方向擴散？ (A)往沿海地區 (B)往高山地區 (C)往較高緯地區 (D)往較低緯地區

( ) (40)由北臺灣的變化分析，除了氣候條件外，登革熱的危險區分布還受下列哪項因素影響？ (A)人口密度高低 (B)自來水普及率 (C)都市更新程度 (D)都市污水處理狀況

4. ●地球的熱量來自太陽，而溫室效應的發生與輻射傳播及溫室氣體有關。甲、乙、丙、丁四條線段分別代表不同路徑的輻射，請問：



( ) (41)甲~丁四條線段，何者最能解釋溫室效應的發生？ (A)甲 (B)乙 (C)丙 (D)丁

- ( ) (42)關於「溫室效應與溫室氣體」的敘述，下列何者最合理？ (A)溫室效應是造成全球暖化的一種異常現象 (B)溫室氣體一旦被製造，就無法被自然消耗掉 (C)燃燒化石燃料是目前人為溫室氣體的最大來源 (D)溫室氣體能吸收短波輻射，使大氣保持溫暖

5. ●蘭嶼雅美族的曆法與飛魚密切相關，在捕魚活動上也有許多禁忌和規定，下表是蘭嶼飛魚季的整理，圖是臺灣範圍圖。請問：

季節	陽曆 (月)	傳統稱法	說明
春	2~5月	飛魚季節	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 2~3月：舉行招魚祭，意在召請飛魚，祈求豐收。招魚祭過後，雅美族人允許在夜間以火把照明來捕捉飛魚。</li> <li>· 4月：允許白天用小船釣大魚，但夜間不可捕魚，5~7月可在白天捕捉飛魚，但不可捕捉其他魚種。</li> </ul>
夏	6~9月	飛魚終了季節	飛魚的魚汛期已經結束，從這天起不可再捕捉飛魚，改抓其他魚食用。而整個魚汛期所捉到的大量飛魚則曬乾儲存，以備在冬季時食用。
冬	10~1月	等待飛魚季節	每年中秋節過後，雅美族人就禁止再食用飛魚了，吃不完的飛魚乾掛在屋旁柴架上讓豬狗吃食，不隨意丟棄，表達對飛魚的尊重。

- ( ) (43)蘭嶼的位置應在圖中何地？

(A)甲 (B)乙 (C)丙 (D)丁

- ( ) (44)「等待飛魚季節」，雅美族不太出海捕魚的自然因素為何？ (A)颱風季節 (B)黑潮減弱 (C)落山風強勁 (D)東北季風盛行

- ( ) (45)雅美族飛魚季的規劃，對環境有哪些貢獻？(甲)永續經營；(乙)適應氣候變遷；(丙)具備環境倫理；(丁)防止海岸後退；(戊)有系統的資源管理。 (A)甲乙丁 (B)甲丙戊 (C)乙丁戊 (D)丙丁戊

