

地理考科詳解

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.
(C)	(C)	(D)	(C)	(A)	(D)	(D)	(B)	(D)	(D)
11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	20.
(A)	(A)	(D)	(C)	(B)	(C)	(B)	(B)	(C)	(A)
21.	22.	23.	24.	25.	26.	27.	28.	29.	30.
(D)	(A)	(A)	(C)	(A)	(D)	(C)	(B)	(C)	(A)
31.	32.	33.	34.	35.	36.	37.	38.	39.	40.
(B)	(D)	(A)	(C)	(A)	(A)	(B)	(B)	(D)	(D)
41.	42.	43.	44.	45.	46.	47.	48.		
(D)	(A)	(D)	—	—	—	(C)	—		

第壹部分、選擇題

1. (C)
課綱：地 Ca-V-1 臺灣自然環境的特殊性
目標：3-2 連結地理系統、地理視野與地理技能，解析地表現象的特性
解析：本詩的「鹽埕」指的是「鹽田」，特指臺南沿海的晒鹽場，為臺灣晒鹽史的起源地與集中地，沿海居民與海爭地，點水成金，建立鹽村，形成特殊的鹽田風光，為臺灣西南部沿海常見景觀。(A)為雪霸國家公園：山岳表示以雪山及大霸尖山為代表的山岳型國家公園；蜿蜒連綿的綠水取源遠流長的意義；櫻花鉤吻鮭則是突顯出國家公園生態保育的重責大任。(B)為太魯閣國家公園：3 棵樹代表「森林」、左右 V 形色塊代表「峽谷」，峽谷中間有雪覆蓋的山代表「高山」。(C)為台江內海國家公園：河口、黑面琵鷺加上臺灣船、鯤鯓（沙洲）為設計元素，表現陸域資源特色及台江先民勇渡黑水溝（臺灣海峽）墾拓顯著歷史。(D)為金門國家公園：由傳統閩南式建築的馬背造型突顯金門豐富的人文史蹟與傳統聚落。
2. (C)
課綱：地 Bb-V-3 地形辨識
目標：3-1 連結地理系統、地理視野與地理技能，分析地表現象的內涵
解析：沙灘在退潮時才可能在潮間帶積著淺水，平坦如鏡。如果是岩岸或珊瑚礁海岸，地形崎嶇不平，在潮間帶積著水也很難平坦如鏡。臺灣的紅樹林多分布於北部或西部海岸。
3. (D)
課綱：地 Ba-V-1 氣候要素
目標：1-3 運用地理基本概念、原理原則，解釋相關的地表現象
解析：短時間東部與山區出現大量降水，而西部平地幾無降水量，顯見是受到颱風外圍環流影響。此二圖分別為 2021/10/10 與 2021/10/11 兩日單日累積降水，當時正值發布圓規颱風海上警報，暴風中心於恆春東南外海向西前進，影響臺灣天氣。
4. (C)
課綱：地 Bd-V-4 問題探究：中地概念與生活
地 Aa-V-5 問題探究：解決問題的策略與步驟
目標：1-1 分辨地理基本概念、原理原則與理論的意義
解析：該研究將中地理論簡化為：3 類飲料店即為提供不同等級商品的 3 種中地，計算等級不同中地的店家數，並探討支持店家數多寡的可能理由。因此以(C)商閭與商品圈的概念詮釋其研究成果。該研究並非探討都市內部地價高低或是土地利用類別，亦非探究世界體系中核心與邊陲的互動關係。
5. (A)
課綱：地 Bd-V-2 運輸與交通
目標：3-2 連結地理系統、地理視野與地理技能，解析地表現象的特性
解析：圖中凸起線條愈高代表人口密度愈高，可看出人口集

中分布位置，因聚落互通有無的需求，依此作為交通節點設立的參考依據，故選(A)。(B)環境敏感地區依據該地地形、地質、生物等方面進行劃分。(C)老人安養中心依據老年人口分布資料判斷。(D)肉牛養殖的地點選址須依氣候、地形判斷。

6. (D)
課綱：地 Eb-V-2 空間資料的分析
目標：2-2 選擇統計方法、地理資訊系統等適當工具進行資料分析與歸納
解析：民眾願意步行至租借站的時間多在 5 分鐘以內，因此各站點的服務範圍是以 5 分鐘（約 350 公尺）為劃定的依據。若欲精確的劃出服務範圍，應以各站點為中心，利用路網分析的功能找出步行 5 分鐘的距離。利用環域分析劃出的範圍，應為 350 公尺的正圓，並不符合實際地表的狀況。熱區地圖主要是看出分布的集中趨勢，沒辦法明確看出哪些地點不在服務範圍內。保有站點的租還車頻率與新站位置關聯較低。
7. (D)
課綱：地 Ac-V-3 問題探究：地圖判讀與使用
目標：2-1 從各式地圖、航空照片圖、衛星影像、網路與文獻、實驗、田野實察等，評估選擇和解決問題有關的資料
解析：文中地名命名是依據山間盆地或是地勢較低而來，因此在此地圖上要選擇谷地，而非山頂的甲，或在稜線上的乙、丙。丁為新北八里的風櫃斗湖。
8. (B)
課綱：地 Ch-V-4 殖民地式經濟
目標：3-2 連結地理系統、地理視野與地理技能，解析地表現象的特性
解析：(B)出口商品以原物料礦產為主，附加價值低；進口多為加工後的工業製品，附加價值高，呈現不平等交換，且出口額小於進口額，導致國家資金難以累積。(A)大地主制度導致土地集中少數人口，導致社會貧富差距嚴重。(C)須以人口統計資料推得。(D)無法從表中看出進出口國家或跨國企業的介入，故無從判斷。
9. (D)
課綱：地 Ia-V-1 氣候變遷發生的原因為何？
目標：2-3 從各類資料辨識現象的型態、關聯與趨勢，解讀資料蘊含的意義
解析：圖中北美洲數值最大，且明顯高過於其他地區，其次為中亞及俄羅斯、歐洲，而漠南非洲、南亞及東南亞的數值較少，因此可推斷應為(D)人均二氧化碳排放量。(A)天然氣儲存總量應為西亞與北非、中亞與俄羅斯儲存總量較高。(B)糧食作物生產總量應為東亞、南亞及東南亞的數量較高。(C)再生能源的使用比例應以歐洲為首位。
10. (D)
課綱：地 Ga-V-2 地圖的解讀與批判
目標：3-3 連結地理系統、地理視野的概念，體認生活中各種現象的全球關連
解析：印度、中國、巴基斯坦 3 國主要爭議的地點為喀什米爾地區，各自皆宣稱擁有該地區的主權，因此各自的地圖中，皆會將該地區劃入自己的領土範圍，因此答案為(D)。
11. (A)
課綱：地 Cd-V-1 自然環境背景與位置的特殊性
目標：2-3 從各類資料辨識現象的型態、關聯與趨勢，解讀資料蘊含的意義
解析：從統計圖可看出紐西蘭的入境旅客人次，每年的 10 月～2 月（夏半年）最高，3 月～9 月（冬半年）較低。主因是(A)紐西蘭位於南半球，夏半年與北半球相反，因此 10 月～2 月的旅客人次較高。
12. (A)

- 課綱：地 Bc-V-1 人口成長與轉型
目標：2-3 從各類資料辨識現象的型態、關聯與趨勢，解讀資料蘊含的意義
解析：從圖七多為已開發國家，且對應到圖八臺灣 2018 年至 2025 年，可以推斷應為人口老化的速度比較，即從高齡社會進入到超高齡社會。伴隨人口老化的議題，最可能是鼓勵大齡者重返職場，彌補少子化因而缺工的問題。兩張圖幅都無法看出性別比問題。晚婚現象與現代化過程教育程度提高、女性投入職場關係較為密切。新住民移入的因素眾多（包括臺商海外投資、3K 工作引入外勞等等），不必然與人口老化相關。
13. (D)
課綱：地 Ja-V-3 海洋資源的開發利用和人類活動有何關係？
目標：2-3 從各類資料辨識現象的型態、關聯與趨勢，解讀資料蘊含的意義
解析：本統計可以看出臺灣的海岸線總長大致為增加的趨勢，但海岸線變長無法確定國土面積是增加還是減少，因此(A)(C)選項不適用此一資料進行佐證。(B)選項的風力發電廠，應與海岸線變化沒有太大的關聯。自然海岸與人工海岸的變化情形，則可看到人工海岸明顯的增加，自然海岸則相較 97 年為減少，此一現象最能反映(D)選項，人工海岸取代自然海岸的危機。
14. (C)
課綱：地 Cf-V-1 自然環境與文明發展的關係
目標：3-1 連結地理系統、地理視野與地理技能，分析地表現象的內涵
解析：畫作分別為①格陵蘭冰原、②針葉林、③橄欖樹、④溫帶落葉林。甲為溫帶地中海型氣候、乙為溫帶海洋性氣候、丙為溫帶大陸性氣候、丁為極地冰原氣候。
15. (B)
課綱：地 Ea-V-3 自願性地理資訊
目標：1-2 釐清地理基本概念、原理原則與理論的內涵
解析：Google Maps 即是透過接收使用者全天候自動回報的經緯坐標，作為使用者進行查詢及空間分析的地理資料來源，因此可提供大量自願性地理資訊。而(B)災情地圖的受災地點和道路系統，也是由民間利用 Web GIS（開放街圖）自主進行網路協作而繪製，符合自願性地理資訊的特性。(A)疫苗地圖上的診所及醫院、(C)中央氣象局各地的即時降雨資料、(D)1904 年臺灣堡圖和 1945 年美軍轟炸地圖，分別由政府單位統計、測繪、測量而得的地理資料。
16. (C)
課綱：地 Cc-V-2 多元的文化景觀
目標：3-2 連結地理系統、地理視野與地理技能，解析地表現象的特性
解析：由左側及右側聖者服裝可推測為華人；中間聖者戴拿破崙帽且圖中有法文字，可推測應為法國人，法國曾殖民越南、寮國、柬埔寨。由上述推得答案應為曾受法國殖民且受中國影響甚深的越南。
17. (B)
課綱：地 Cc-V-1 東西文化接觸的環境背景
目標：3-2 連結地理系統、地理視野與地理技能，解析地表現象的特性
解析：東南亞形成多元文化的原因，在於交通地理位置的影響，位處華人、印度人、阿拉伯人、西方人的交會處。
18. (B)
課綱：地 Bf-V-1 產業系統與類別
目標：4-1 以地理系統、地理視野的觀點進行議題探討
解析：產業短鏈革命下，製造業移回母國，過去為求較低成本、全球專業分工的布局經營策略應該較不受青睞。而工業升級，尋求產業群聚效應、生產線自動化降低勞力成本，以及因應消費者的需求，配合設計產品，仍是重要的經營策略。
19. (C)
課綱：地 Ci-V-3 經濟地理空間重組
目標：1-2 釐清地理基本概念、原理原則與理論的內涵
解析：全文多在描寫生產線及製造業回流或遷移至近市場處，以縮短供應鏈。因此核心概念應為產業部門（產業鏈）的空間區位重新配置。
20. (A)
課綱：地 Bf-V-4 問題探究：產業發展與變遷
目標：3-3 連結地理系統、地理視野的概念，體認生活中各種現象的全球關連
解析：(B)(C)(D) 3 事件皆會造成以中國為主要或唯一生產基地的供應鏈受阻，因此企業會更趨向短鏈而分散化的布局。(A)中國消費市場興起，會更加吸引企業到中國設廠，不符合短鏈移回母國的趨勢。
21. (D)
課綱：地 Ac-V-3 問題探究：地圖判讀與使用
目標：2-3 從各類資料辨識現象的型態、關聯與趨勢，解讀資料蘊含的意義
解析：老峰火山的高度近 2,000 公尺，為等高線地形圖下方山峰，衛星影像圖的老峰火山在左側，因此右方為北方。
22. (A)
課綱：地 Ba-V-2 大氣環流與洋流
地 Aa-V-4 資料整理、分析與展示
目標：1-3 運用地理基本概念、原理原則，解釋相關的地表現象
解析：「全球尺度的盛行風」即以行星風系的角度來判斷，該島位於東北信風帶，因此風花圖應以東北風頻率較高。(B)為中國北京。(C)為紐西蘭奧克蘭。(D)為澳洲伯斯。
23. (A)
課綱：地 Bb-V-1 地形營力
目標：1-3 運用地理基本概念、原理原則，解釋相關的地表現象
解析：由文中可知噴出大量的煙塵，恐危害人體健康及造成飛航危險。(B)老峰火山噴發為陸域內的地震，並未造成海嘯；東加火山活動則在海底，引發海嘯預警。(C)泥火山噴出沼氣與泥漿，並非火山活動。(D)龜山島的磺煙屬正常能量釋放，且地熱、磺煙多屬後火山活動。
24. (C)
課綱：地 Ba-V-2 大氣環流與洋流
目標：1-3 運用地理基本概念、原理原則，解釋相關的地表現象
解析：題幹提及「甲」洋流流經西、北歐沿岸，故可推論為(C)。
25. (A)
課綱：地 Ia-V-3 氣候變遷如何影響人類的生活？
目標：3-3 連結地理系統、地理視野的概念，體認生活中各種現象的全球關連
解析：全球氣溫上升，加上北極冰層融化，淡水量增加，使高緯地區海水溫度上升、鹽度下降、密度縮小，環流系統崩壞。北大西洋暖流減弱，來自低緯的海水熱能減少，將使歐洲氣溫驟降，甚恐再次進入冰河時期。
26. (D)
課綱：地 Ce-V-1 自然環境的特殊性
目標：2-1 從各式地圖、航空照片圖、衛星影像，網路與文獻、實驗、田野實察等，評估選擇和解決問題有關的資料
解析：依題幹「該都市所在的國家信奉伊斯蘭教」和「鄰近波斯灣的優越位置」所示，可推測其為(D)阿拉伯聯合大公國。(A)土耳其。(B)埃及。(C)葉門。
27. (C)
課綱：地 Ce-V-2 文化異同
目標：3-2 連結地理系統、地理視野與地理技能，解析地表現象的特性
解析：賭博使多數人的財富流向少數幸運者，將造成社會貧富差距擴大，而課功規定穆斯林凡財富到達一定程度，必須繳納稅賦，即是為了縮小貧富差距。(A)每天定時

進行禮拜的拜功、(B)一生至少一次前往麥加朝聖的朝功、(D)齋戒月日出到日落禁食的齋功，皆與縮小貧富差距無關。

28. (B)

課綱：地 Da-V-2 空間的類別與社會性

目標：2-3 從各類資料辨識現象的型態、關聯與趨勢，解讀資料蘊含的意義

解析：qualum 指山坡高地、punawen 指靠海風強的地方，兩者皆按其自然環境特性而得名。(A) lulang 指該祖先石棺之地、(C) qautaRan 指靠近墳墓的地方、(D) disinan 指有禁忌的地方，3 者皆以其空間的社會性命名。此外，(C) babaduan 指有很多石頭的田地、(D) devalong 難走易陷入的水田，兩者皆因當地農業土地利用而得名。

29. (C)

課綱：地 Bb-V-3 地形辨識

目標：2-3 從各類資料辨識現象的型態、關聯與趨勢，解讀資料蘊含的意義

解析：由地名「寬而平坦的水田」的寓意和地形等高線呈扇狀分布，可推測其位於沖積扇上，而該地形主要由河流堆積作用所致，與(C)新城溪沖積扇最為相似。(D)主要由河流侵蝕作用所致。(A)(B)主要由河流侵蝕及堆積共同作用所致。

30. (A)

課綱：地 Ga-V-3 主流地圖與對抗性

目標：1-2 釐清地理基本概念、原理原則與理論的內涵

解析：題幹提及在科技革新下，原住民族可透過網路協作方式，在 GIS 上進行地圖共編；再者，由題圖中的各地地名，可知其為由原住民觀點繪製的地圖。丁、為偏見地圖的特性；戊、地圖繪製必然存在製圖者的觀點，故為非。

31. (B)

課綱：地 Ac-V-3 問題探究：地圖判讀與使用

目標：2-1 從各式地圖、航空照片圖、衛星影像、網路與文獻、實驗、田野實察等，評估選擇和解決問題有關的資料

解析：甲為聚落；乙為農田；丙為都市計畫用地；丁為河道。

32. (D)

課綱：地 Na-V-3 蒐集、分析、解釋資料

目標：4-2 根據地理系統與地理視野的觀點，利用地理技能的方法發掘各種社會及環境問題

解析：此為雲林虎尾高鐵特定區一帶的衛星影像，可以直接看到 2009 年到 2019 年此地區建物用地（較淺色）面積愈來愈大，因此較適合進行都市化相關的研究。(A)衛星影像較無法看出地層下陷程度。(B)影像所在的位置，應沒有魚塢，故無法判讀縮減情形。(C)兩張圖中的河道都已沒有變動。

33. (A)

課綱：地 La-V-3 蒐集和解析資料的技能

目標：2-3 從各類資料辨識現象的型態、關聯與趨勢，解讀資料蘊含的意義

解析：終端性的資源利用方式強調的是捕撈產完卵的鮭魚，選擇性則是選擇捕撈較大的鮭魚。以上的做法將能維持環境的負載力，來年皆能有一定的漁獲量。循環經濟強調的是生產活動的產出能再次投入生產，但本文並未特別提及此面向。鮭魚在終端性與選擇性捕撈的方式下，未必能大幅增加產量，因此未必能對人口成長有明顯的幫助。本文未提及食物里程相關概念。

34. (C)

課綱：地 Ib-V-6 原住民族傳統生態知識 (TEK) 和生態永續有何關係？

目標：4-3 思辨各種社會及環境議題，並能進行整合評價

解析：本篇文章重點在說明北美原住民的傳統生態知識 (TEK)，並倡議該知識可以應用於現代的鮭魚捕撈

產業。

35. (A)

課綱：地 Ba-V-3 氣候類型

目標：1-3 運用地理基本概念、原理原則，解釋相關的地表現象

解析：依題幹「2021 年 12 月，加拿大西南方英屬哥倫比亞省的季節天氣變化趨勢雖如同往年，但氣象測站測得較常年更極端的數據」所示，加拿大西南岸為溫帶海洋性氣候，常年為全年有雨、冬雨特多的情況，故可推論應為降水量及強度更甚的現象發生。

36. (A)

課綱：地 Kb-V-4 縮短食物里程能否增進國家糧食供應的穩定性？

目標：4-3 思辨各種社會及環境議題，並能進行整合評價

解析：甲、增加臺灣馬鈴薯自給率，可減少進口冷凍薯條量，因而降低碳排放，有效緩解全球暖化；乙、臺灣與加拿大相比，農地規模狹小，故規模經濟效益較低，生產成本較高；丙、作物產量大增，才可能使糧價大跌；丁、改良外來品種，雖可培育適合臺灣生長的品種，但生物技術難保食品安全無虞。

37. (B)

課綱：地 La-V-3 蒐集和解析資料的技能

目標：1-3 運用地理基本概念、原理原則，解釋相關的地表現象

解析：圖中的航運方向除了澎湖與臺灣外，皆大致為由南而北，而當時的船隻主要仰賴季風航行，因此可推斷本圖應為西南季風盛行時的資料。

38. (B)

課綱：地 Ca-V-1 臺灣自然環境的特殊性

目標：2-3 從各類資料辨識現象的型態、關聯與趨勢，解讀資料蘊含的意義

解析：臺灣出口至日本的貿易品項中，除鹿製品外，其餘皆非臺灣所產的商品，因此由該項資料中，可以呼應臺灣位處貿易轉運的位置。

39. (D)

課綱：地 Cc-V-1 東西文化接觸的環境背景

地 Ga-V-2 地圖的解讀與批判

目標：2-3 從各類資料辨識現象的型態、關聯與趨勢，解讀資料蘊含的意義

解析：圖中可看到兩個東南亞國家：新加坡、印尼的點，因此可大概推知甲國應位於赤道附近，經濟發展介於印尼與新加坡之間。柬埔寨的經濟發展相對緩於印尼，泰國、菲律賓、柬埔寨的緯度位置皆較印尼高，故可推論該國應為(D)馬來西亞。

40. (D)

課綱：地 Ga-V-2 地圖的解讀與批判

地 Bg-V-3 核心-半邊陲-邊陲體系

地 Cd-V-3 產業發展與地緣樞紐

地 Cc-V-3 資源爭奪

目標：3-2 連結地理系統、地理視野與地理技能，解析地表現象的特性

解析：包括卡達、阿拉伯聯合大公國、澳洲，這些國家共同的特徵為礦產資源豐富。國土面積僅卡達較小；澳洲境內有溼潤氣候分布；上述國家應多為半邊陲或核心國家。

41. (D)

課綱：地 Na-V-3 蒐集、分析、解釋資料

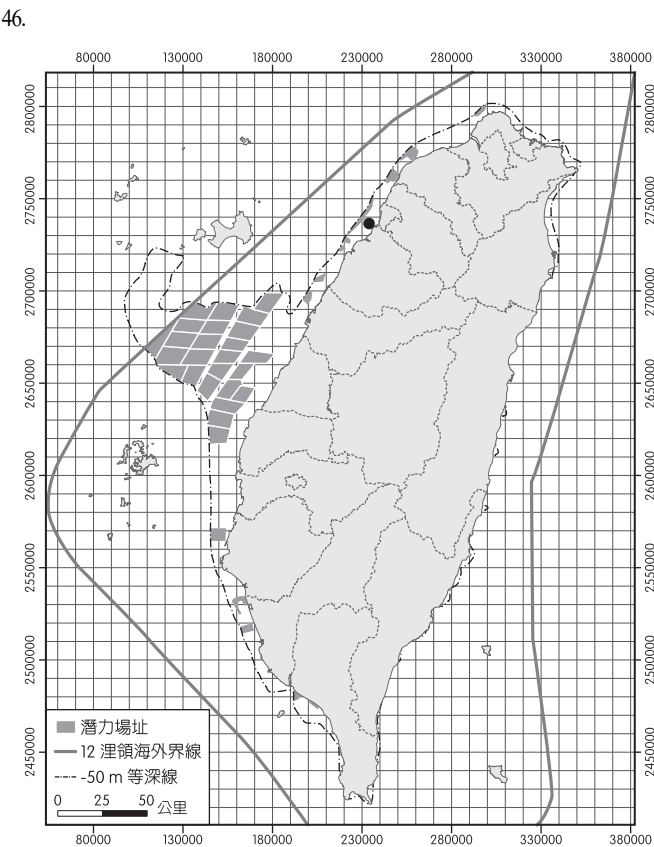
目標：2-3 從各類資料辨識現象的型態、關聯與趨勢，解讀資料蘊含的意義

解析：本圖可看出緯度高低不盡然決定其經濟發展，例如新加坡、阿爾巴尼亞；本圖也可看出極圈以北的國家，各國每人平均 GDP 多高於赤道國家。各國每人平均 GDP 與其緯度的位置應大致呈正相關；本圖也無法看出非洲國家的各國每人平均 GDP 是否低於拉丁美洲國家，故甲乙不正確。

42. (A)
課綱：地 Ba-V-5 問題探究：氣候、水資源與人類生活
目標：2-3 從各類資料辨識現象的型態、關聯與趨勢，解讀資料蘊含的意義
解析：水溫要高於 2℃ 時才有利赤潮發生，根室 9 月降水偏少，因此比較合理推論是釧路 9 月幾天連續降雨導致海水鹽度下降。
43. (D)
課綱：地 Ba-V-5 問題探究：氣候、水資源與人類生活
目標：4-3 思辨各種社會及環境議題，並能進行整合評價
解析：赤潮藻是由北方漂流而來，因此 (D) 才是合理推論。(A) 此次赤潮藻能適應較低溫，故非全球暖化所致。(B) 北海道養殖漁業在日本占比很低。(C) 太平洋岸有親潮南下，工業廢水要北流至北海道較不容易。

第貳部分、混合題或非選擇題

44. 低穩定（階段）。
課綱：地 Bc-V-1 人口成長與人口轉型
目標：1-2 釐清地理基本概念、原理原則與理論的內涵
解析：人口轉型模式中，低穩定階段即可能會出現人口負成長的情況。
45. 西班牙→泰國→澳洲。
課綱：地 Ka-V-2 為何有些國家具備人口紅利，有些國家卻出現人口負利？
目標：3-3 連結地理系統、地理視野的概念，體認生活中各種現象的全球關連
解析：當出生率逐漸降低，幼年人口比例降低、老年人口比例提高，導致扶養比上升，一旦超過 60 % 即進入人口負利階段。根據圖中所提供的資訊，3 個國家人口進入負成長的時間點依序為：西班牙→泰國→澳洲，此即為面臨人口負利的順序。



- 課綱：地 Ac-V-1 地圖本質與要素
目標：2-1 從各式地圖、航空照片圖、衛星影像，網路與文獻、實驗、田野實察等，評估選擇和解決問題有關的資料
解析：如圖中所示，因為離岸風電場，應繪於海上，依比例尺距海 2 ~ 4 公里的範圍內。

◎評分原則：

等級 2 (2 分)	圓點直徑約 0.2 公分，且落於網格內
等級 0 (不給分)	圓點大小明顯不足／超過 0.2 公分，或有部分超出網格

47. (C)
課綱：地 Ac-V-3 問題探究：地圖判讀與使用
目標：3-2 連結地理系統、地理視野與地理技能，解析地表現象的特性
解析：甲、東部人口與工廠較少，用電需求較小，且海岸水深且多山地，工程困難，電纜遠距傳輸到西部也會損耗電力，因此難有良好風場；乙、離岸風電潛力場址應在彰化縣近岸海域最多；丙、因潛水工程技術限制，風場也必須考量水深，以在 50 公尺內為宜，另風力過強會損害風機；丁、依題幹可知對鯨豚、候鳥有所危害；戊、海洋風電建造過程，可以帶動相關產業發展與提供就業機會。

48.

推論可不可能	說明
☐ 可能	臺灣風力最強與用電需求最高季節不相符合，無法取代火力發電
☒ 不可能	

- 課綱：地 Ba-V-5 問題探究：氣候、水資源與人類生活
目標：4-1 以地理系統、地理視野的觀點進行議題探討
解析：

◎評分原則：

等級 2 (4 分)	推論出不可能，並能正確寫出「風力最強與用電需求最高季節不相符合」或相同意義之說明
等級 1 (2 分)	推論出不可能，但未能說明用電需求與季節之關係
等級 0 (不給分)	推論出可能或未作答