

北北基高級中等學校  
114 學年度分科測驗聯合模擬考試

## 地理考科

請於考試開始鈴響起，在答題卷簽名欄位以正楷簽全名

—作答注意事項—

考試範圍：第 1～3 冊、探究與實作、選修 I、選修 II

考試時間：80 分鐘

作答方式：

- 選擇題用 2B 鉛筆在「答題卷」上作答；更正時以橡皮擦擦拭，切勿使用修正帶（液）。
- 除題目另有規定外，非選擇題用筆尖較粗之黑色墨水的筆在「答題卷」上作答；更正時，可以使用修正帶（液）。
- 考生須依上述規定劃記或作答，若未依規定而導致答案難以辨識或評閱時，恐將影響成績。
- 答題卷每人一張，不得要求增補。

選擇題計分方式：

- 單選題：每題有  $n$  個選項，其中只有一個是正確或最適當的選項。各題答對者，得該題的分數；答錯、未作答或劃記多於一個選項者，該題以零分計算。

祝考試順利



版權所有 · 翻印必究

第壹部分、單選題（占 60 分）

說明：第 1. 題至第 30. 題，每題 2 分。

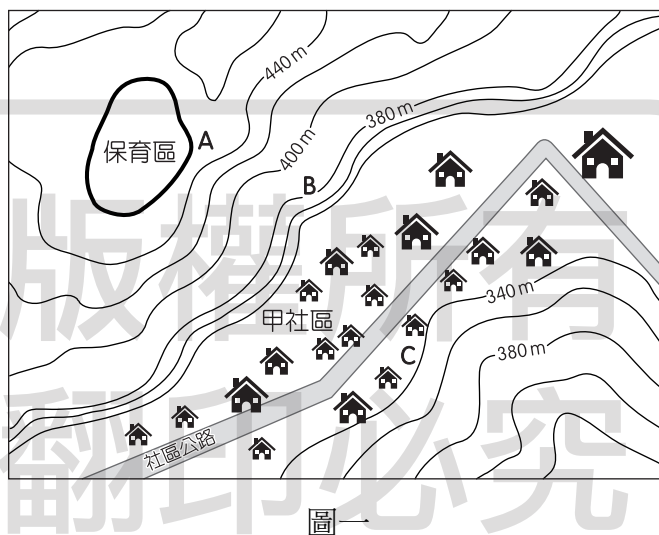
1. 近年颱風與地震頻繁，政府推動「社區防災守望計畫」，希望由地方高中與社區志工合作，規劃避難通報系統及資料紀錄。圖一是某高中地理探究小組使用當地甲社區居民繪製的簡易等高線地形圖（單位：公尺）進行視域分析。分析紀錄如下：

A 點：靠近山頂（450 公尺），視域範圍相對較廣泛

B 點：位於山腰（380 公尺），鄰近聚落與電力設施

C 點：位於河谷（330 公尺），住在附近的居民最多

社區防災會議請該校學生探究小組提出設置廣播塔的建議。若要兼顧警報覆蓋效果、環境永續與設置可行性，下列哪一選項最適合？



- (A) 選擇 A 點  
(B) 選擇 B 點  
(C) 選擇 C 點  
(D) 同時於 A、C 兩點設塔
2. 2024 年由歐盟執行機關——歐洲委員會（European Commission）所推動的「歐洲森林觀測站」（EU Forest Observatory），利用衛星遙測與地理資訊系統（GIS）技術，追蹤亞馬孫與非洲中部地區的森林變化。該系統結合「空間資料」與「屬性資料」，並能進行不同類型的查詢分析。假設研究人員正在分析剛果盆地某區域的森林火災資料，想要了解：「2024 年 7 月，發生在保護區範圍內且火災面積超過 100 公頃的地點。」請問研究人員在 GIS 中應主要採取下列哪一種查詢與資料組合？
- (A) 僅以「空間資料」網格模式做分類，完全不需「屬性資料」即可得到火災分布  
(B) 僅以「空間查詢」為主，分析火災發生地點，再確認是否位於保護區圖層之內  
(C) 先進行「屬性查詢」篩選火災日期與面積，再結合「空間查詢」確認位置關係  
(D) 以「屬性查詢」為主，依火災日期與面積進行篩選，並搭配火災紀錄表格資料

3. 2023 年臺灣花蓮外海發生強烈地震，震央鄰近太魯閣國家公園。地震造成部分峽谷崩塌、溪谷阻塞，形成暫時的「堰塞湖」，同時吸引許多研究團隊與學生利用地理資訊科技進行地形變遷分析。某高中探究小組利用無人機結合地理資訊系統比對地震前後的影像，觀察砂卡礑溪一帶的地形變化。根據上述情境並同時考慮防災應用，下列哪一項研究設計最適合該小組進行探究？
- (A) 利用人口統計與行政區資料比對分析地震前後人口變化，以評估遊客減少的社會影響
  - (B) 利用 DTM 與航照影像疊圖，判定崩塌位置與堰塞湖形成原因，以評估潛在災害風險
  - (C) 利用國家公園管理處統計資料，分析觀光收入變化趨勢，以評估季節分布的影響情形
  - (D) 利用氣候資料與降雨量比對，判斷地震發生時間背景，以評估是否處於梅雨季節期間
4. 下列哪一項地形特徵，最能顯示冰河侵蝕作用將原本的河流 V 型谷轉變為 U 型谷的關鍵過程？
- (A) 冰河融水持續不斷沖刷谷底，進而形塑出陡峭的峽谷
  - (B) 冰河底部岩屑磨蝕谷底，使谷底加寬而谷壁相對變陡
  - (C) 凍融作用僅只作用於谷壁上部，擴大冰河河谷的寬度
  - (D) 冰河的堆積作用在谷口逐漸形成端碛，阻斷谷底侵蝕
5. 臺灣西部海岸雲嘉南平原地區，因濁水溪等河流攜帶大量細沙、東北季風年均風速逾  $5 \text{ m/s}$  吹拂、沿海地勢平坦，形成多樣風成地形，常被形容為「風城」特色景觀。近年觀測顯示，當地新月形沙丘迎風坡長度約  $20 \sim 30 \text{ m}$ 、背風坡陡峭角約  $32^\circ$ ，但遇颱風後部分沙丘轉變為縱沙丘形態。請問下列哪一項最能正確說明該地區沙丘由新月形轉變為縱沙丘的關鍵機制？
- (A) 沙源持續增加，沙丘沿盛行風向延長成長條形
  - (B) 風向頻繁變換，沙丘斷裂後沿著風向平行重組
  - (C) 植被固定迎風側，背風側沙流加速形塑成長脊
  - (D) 風蝕作用移除基底，殘餘沙堆與風向平行排列
6. 為降低生產成本並提升國家整體競爭力，在工廠設立之前，須考量原料、動力、勞工、市場、交通與政策等因素。近年來，美國在「MAGA」(Make America Great Again) 政策下，除強調製造業回流外，也特別關注「關鍵產業供應鏈安全與國家戰略自主性」。在此政策方向下，下列哪一項產業最符合其回歸美國本土生產的優先條件？
- (A) 汽車與電池製造業——因該產業運輸成本高，且需接近主要消費市場與技術供應鏈，美國可藉政策補貼吸引投資
  - (B) 半導體產業——因為產品附加價值較高且技術密集，並需要穩定能源與高素質勞動力，美國具備地理與人力條件
  - (C) 家用電器組裝業——因為產品體積較大且運輸成本高，若接近國內市場可以節省物流的費用並且提升品牌的形象
  - (D) 家具與木製品加工業——因為產業高度依賴森林資源與內陸運輸條件，選址更傾向能靠近原料產區與木材供應鏈

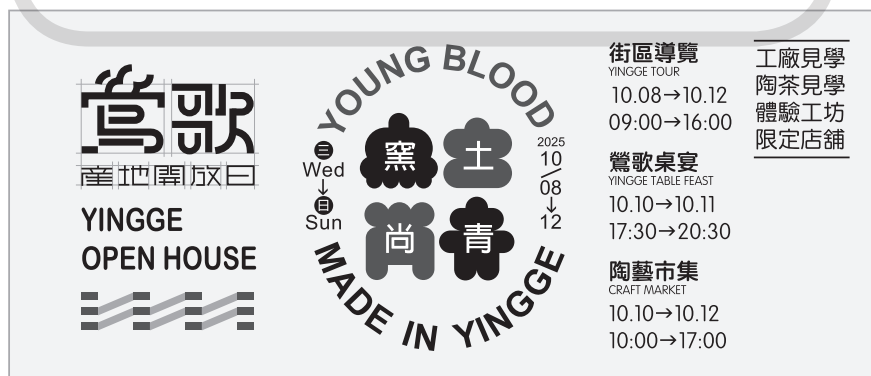
7. 根據統計，韓國與臺灣皆面臨偏低的總和生育率（TFR），2024 年兩國的 TFR 皆低於 1.0。（如表一所示）由於出生人口持續減少，導致勞動力短缺、老年扶養比上升及城鄉學校減班等社會問題。為因應少子化危機，兩國政府近年提出多項鼓勵生育政策。面對總和生育率偏低的危機，下列哪一項政策雖然表面上有助於提升出生率，但實際上「不符合」亞洲國家（如韓國與臺灣）的人口結構與社會制度條件，因此不適宜貿然實施？

表一

年代	臺灣總和生育率（人 / 每位婦女）	韓國總和生育率（人 / 每位婦女）
1980 年代	約 2.4 ~ 2.0	約 2.8 ~ 2.1
1990 年代	約 1.8 ~ 1.6	約 1.7 ~ 1.5
2000 年代	約 1.3 ~ 1.0	約 1.2 ~ 1.0
2010 年代	約 1.2 ~ 1.0	約 1.2 ~ 0.9
2020 年代	約 0.9	約 0.7（2023 創全球最低）

資料來源：國家發展委員會、韓國統計廳、世界銀行資料（1980 ~ 2024 年）

- (A)提高育兒津貼與托育補助，減輕年輕家庭經濟負擔  
(B)推動彈性工時與友善職場制度，協助家庭兼顧育兒  
(C)提供青年購屋與租屋補貼，改善居住不穩定的問題  
(D)政府可擴大外籍移工的生育補助，吸引其定居生子
8. 鶯歌傳統產業因應挑戰，許多工廠逐漸轉型為兼具展覽與體驗功能的文化空間。2025 年由在地協會與青年設計師共同策劃，在開放日期間讓遊客體驗街區走讀、市集、在地餐飲和製陶活動（宣傳頁面如圖二），這種跨世代、跨領域的合作模式，將在地產業、傳統工藝與現代設計串聯，使「鶯歌產地開放日」成為一場全方位陶藝饗宴。請問根據上文，關於「鶯歌產地開放日」活動的敘述，下列何者最符合文意？

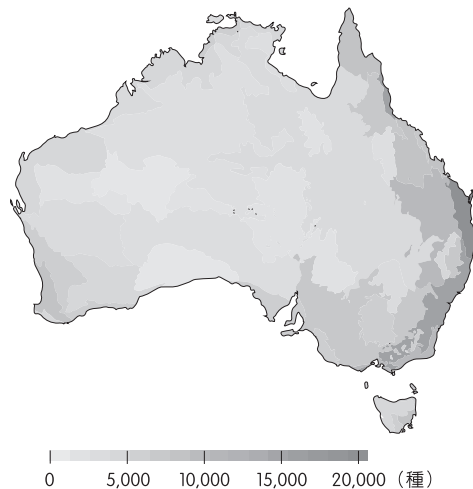


圖二

- (A)以大量生產與出口為主要目標，強調陶瓷產業的經濟效益  
(B)由政府獨立主導，主要以招商以及大型的展覽為活動重點  
(C)結合在地工廠、市集與文化導覽，促進居民與遊客間交流  
(D)多以展示古陶文物為主，強調歷史教育而非強調產業創新

9. 近年來，澳大利亞因氣候暖化與人為開發影響，造成動植物大量死亡。為制訂有效的環境保育策略，政府積極調查各區域的物種數量與分布情形。圖三為 2020 年澳大利亞各區域物種數量的統計結果。請觀察地圖中物種數量的分布情形，判斷物種數量較多的區域最符合下列哪一項區域特徵？

- (A) 位於熱帶地區
- (B) 位於冬季降雨區
- (C) 鄰近粗放牧羊區
- (D) 鄰近人口主要分布區



圖三

10. 2025 年，以色列與伊朗的衝突引發國際關注，各國擔心伊朗若封鎖荷莫茲海峽，將會威脅全球重要的能源運輸，西亞各國紛紛檢視與規劃石油出口路線以降低風險。圖四為荷莫茲海峽與周邊海域、國家分布圖，請問下列哪一條路線受荷莫茲海峽影響風險最高？



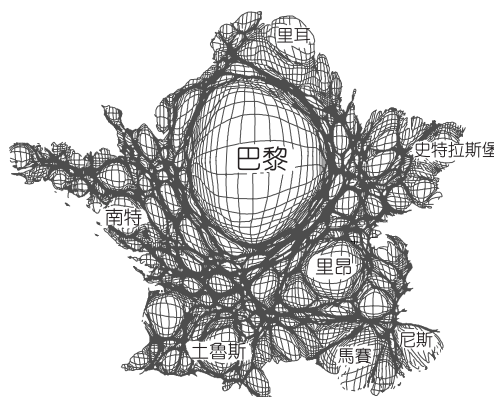
圖四

- (A) 伊拉克以輸油管線運送，經由科威特港口輸出石油
- (B) 伊拉克以輸油管線運送，經由土耳其港口輸出石油
- (C) 沙烏地阿拉伯以境內輸油管線運送，由紅海輸出石油
- (D) 阿拉伯聯合大公國以境內輸油管線運送，由阿曼灣輸出石油

11. 圖五為法國的人口分布變形地圖，圖中各區域的面積會隨人口多寡而改變——人口愈多，區域面積愈大。根據圖中面積變化所呈現的特徵，推論法國都市規模的分布特性，下列哪兩項敘述與事實最相符？

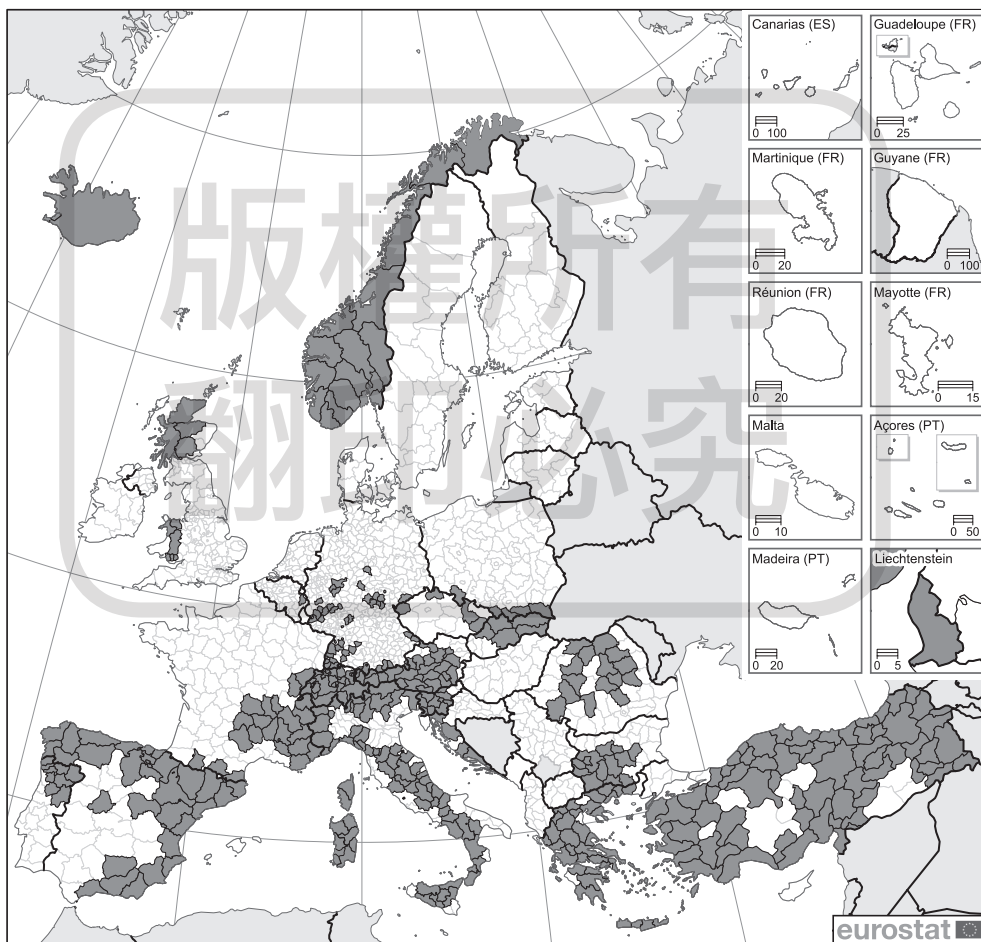
- 甲、屬於首要型都市的分布特性
- 乙、符合區域發展均衡的分布特性
- 丙、都市規模分布特性與美國類似
- 丁、都市規模分布特性與智利類似

- (A) 甲丙
- (B) 甲丁
- (C) 乙丙
- (D) 乙丁



圖五

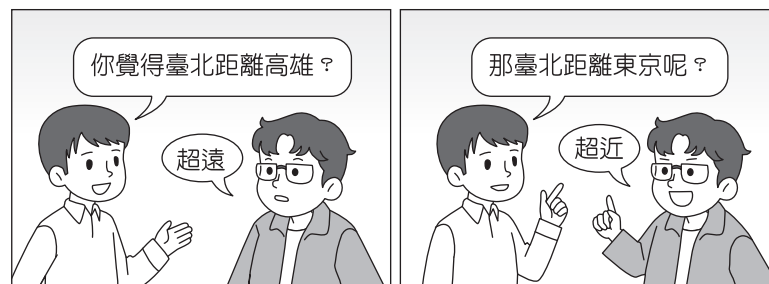
12. 夏令時間又稱日光節約時間，較標準時間快 1 小時，實施時間自初夏始至秋末止，目的在於充分利用日光，以節約能源。2025 年美國職棒世界大賽系列賽第 3 場於當地夏令時間 10 月 27 日 17:00 開打，臺灣體育臺於臺灣時間 10 月 28 日 08:00 準時轉播。請問該場賽事最可能在下列哪一個地區舉行？
- (A)多倫多 (79°W)
  - (B)阿靈頓 (94°W)
  - (C)丹佛 (104°W)
  - (D)洛杉磯 (118°W)
13. 某學生在進行歐洲區域地理探究時，為比較各地的社會與自然特徵，前往歐盟統計局 (Eurostat) 官方網站搜尋 2023 年的主題地圖。圖六為該學生下載的一張地圖，圖中以深色表示某指標的分布區域。請根據圖中空間分布特徵，判斷該項指標最可能為下列何者？



圖六

- (A)山地面積占區域面積比例大於 50 %
- (B)東正教徒占區域人口比例大於 50 %
- (C)穆斯林占區域人口的比例大於 50 %
- (D)第三級產業就業人口比例大於 50 %

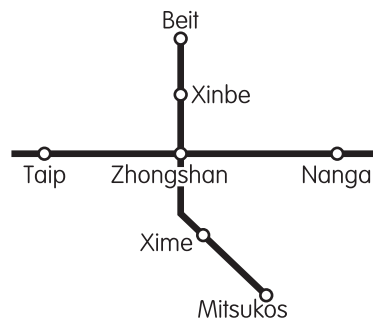
14. 圖七為某則漫畫。雖然高速鐵路已大幅縮短臺北與高雄之間的實際交通距離，但是部分臺北居民因為較少前往高雄，卻多次赴日本旅遊，因此主觀認為高雄較遙遠，而日本較為接近。此現象顯示，人們對空間距離的認知，常受個人經驗影響而產生主觀差異。上述情形最適合以下列哪一個地理概念加以解釋？



圖七

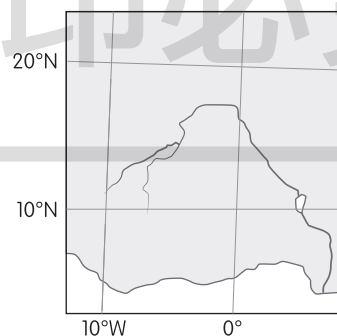
- (A)地方感  
(B)心理距離  
(C)時空收斂  
(D)空間模糊化
15. 歐洲行動叫車領導品牌 Bolt 正式從 2025 年 9 月 23 日起宣布進軍臺灣市場，Bolt 已於全球 50 多個國家、超過 600 個城市營運，而臺灣則是進軍東亞市場的首站。然而，目前 Bolt 僅規劃在北北基桃優先開放使用。Bolt 的功能與 Uber 相近，使用者能成為 Bolt 的駕駛、外送員、商家和車隊擁有者，同時也能利用平臺叫車、外送美食等。根據上述內容，下列敘述何者最為正確？
- (A)目前 Bolt 僅在北北基桃地區提供服務，若某高中生欲繪製 Bolt 的營運範圍，可利用 GIS 的服務區分析確認實際營運範圍  
(B) Bolt 以使用者所在的位置為基礎，進行空間分析與運算，並且據此發展多元的商業服務，其運作模式符合適地性服務的概念  
(C)歐洲行動叫車品牌 Bolt 自歐洲市場拓展至臺灣，再進而進軍至東亞地區，其市場擴展過程符合地理學中所稱的空間移轉之概念  
(D)任何人只要完成申請程序，皆有機會成為 Bolt 的駕駛或使用其服務，此種開放大眾共同參與的情況，符合公眾參與式地理資訊系統的概念
16. 西亞、北非地區在全球海水淡化產量中占重要地位，主要集中於科威特、卡達、沙烏地阿拉伯、阿拉伯聯合大公國等國。由於缺水問題，該區除了開發地下水外，也積極發展海水淡化技術，雖然能緩解水資源短缺，但過程中產生的高鹽濃縮液若排回海中，將會改變海水鹽度並影響海洋生態。此外，海水淡化屬於高耗能產業。因此，淡化技術雖能解決缺水問題，卻同時可能帶來新的能源與海洋生態壓力。請問下列關於西亞北非地區海水淡化發展的相關敘述何者最為正確？
- (A)西亞北非境內僅兩條河川經過，使該區地表逕流量少，需發展海水淡化紓困  
(B)海水淡化過程中產生的鹽水可能破壞鄰近水域的生態，進而導致經濟性缺水  
(C)由於海洋的更新週期較短，因此，開發海洋比地下水更容易造成不可逆影響  
(D)海水淡化過程中耗費的能源，也可能會增加化石燃料的消耗，提高碳排放量

17. 圖八為某城市的捷運路網圖，繪圖者在繪製此捷運路網圖時，刻意採取簡化、合併等方式，以避免地圖圖面太亂，此類地圖被稱為位相地圖或拓撲地圖（Topological map），請判斷下列關於此位相地圖的敘述，何者最為正確？



圖八

- (A) 根據地圖判讀結果，若於實際地表從 Taip 站出發並持續沿著 90 度的方位角行走一段距離，必定就可以抵達 Nanga 站於實際地表所在位置
- (B) 該圖 Zhongshan 站至 Xinbe 站的直線距離短於至 Xime 站，因此在實際地表前往 Xinbe 站所需時間，應該也少於前往 Xime 站所花費的時間
- (C) Xime 站在此地圖上位於 Mitsukos 站的方位角  $315^\circ$  的位置。因此在實際地表上，Mitsukos 站確實有可能恰好位於 Xime 站的  $S45^\circ E$  的位置
- (D) 繪製此類型地圖時，通常需要蒐集並整合大量的自願性地理資訊（VGI）。因此，繪圖者若欲修正此類地圖所需的時間，往往相對較冗長
18. 圖九為某個區域的部分海岸線與主要河川分布圖，請判讀下列敘述何者正確？



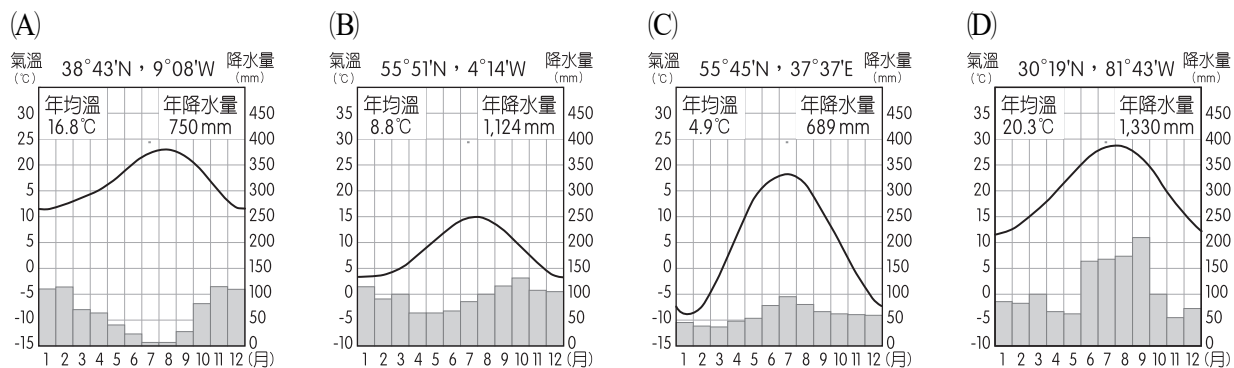
圖九

- (A) 該區域北方近幾年因受到氣候變遷，導致降水量變率降低，再加上人口快速增加、過度放牧及都市化等因素，使得土地退化問題愈趨嚴重
- (B) 該河川出海口所在地的國家為 OPEC 會員國之一，是世界主要產油國。該國因仍維持較高的出生率，使人口結構較年輕，具人口紅利優勢
- (C) 歐盟近年來積極且完全主導在此區的「綠色長城」計畫，種植數千公里長的樹牆，藉此阻擋來自沙漠的風沙以阻止該地區北方的沙漠擴張
- (D) 該河流流域因為鄰近赤道且河川長度較長，當受到間熱帶輻合區（I.T.C.Z.）影響，雨季來臨時很可能會面臨凌汛或洪患等自然災害的衝擊

19. 印度的卡納塔卡邦於 2023 年曾經舉辦「單身漢進香團」活動，該活動嚴格限制僅有 30 歲以上的單身男性可以參加，參與者徒步走上百公里，抵達著名的神廟參拜，只為請求神明幫忙找個好老婆。此等積極做法顯見印度性別比嚴重失衡。而印度北部的哈里亞納邦亦因男性過多，出現大量從其他邦迎娶的「外地媳婦」，並衍生強迫勞動與家暴等社會問題。請問下列關於印度人口議題的相關敘述，何者最為正確？
- (A) 這些女性從外地移往哈里亞納邦，可能提高該邦的環境負載力
  - (B) 印度的卡納塔卡邦與哈里亞納邦這兩邦的性別比應都大於 100
  - (C) 印度這些「外地媳婦」屬於國際難民，受聯合國相關法律庇護
  - (D) 印度的哈里亞納邦很可能從 2023 年起就已出現人口負利的現象

20.~22.題為題組

- ◎ 根據歐洲氣候監測機構 Copernicus 於 2024 年公布的資料顯示，英國與西歐地區近年冬季出現異常暴雨與洪水現象，而夏季卻出現高溫乾旱。這種「冬季更溼、夏季更乾」的現象，使原本屬於溫帶海洋性氣候（全年溫和多雨）的地區，出現明顯的季節降雨分化。氣象學家推測，此現象與北大西洋暖流偏移及西風帶環流異常有關。請問：
20. 造成英國與西歐地區「冬季更溼、夏季更乾」的氣候變化，最可能與下列哪一項有關？
- (A) 西風帶逐漸增強並且持續向北移動
  - (B) 副熱帶高壓勢力北擴影響夏季降水
  - (C) 北大西洋暖流強化而導致蒸發增多
  - (D) 極地冷氣團南下頻繁影響全年降水
21. 若北大西洋暖流出現偏弱現象，下列哪一種氣候變化最有可能出現在英國地區？
- (A) 冬季氣溫升高、降雨減少
  - (B) 冬季氣溫降低、降雨增多
  - (C) 冬季氣溫降低、降雨減少
  - (D) 夏季氣溫降低、降雨增多
22. 近年全球暖化影響顯著，甲地過去屬於典型「夏乾冬雨」的氣候型態，近十年來出現降雨集中、冬季暖化等異常現象。也由於出現長期乾旱與極端熱浪現象，導致森林野火頻繁，橄欖與葡萄等經濟作物產量下降。請問下列哪一種氣候圖與甲地典型的氣候類型最相似？



23.、24.題為題組

◎ 根據以下兩則資料，請問：

資料一：

自 2018 年中美貿易戰展開以來，美國對中國高科技產品課徵高額關稅，而中國則以限制稀土出口作為反制手段。稀土元素廣泛應用於電動車馬達、風力發電機、光學玻璃與軍用雷達，是現代科技與綠能產業不可或缺的關鍵材料。而中國掌握全球約 6 至 7 成稀土開採量，且具有甲、集中於中國境內少數具備資源、技術與政策條件的稀土工業區，而形成「稀土採礦（原材料）→分離與加工（氧化物）→深加工（中間產品與終端應用產品）」的完整產業鏈。原料、半成品與技術人員能在短距離內流動，形成高度密集的生產空間，並由大型國有稀土企業集團統籌。

乙、如中國北方稀土（集團）高科技股份有限公司，不僅負責內蒙古白雲鄂博礦區開採，也掌握分離、冶煉與材料製造等環節，建立由上游至下游的一體化經營模式。

資料二：

相較之下，美國稀土產業鏈呈現「上游開採、中游依賴、下游製造外移」的斷鏈狀態，以高性能磁鐵如釹鐵硼（NdFeB）為例，美國雖擁有加州 Mountain Pass 礦場供應氧化釹，但仍需送往中國進行冶煉與磁體加工後再進口。

鑑於中國在全球稀土供應鏈中占主導地位，短期內，美國需要建立完整的稀土產業韌性，並積極分散進口來源；長期而言，則著重於結構性調整，包括投資重建國內稀土中游精煉技術，扶植本土企業掌握核心能力。同時，大力發展稀土回收技術，將電子廢棄物、電動車電池等再利用，並投入研發不含稀土的替代材料，尋求從根本上解決供應鏈瓶頸，以提升自主性。

23. 針對「資料一」所述的甲、乙兩句話，中國稀土產業反映哪一種工業特徵和生產組織型態？
- (A) 聚集經濟、垂直分工
  - (B) 聚集經濟、垂直整合
  - (C) 規模經濟、水平分工
  - (D) 規模經濟、水平整合
24. 根據「資料二」所述，下列何者最能展現美國為降低對中國稀土產品依賴，所採取的可行做法？
- (A) 短期內全面以非關稅壁壘的方式限制中國稀土進口，長期則全力扶植國內礦業開採
  - (B) 短期內加速建立盟國多元供應鏈，長期則重建國內精煉技術並研發回收與替代材料
  - (C) 短期內完全仰賴其他新興國家的稀土進口，長期則將所有稀土產業鏈移回美國境內
  - (D) 短期內強化國內稀土儲備，長期則主要發展深海稀土的礦產開採技術以尋求新來源

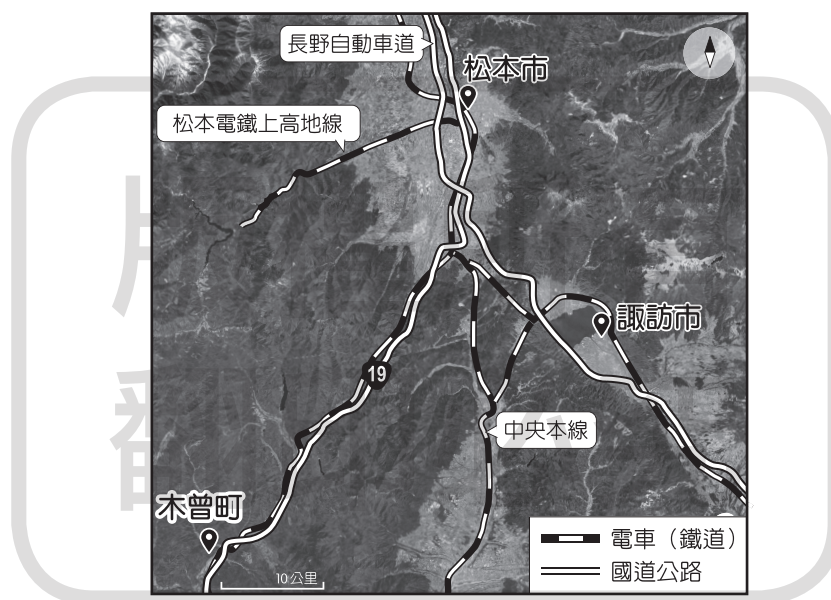
## 25.、26.題為題組

◎ 日本的地方行政體系層級明確，各地依人口規模與行政功能設立不同等級的自治單位。以日本中部地區為例，該地橫跨山脈與平原，交通網絡沿中央本線與長野自動車道發展（如圖十）。位於長野縣中部的松本市（Matsumoto）是地方行政與商業的核心，設有多家大型百貨與企業總部，市區內零售店集中在車站周邊與主要幹道沿線，形成區域性商圈。

距離松本市約 50 公里的諏訪市（Suwa）人口約為松本的一半，市內工業與住宅混合發展。當地居民在購買高階商品或辦理行政事務時，仍多前往松本市；然而，周邊數個町村居民的日常消費活動則以諏訪市為主要依靠地。

木曾町（Kiso）位於諏訪市西南方的山區，地勢陡峭且居民分布稀疏，經濟活動以觀光與林業為主。當地零售多集中於國道 19 號沿線或觀光據點周邊。居民若需採購大型家電或醫療用品，通常須開車約 1 小時前往諏訪市。

請問：

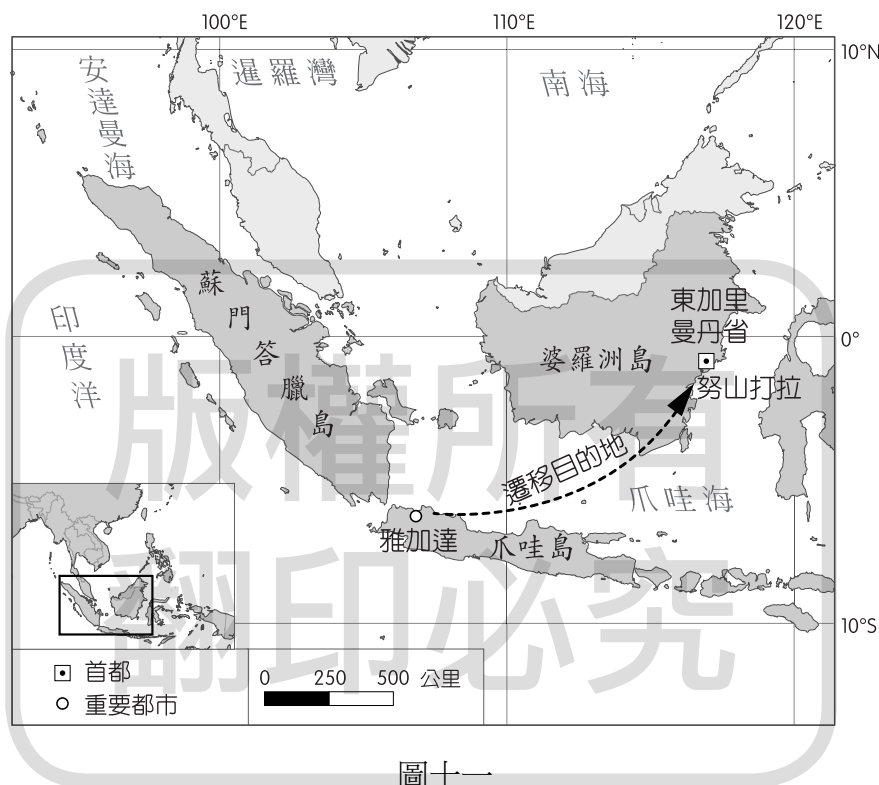


圖十

25. 根據文章內容，下列哪一推論最能同時符合零售業分布現象與中地理論？
- (A) 松本市零售據點集中在車站及幹道周邊，顯示商業活動傾向高層級中心
  - (B) 諏訪市的居民經常前往松本市購物，說明諏訪市的服務功能高於松本市
  - (C) 木曾町零售店集中於國道沿線，顯示該地交通相對便利、服務範圍最廣
  - (D) 零售據點分布均勻，說明各地城市的層級皆相似、消費功能無明顯差異
26. 若未來長野縣政府規劃一條新高速道路，直接連接木曾町與松本市，縮短兩地間通勤與物流時間，若依據中地理論則下列哪個敘述最合理？
- (A) 高速道路通車後，木曾町將取代松本市成地方最高層級中心，吸引周邊城鎮商業匯集
  - (B) 交通改善可擴大木曾町居民前往松本市的範圍，當地商業功能可能因競爭而逐漸弱化
  - (C) 通勤時間縮短將促使木曾町地區人口迅速增加，形成與松本市相同的高層級中心結構
  - (D) 高速道路僅會影響到觀光流量，對於市場範圍以及城市層級分布不會產生任何的變化

27.、28.題為題組

- ◎ 印尼將首都由雅加達遷至婆羅洲東側的東加里曼丹省的新城市「努山打拉」(Nusantara) (如圖十一)，距離約 1,400 公里。雅加達位於爪哇島，人口逾千萬，長期面臨空氣汙染、洪水、地層下陷與海平面上升威脅，預估 2050 年恐有三分之一土地被淹沒。印尼政府將新首都命名「努山打拉」，在爪哇語中代表「群島」，說明了印尼是由逾萬座小島組成的國家，並將其特色定位為「永續森林城市」，標榜保留 75 %綠地、採用環保建材與工法，期望遷都後不僅能降低自然災害影響，也促進區域均衡發展。然而，遷都願景提出後即面臨民眾反對，許多民眾質疑高昂成本、遷都效益低以及對環境的衝擊。請問：

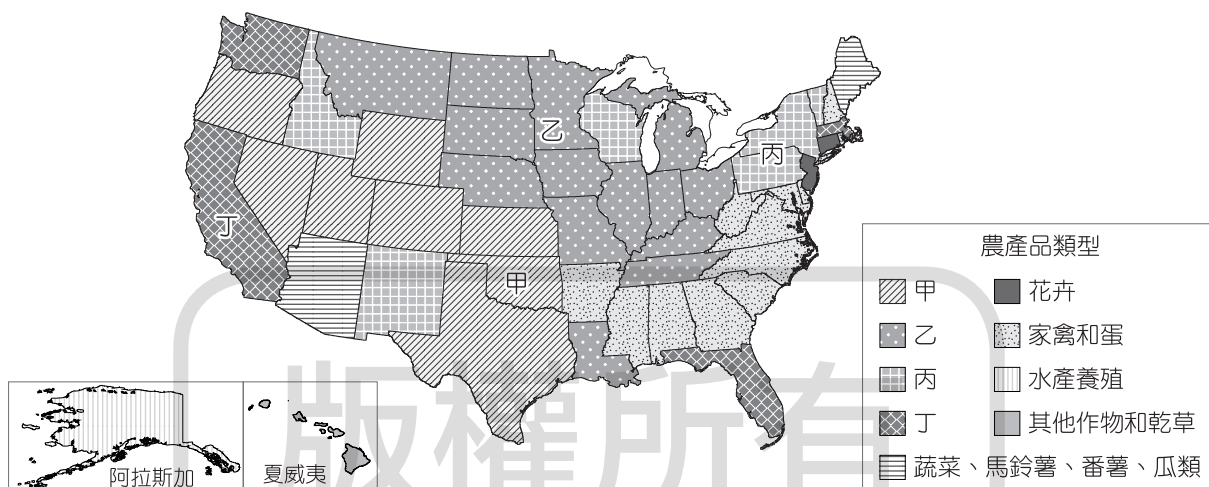


圖十一

27. 「努山打拉」在爪哇語中代表「群島」，造成印尼多地震、群島的原因與哪兩個板塊間的接觸最有關係？
- (A) 印澳板塊—歐亞板塊
  - (B) 印澳板塊—太平洋板塊
  - (C) 印澳板塊—菲律賓海板塊
  - (D) 歐亞板塊—菲律賓海板塊
28. 努山打拉的城市特色定位為「永續森林城市」，請問位於婆羅洲東側的努山打拉，當地林地最可能呈現下列哪種特色？
- (A) 樹叢低矮且枝幹堅韌
  - (B) 樹冠寬大且樹種繁雜
  - (C) 樹冠扁平，呈傘狀且稀疏
  - (D) 林相四季分明且冬季落葉

29、30.題為題組

◎ 近年來，美國牛隻數量降至 70 年來新低。原因包括：美國近年長期乾旱，牧草與飼料減產，德克薩斯州、堪薩斯州等肉牛生產大州，牧草減少、水源不足，無法支撐大規模養殖，導致養牛戶提早宰殺母牛。此外，烏俄戰爭造成全球穀物供應緊縮，如黃豆、玉米和小麥價格飆升，進一步使飼養成本大幅上升，為了盡量降低虧損，美國養牛戶紛紛減少飼養，牛隻數量減少，帶動牛肉價格不斷攀升。為因應國內供應缺口，美國除調整國內產業結構外，也積極向外尋求供應源，其中某南美洲國家因國土廣大且具備熱帶溼潤環境，成為美國重要的牛肉進口來源國。圖十二為「美國各州產值最高之農產品分布圖」，請問：



圖十二

29. 文中提及受乾旱影響的「美國肉牛飼養區」主要位於圖中何處？
- (A) 甲
  - (B) 乙
  - (C) 丙
  - (D) 丁
30. 題文中提到美國積極尋求供應源的「南美洲國家」，其牛肉生產農場經營特色最可能為下列何者？
- (A) 單一作物或畜牧生產，灌溉的需求高
  - (B) 農場面積廣大，採混合農業經營方式
  - (C) 農場面積狹小，投入大量勞動力精耕細作
  - (D) 農牧並重，作物呈現明顯的高低分層種植

第貳部分、混合題或非選擇題（占 40 分）

說明：本部分共有 8 大題，單選題每題 2 分，非選擇題配分標於題末。限在答題卷標示題號的作答區內作答。

選擇題與「非選擇題作圖部分」使用 2B 鉛筆作答，更正時以橡皮擦擦拭，切勿使用修正帶（液）。非選擇題請由左而右橫式書寫，並依題目指示作答。

31.、32.題為題組

◎ LOUISA 路易莎咖啡與「Swing Reeds 蘆葦女力」攜手合作，將原本廢棄的咖啡豆麻布袋，回收再製成獨具風格的文創商品，如手搖飲提袋、錢包、背包等，並將製作機會優先提供給有就業需求的婦女，為其創造收入與技能培力。此計畫不僅有效利用資源，也彰顯企業的社會責任，在咖啡全球供應鏈的末端，建構一個結合環保與社會共融的永續模式。請問：

31. 上述路易莎與蘆葦女力的合作，其方法是臺灣企業或團體實踐社會公益的案例。試從下列臺灣實例的敘述中，判斷哪一項的做法與此合作精神最為相近？

- (A) 「格外農品」將外觀不佳但可食用的蔬果加工販售，並結合偏鄉學童參與包裝設計
- (B) 「綠藤生機」回收產品的空瓶後再製成新的產品容器，實現「搖籃到搖籃」的設計
- (C) 「官田烏金」將廢棄菱角殼再製成環保炭材，開發出具有吸溼除臭功能的環保商品
- (D) 「春池玻璃」設立觀光工廠，並透過專業的導覽以提升民眾們對於玻璃回收的認識

32. 路易莎咖啡製作文創商品的方法，最符合下列哪一項概念？請在答題卷中勾選出最適合的選項。（2 分，勾選正確始計分）並寫出文中哪句敘述最能說明選擇的理由。（2 分，請完整摘錄文中句子，不可自行說明判斷理由，30 字內）

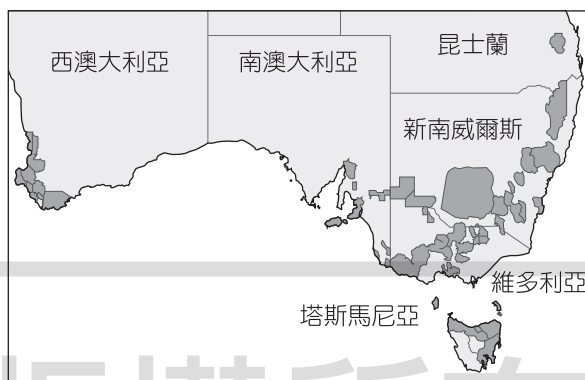
概念	判斷理由
<input type="checkbox"/> 區域專業化	
<input type="checkbox"/> 空間聚集	
<input type="checkbox"/> 循環經濟	
<input type="checkbox"/> 產業連鎖	

33.、34.題為題組

◎ 圖十三為澳大利亞葡萄酒產區圖，西澳大利亞州、南澳大利亞州的葡萄酒產區以優良氣候與土壤的釀酒條件吸引許多觀光客到訪；另一興起的葡萄酒觀光旅遊路線位於塔斯馬尼亞島上，涼冷氣候條件釀造出高品質的氣泡酒，招牌品種黑皮諾尤具特色，其中塔瑪谷（Tamar Valley）以環狀道路串聯約 30 間酒莊，結合旅遊路線，吸引國際觀光客。

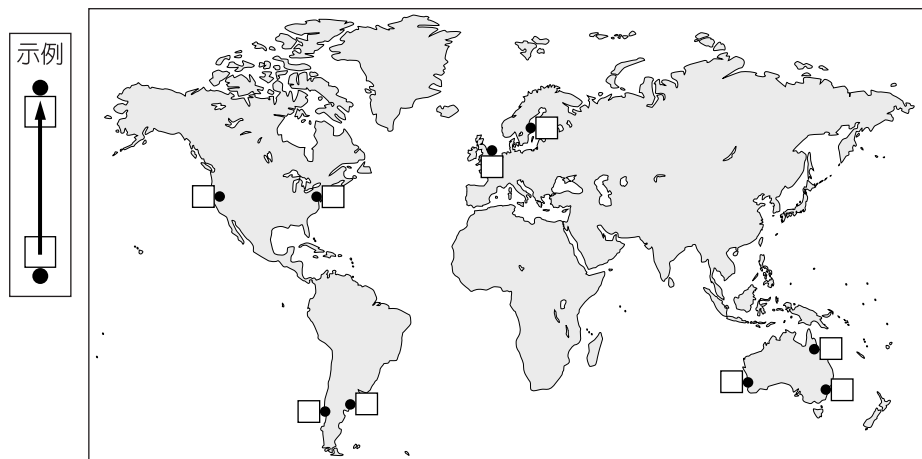
自英國脫歐（Brexit）以來，澳大利亞對英國的出口比重逐年上升。根據 2023 年貿易資料顯示，澳大利亞葡萄酒兩大主要出口國分別為美國（20 %）與英國（18.3 %）。

請問：



圖十三

33. 下列關於澳大利亞葡萄酒產業區域的敘述，何者最為合理？
- (A)西澳大利亞葡萄酒產區 1 月風力較弱
  - (B)南澳大利亞葡萄酒產區 7 月因東南信風影響多雨
  - (C)塔斯馬尼亞葡萄酒產區盛行風向的方位角為 225°
  - (D)塔斯馬尼亞葡萄酒產區夏季易受西澳涼流影響乾季明顯
34. 有一批葡萄酒欲自西澳大利亞州伯斯（Perth）附近的夫利曼特（Fremantle）港出口，運往英國倫敦，並選擇最短海運路線。請參考圖十四示例，在答題卷中以箭頭標示貿易流向，並畫出葡萄酒的海運路線，箭頭兩端代表海運路線連接的兩座都市。（3 分）



圖十四

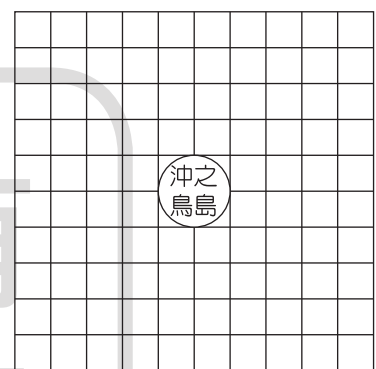
35.、36.題為題組

◎ 中國海警局於 2025 年 8 月指控菲律賓在南海的仁愛礁（臺灣稱仁愛暗沙，故以下稱仁愛暗沙）周邊海域進行挑釁行為，並表示將捍衛國家主權與海洋權益。然而，仁愛暗沙本身具有主權以及地形認定爭議，中、菲雙方對其究竟屬於在低潮時才高於水面的「低潮高地」，還是高潮時高於水面卻無法居住的「礁」看法不同。依《聯合國海洋公約》的定義，僅「島」才可主張經濟海域，「礁」則僅具有領海範圍。請問：

35. 根據上文提及《聯合國海洋公約》的定義，下列敘述何者正確？

- (A)若仁愛暗沙被定義為「礁」，經濟海域範圍將為 200 海里
- (B)若仁愛暗沙被定義為「礁」，經濟海域範圍將為 12 海里
- (C)若仁愛暗沙被定義為「低潮高地」，領海範圍將為 12 海里
- (D)若仁愛暗沙被定義為「低潮高地」，將完全不具有領海與經濟海域範圍

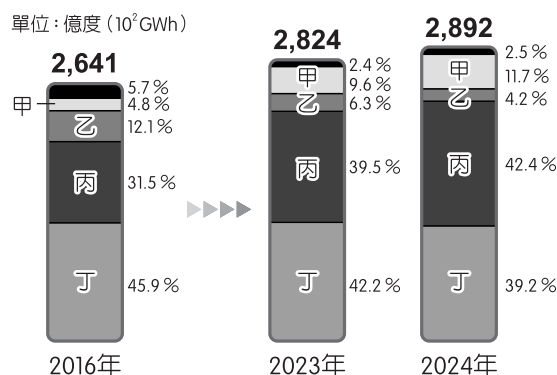
36. 日本也與中國具有相關爭議，日本政府表示：2025 年 5 月中方未經通報即於沖之鳥島周邊專屬經濟區進行海洋科學調查；中方則主張沖之鳥僅為「礁」，不具專屬經濟區，中國科學考察船僅是行使公海自由，日本無權干涉。若依日方主張，沖之鳥島屬於「島嶼」，則其專屬經濟區的範圍應為何？請以圖十五的沖之鳥島為中心，繪製其專屬經濟區的範圍。（2 分，圖中每格的邊長為 50 海里，沖之鳥島僅為示意圖，並非實際沖之鳥島之形狀）



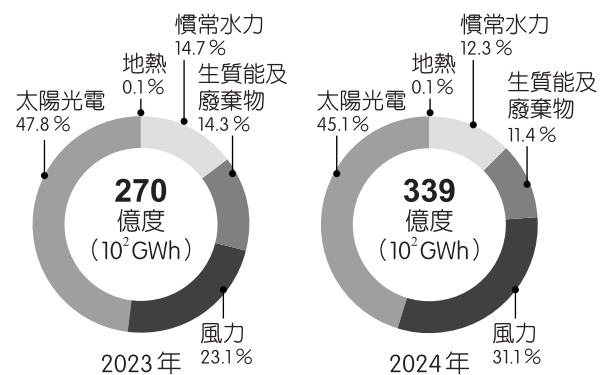
圖十五

37.、38.題為題組

◎ 圖十六為臺灣近年來發電量變化，圖中甲~丁為發電、購電來源，除了可見發電結構近年來有所變化以外，亦可得知我國總發電量由 2016 年起逐漸上升；圖十七則為再生能源發電量變化，再生能源總發電量由 2023 年的 270 億度，至 2024 年增加為 339 億度。請問：



圖十六



圖十七

37. 近年來臺灣再生能源快速發展，但受到自然環境與技術的限制，每項再生能源發展狀況不同，則下列關於臺灣目前再生能源發電結構占比最高的發電方式的敘述，哪些是正確的？
- 甲、臺灣位處低緯地區，日照量與日照時數普遍較高，尤其中、南部地區條件較佳，具有發展太陽能發電的良好潛力
  - 乙、臺灣西南部的部分業者結合養殖農戶於魚塭架設太陽能板，推動「養水種電」，雖改善農村經濟，卻也可能帶來生態衝擊
  - 丙、臺灣海峽北端冬季受東北季風影響，並因地形而形成狹管效應，使風速增強，被國際認定為具高度潛力的風力發電場址
  - 丁、臺灣河川短促且坡度陡峭，具水力發電地形優勢，但受降雨時空分布不均及水庫淤積影響，供電穩定性逐漸受限
- (A)甲乙                      (B)乙丙                      (C)甲丁                      (D)丙丁

38. 臺灣在 2025 年 5 月之前的發電結構主要以燃煤、燃氣、核能與再生能源為主，請問圖十七中，甲～丁何者最可能為「再生能源」？（2 分，勾選正確始計分）並請從「歷年比例變化趨勢」與「年度占比」這兩個面向說明判斷依據。（2 分，30 字內）

最可能為「再生能源」者	判斷依據
<input type="checkbox"/> 甲 <input type="checkbox"/> 乙 <input type="checkbox"/> 丙 <input type="checkbox"/> 丁	

39.、40.題為題組

◎ 2007 年至 2008 年期間全球糧食價格大幅上升。因為糧食價格的迅速上漲，引起世界各國的恐慌，而加勒比海地區的海地是西半球最貧窮的國家，糧食幾乎完全依賴進口。2008 年 4 月初，海地糧食價格大漲，每包重 120 磅（約 54 公斤）的稻米，價格從 35 美元跳升至 70 美元，汽油價格也在短短兩個月內連漲 3 次。糧食價格飆漲引發海地發生暴動，國家陷入紛亂。請問：

39. 世界上有許多糧食生產不足的國家，會以海外屯田方式解決，即購買或租用其他國家的土地，並派遣常駐的工作人員至該國進行農業生產，再將產出的農產品運輸回國，供應國內需求。雖然這種做法可確保糧食供應的穩定，但可能導致該國糧食的食物里程與生態足跡有何變化？
- (A)食物里程增加，生態足跡不變                      (B)食物里程增加，生態足跡增加  
(C)食物里程不變，生態足跡增加                      (D)食物里程減少，生態足跡增加

40. 海地的糧食高度仰賴進口，顯見該國某項常用來衡量糧食安全程度的指標數值應該偏低，而該指標主要是計算一個國家（或地區）糧食生產量占國內糧食總消費量的比例。請問該項指標數值名稱為何？（2 分）

指標數值名稱	
--------	--

41.、42.題為題組

◎ 某網紅於 3 月初搭乘郵輪，展開亞洲航線旅程，期間停靠不同港口城市，其旅遊日誌摘錄如下：

在出發的都市感受到高溫、潮溼的空氣，午後常有短暫雷陣雨，美食更讓人難忘：海南雞飯、叻沙、印度咖哩輪流上桌，街上佛寺、清真寺與教堂並立，宗教在這裡密集而自然的共存。

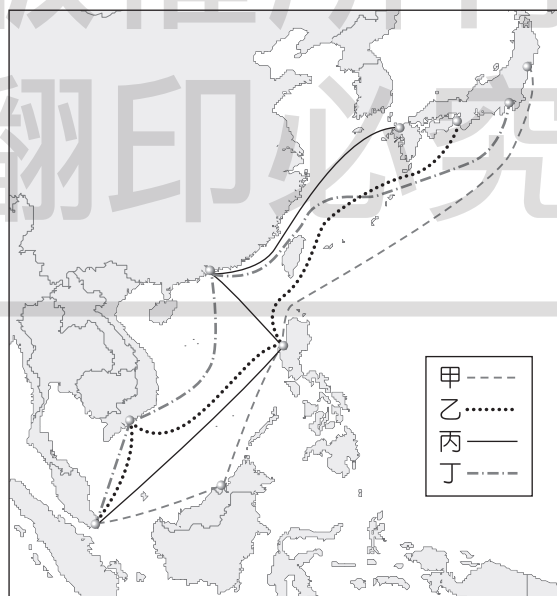
抵達的另一港口尚未進入雨季而依舊炎熱，但天氣相對穩定。餐食有長棍麵包夾肉與炸春捲，主食以稻米為核心。城市中仍可見到殖民時期留下的街區樣貌，佛教、民間信仰和天主教的宗教活動融入日常生活。

這個港口的氣溫較前個城市低一些，也比較潮溼。吃了燒臘、燒賣、腸粉並悠閒享受英式下午茶。宗教空間分散於城市之中，佛教、道教與天主教並存。

旅程接近尾聲，靠港下船時天氣回暖且多為晴朗乾爽，偶爾受季風影響吹來偏冷的風，但卻沒有積雪，這裡的飲食以拉麵、生魚片為主，強調季節性與食材本味。宗教活動以神道教與佛教融入日常生活，能感覺到文化影響力已擴散至其他地區。

請問：

41. 圖十八是簡化後的郵輪亞洲航線圖，根據日誌所寫的內容判斷，此網紅所搭乘的航線應為甲~丁中何者？




圖十八

- (A)甲                      (B)乙                      (C)丙                      (D)丁

42. 請依航程時間順序和答題卷的提示，寫出郵輪經過的海域名稱。（各 2 分，共 6 分）

依航程時間順序寫出郵輪經過的海域名稱	
（請寫出臺灣周邊區域尺度的海域名稱，不得填寫「（西）太平洋」等大洋名稱）	
_____	（請填寫緣海或海洋名稱）
→ _____	（請填寫海峽名稱）
→ _____	（請填寫緣海或海洋名稱）

43. 某高中地理老師帶學生使用手機，透過手機內建 GNSS（全球導航衛星系統）定位進行校園地圖測量活動。學生將讀取到的經緯度資料轉換成平面坐標以繪製地圖時，老師提醒：「我們臺灣地圖通常使用橫麥卡托二度分帶投影法繪製，而我們學校位在澎湖，大家記得要選用最精確的投影帶，否則地圖位置可能會稍微有偏差。」請問學生在進行資料轉換時，應該選用圖十九中哪一條線作為中央經線，才能取得最精確的資料？請勾選出該中央經線度數（2 分，勾選正確始計分）並在答題卷上選擇一條虛線，以實線將其繪製出來。（2 分）

選用的中央經線度數	繪製該中央經線
<input type="checkbox"/> 117°E（東經 117 度） <input type="checkbox"/> 119°E（東經 119 度） <input type="checkbox"/> 121°E（東經 121 度） <input type="checkbox"/> 123°E（東經 123 度）	 <p style="text-align: center;">圖十九</p>

44. 《京都議定書》是 1997 年在日本京都舉行的聯合國《氣候變化綱要公約》（UNFCCC）第 3 次締約國大會（COP3）時制定的一項具有法律約束力的國際協議。主要是規範已開發工業國家對溫室氣體減量的責任。然而，《京都議定書》生效後對各國能源使用與經濟發展直接造成衝擊，使部分國家選擇退出。2015 年 UNFCCC 各締約國在巴黎簽訂《巴黎協定》，該協定共 195 國簽署，於 2016 年生效，接續《京都議定書》解決氣候變遷問題的重任。下列關於兩者比較的敘述，何者應該要修正？請在答題卷中勾選（1 分），並請予以修正。（2 分，擇一修正，含句首 40 字內）

- 甲、《京都議定書》由聯合國賦予減量義務；《巴黎協定》則改為各國自主提出減碳貢獻
- 乙、《京都議定書》僅針對已開發國家；《巴黎協定》則要求所有的締約國均須承擔責任
- 丙、《巴黎協定》不再使用「升溫上限」為標準，而是以「溫室氣體減量」作為目標
- 丁、《巴黎協定》將減排義務擴及中國，並提供氣候變遷基金及納入損失和損害條款

需要修正的選項	修正內容 (請以：因為《京都議定書》應該是……或因為《巴黎協定》應該是……開頭)
<input type="checkbox"/> 甲 <input type="checkbox"/> 乙 <input type="checkbox"/> 丙 <input type="checkbox"/> 丁	