

1

研究觀點與研究方法、地理資訊、地圖、氣候系統

彰化高中 盧昕彤

2

2

地形系統、人口與環境負載力、聚落流通路線與區域

平鎮高中 廖依俐

18

4

臺灣與世界、東亞文化圈的形成發展

新莊高中 黃愛信

46

3

都市與城鄉關係、產業活動、世界體系

名師 藍政

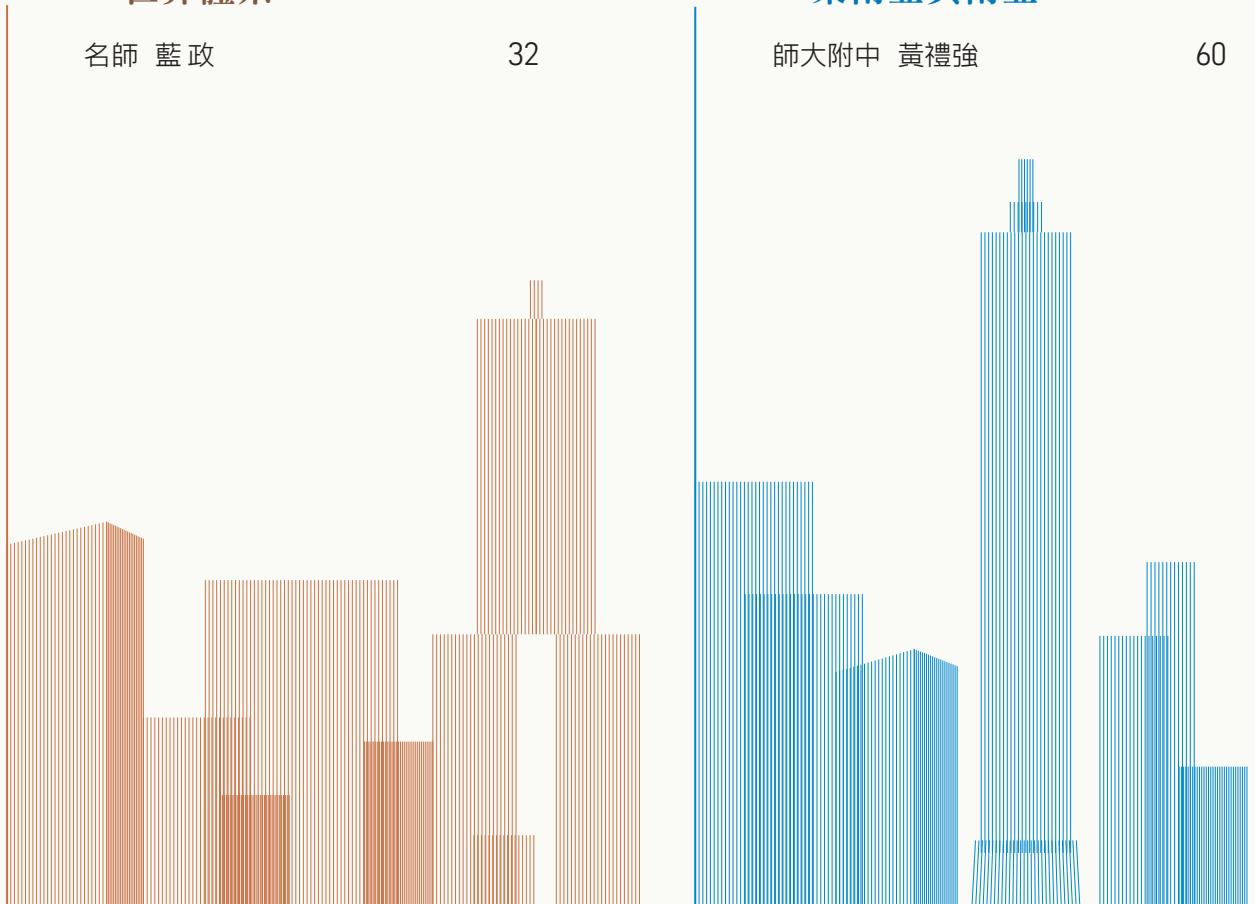
32

5

東西文化的接觸與區域發展—東南亞與南亞

師大附中 黃禮強

60



6 從孤立到樞紐、伊斯蘭世界的形成與發展

新北高中 尹詩惠 74

7 歐洲文明的發展與擴散、超級強國的興起與挑戰

平鎮高中 廖依俐 88

8 南方區域的發展與挑戰—中南美洲與漠南非洲、全球化

鳳山高中 林怡芳 102

9 第一至二冊範圍

蘭陽女中 黃柏欽 114

10 學測全範圍

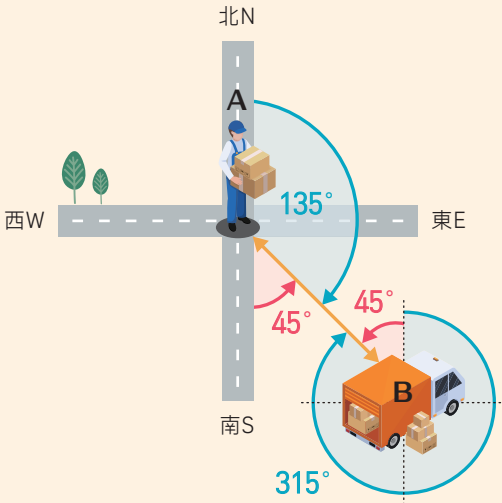
中山女中 陳怡儒 123



1 研究觀點與研究方法、地理資訊、地圖、氣候系統

📍 地圖概說

相對方位判讀

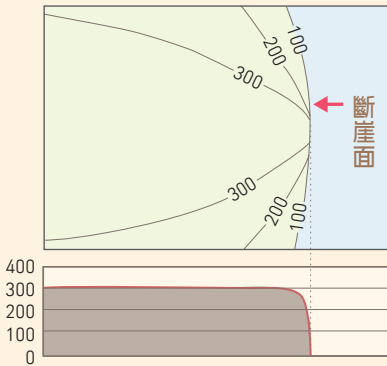


note 根據左圖填上相對應的方位或角度

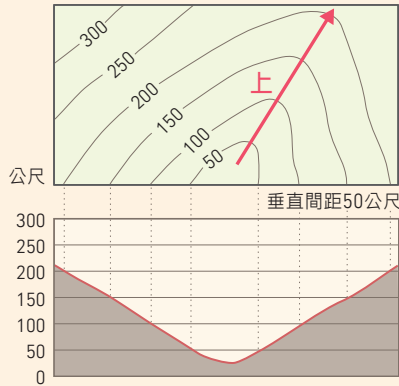
- 羅盤方位法
相反方向為南北互換、東西互換
B在A的 _____
A在B的 _____
- 方位角法
相反方向相差180°
B在A的 _____
A在B的 _____
- 象限角法
相反方向為南北互換、東西互換，角度不變
B在A的 _____
A在B的 _____

等高線地形圖判讀

斷崖

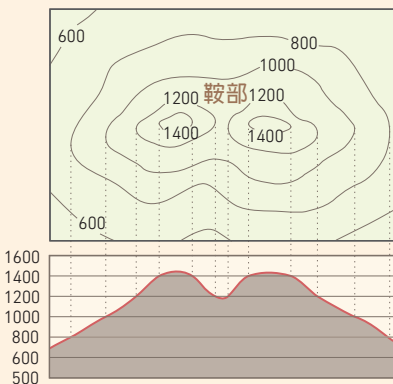


山谷與谷線

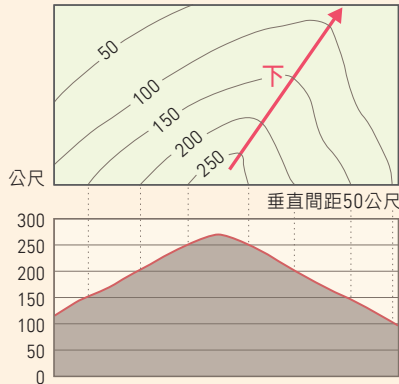


等高線呈V字型，尖端指向高處

山丘與鞍部

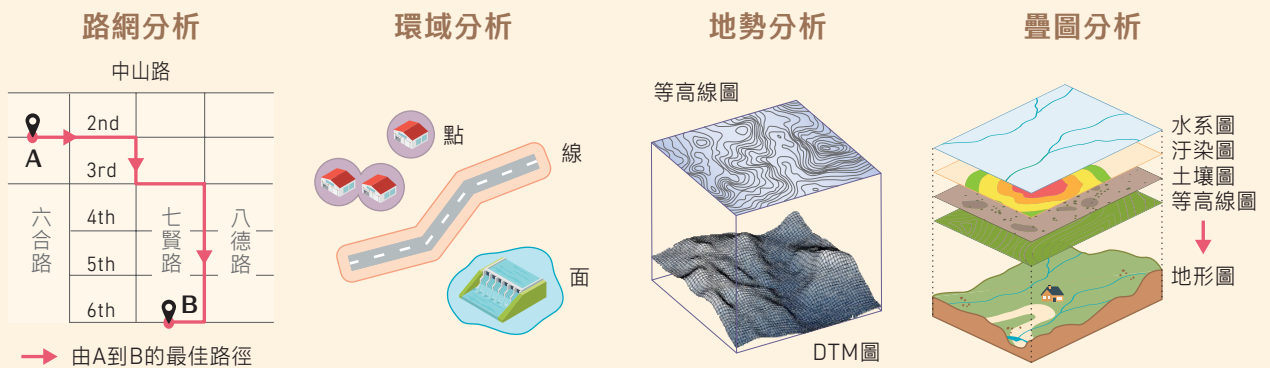


山脊與稜線



等高線呈V字型，尖端指向低處

地理資訊分析

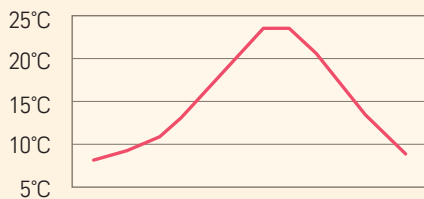


氣候與水文

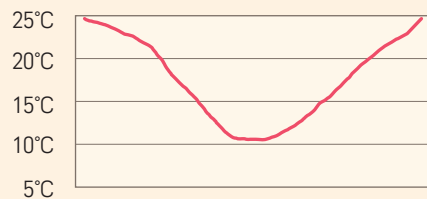
氣候圖判讀



step 1.
看氣溫線



上凸 北半球



下凹 南半球



step 2.
看最冷月均溫

氣候帶	熱帶	副熱帶	溫帶				寒帶
			地中海型	海洋性	大陸性	季風	
年溫差	< 10°C		10~20°C			> 20°C	
最冷月均溫	> 18°C		0~18°C			< 0°C	



step 3.
看降雨季節分布與年雨量

- 全年有雨 熱帶雨林氣候、溫帶海洋性氣候、夏雨型暖溫帶氣候
- 夏雨冬乾 熱帶莽原氣候、季風氣候、溫帶大陸性氣候
- 冬雨夏乾 溫帶地中海型氣候
- 年雨量少 沙漠氣候、極地氣候

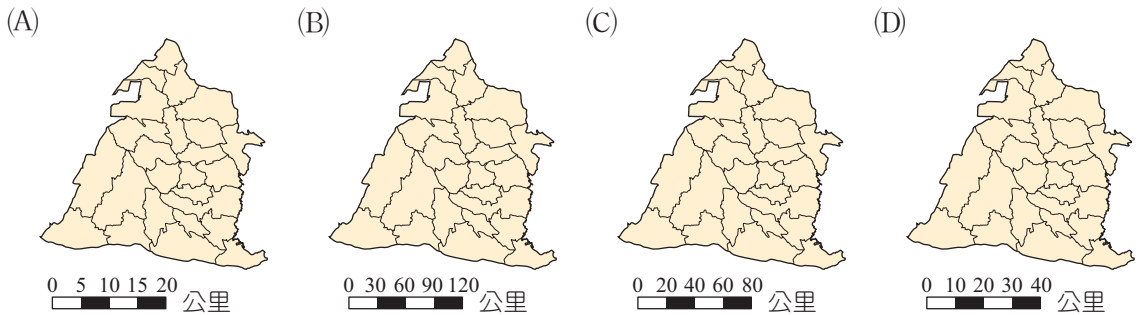
 **第壹部分：選擇題**（占 54 分，每題 2 分）

1. 某生以「電子貨幣」為題參加中學生小論文競賽，請問其撰寫流程較可能為何？

- 甲、設計問卷，採用便利抽樣法
- 乙、整理與分析問卷調查的數據
- 丙、到國家圖書館蒐集與電子貨幣相關的博碩士論文
- 丁、觀察發現零售商店使用電子貨幣頻率較以往增加
- 戊、提出「零售商店使用電子貨幣結帳與第三方支付普及」有關

- (A) 甲乙丙丁戊
- (B) 甲丁丙乙戊
- (C) 丁甲丙戊乙
- (D) 丁戊丙甲乙

2. 下方 4 圖為臺灣某行政區內部的鄉鎮市區分布圖，該行政區實際面積為 1,074.4 平方公里，請問該分布圖的比例尺應為下列何者？

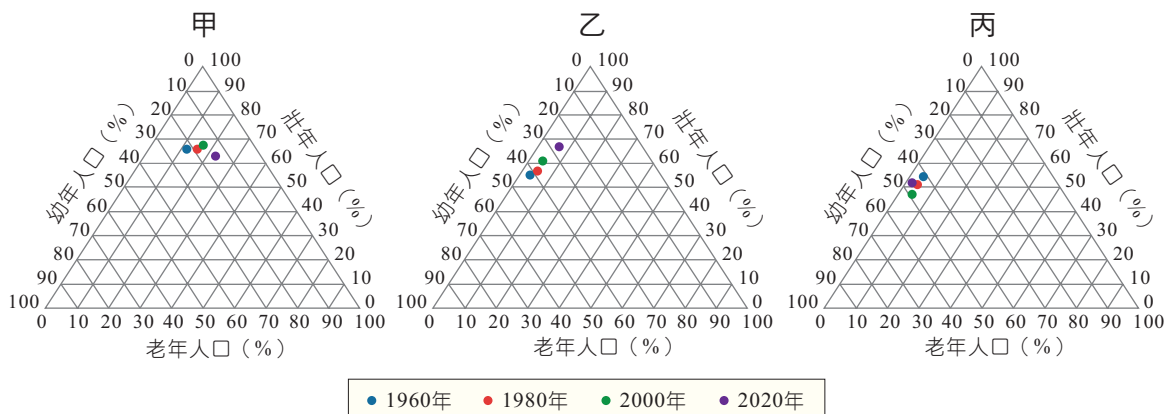


3. 右圖為以某地為中心所投影出來的地圖，關於此圖的敘述，下列何者較為適當？

- (A) 此圖的中心為 (23°S, 59°W)
- (B) 此圖上任兩點間的線段即為大圓航線
- (C) 此圖上各國的面積等於同比例尺縮小的面積
- (D) 由中心點向最外圈畫一直線約為 20,000 公里



4. 下方甲、乙、丙 3 圖為德國、印度、查德 3 國（未排序）於 1960、1980、2000、2020 年的人口結構三角圖。下列關於 3 圖的敘述何者較為適當？



- (A) 2020 年甲國壯年人口比例為 14%
- (B) 乙國幼年人口比例下降現象最明顯
- (C) 丙國壯年人口比例為 3 國中最高者
- (D) 呈現少子化以及高齡化現象的為乙國

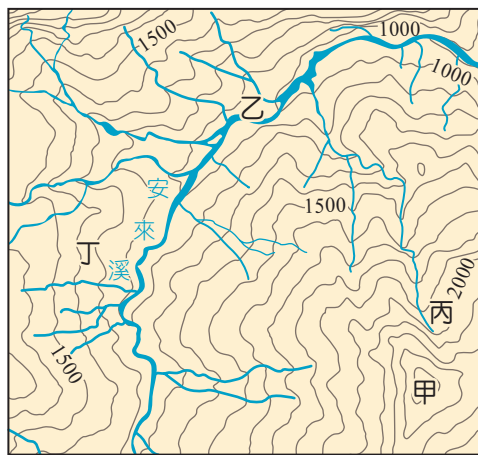
5. 2014年3月2日，一艘於日本三一大地震時被海嘯捲走的舢舨漁船（船籍編號MG3-44187）出現在臺東達仁海岸，據海洋大學研究表示，此舢舨船可能是經由洋流在海上航行了上萬公里後才漂流至臺灣，宛如電影《少年PI的奇幻旅程》的情節，因此被稱為「奇幻舢舨」。請問此舢舨船最不可能由哪一洋流所運送？

- (A)北赤道洋流 (B)中國沿岸流
(C)加利福尼亞涼流 (D)北太平洋洋流

6. 某則新聞報導：「近日在南投信義鄉望高山區常有午後陣雨發生，下過雨後往高山望去，山巒雲霧繚繞，甚至出現『雲瀑』流動，變化萬千的天空奇景有如仙境般令人驚豔。」雲瀑又名「瀑布雲」，是指雲霧順著風向，由於重力等因素飛流而下，形成白雲傾瀉成瀑的景觀。請問雲瀑的形成與下列何種地方風系最相關？

- (A)海風 (B)陸風
(C)山風 (D)谷風

7. 圖一為某地等高線圖，請問圖二的 DTM 高度表應為圖一哪一區域周圍的數值？



圖一

2437.5	2448.3	2446.3
2439.2	2448.6	2442.6
2439.4	2439.6	2434.4

圖二

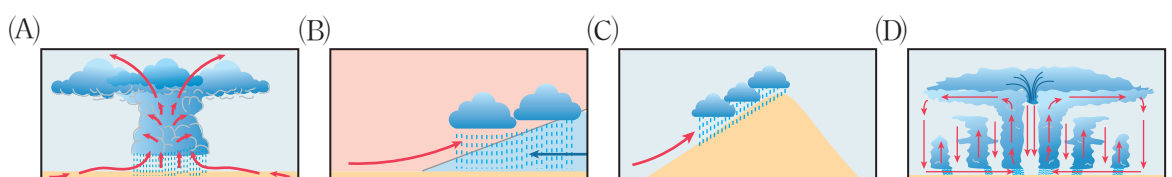
- (A)甲 (B)乙 (C)丙 (D)丁

8. 衛星影像又稱為衛星地圖，是由人造衛星接收地表資訊後轉繪而成的影像地圖，透過遙感探測獲取資料，具宏觀性與即時性。請問下列哪些地理現象可利用衛星影像進行分析？

- 甲、臺灣都市乾旱區的分布
乙、由海水溫度得知反聖嬰現象減弱與否
丙、野柳地質公園內的「女王頭」頸圍縮小幅度
丁、印尼蘇門答臘錫納朋火山爆發後的火山灰擴散方向

- (A)甲乙 (B)甲丙
(C)乙丁 (D)丙丁

9. 臺灣諺語中有「四月芒種雨，五月無焦土」、「五月南風下大雨，六月南風飄飄晴」一說，請問上述現象的出現與下列哪一種降雨型態最相關？

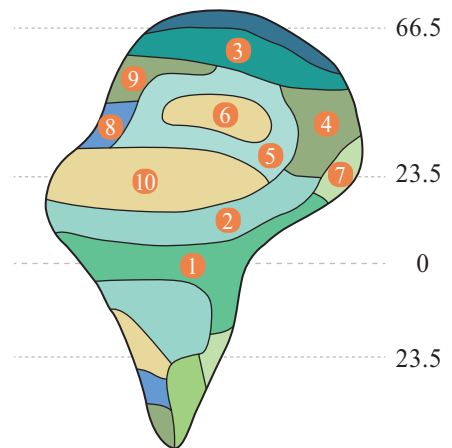


23. 根據題文，此一「山側邊坡安全防護設施工程」主要是為了防範下列何種自然災害影響行車安全？
- (A) 潛移 (B) 地滑
(C) 山崩 (D) 土石流
24. 下列關於附圖的敘述何者較為適當？
- (A) 圖邊長為 200 公里 (B) 解析度為 200 公尺
(C) 位於 121°E 西側 70 公里 (D) 區域平均坡向朝東南東方
25. 附圖資料是以某種方式記錄於圖層中，關於該資料的記錄方式，下列敘述何者為是？
- (A) 氣壓、氣溫、地形起伏等無明顯邊界而呈現連續性的自然環境資料多採用之
(B) 有利於都市地區的地物位置及交通運輸、管線管理等人文社經現象資料分析
(C) 由於此類資料是以坐標方式儲存，因此無論如何放大，其地圖均可精確至點
(D) 必須要逐點記憶圖上的坐標與順序，並且推算各點連線之交點或面積等資訊

26-27題為題組

右圖為理想大陸自然景觀帶分布圖，由於受到氣候影響，因此與氣候帶分布情形類似。請問：

26. 下列關於右圖的敘述何者較為適當？
- (A) 樹種單純程度為 ③ > ① > ⑨ > ⑧
(B) ① ② ⑦ 植物成層分布，陽光難透射地面
(C) ① → ② → ⑩ 自然景觀帶因氣溫產生變化
(D) ② ⑧ ⑩ 自然景觀帶皆受副熱帶高壓帶影響
27. 若理想大陸的北側為歐亞大陸，④ 和 ⑨ 自然景觀帶類似，但氣候成因不同，主要差異為何？
- (A) 距海遠近
(B) 年雨量變率
(C) 迎風與背風
(D) 行星風系與地方風系



第貳部分：混合題與非選題 (占 46 分)

一、混合題

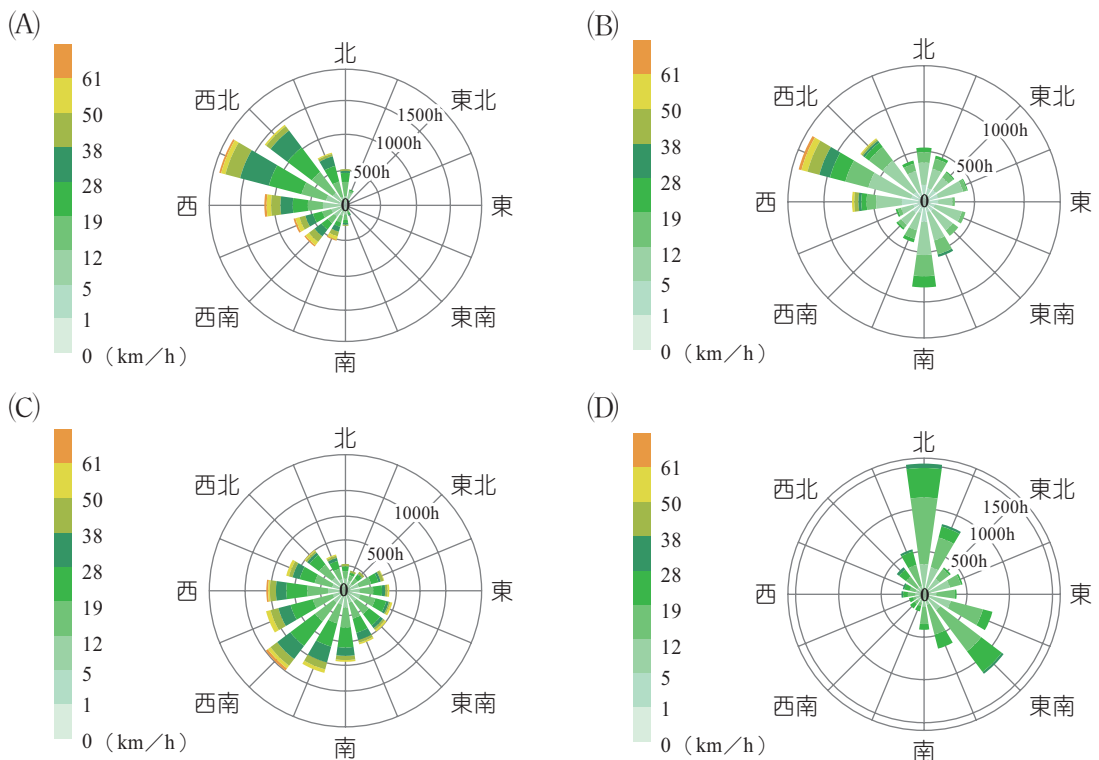
28-30題為題組

1895 年 4 月，來自新英格蘭的船長約書亞·史洛坎 (Joshua Slocum) 獨自駕著長 36 呎的單桅帆船「浪花號」從波士頓出航，展開歷來首次單人環球航行。然而，才剛橫跨大西洋來到直布羅陀海峽，他就遇到意欲打劫的海盜，在千鈞一髮的追獵脫逃之際，他決定掉轉船頭返回美洲，改從南美洲最南端通過，取道南太平洋越過澳洲和印度洋，再經南非好望角穿越大西洋後向北折回美國。當他航行到火地島時，災難接二連三地發生，首先是遭到一隊野人小舟圍攻，更碰上惡名昭彰的殺人兇手「黑派卓」，不僅如此，好不容易出了麥哲倫海峽，卻在風力脅迫下又繞著火地島最荒涼偏僻的地區航行了一圈。……他亦因瞬

息萬變的自然環境而使其航程更加艱辛，例如：1月在澳洲墨爾本遇上「血雨」（風暴將沙漠中大量微紅色和赭石色的細沙帶入空中，與雨點相混後落下紅色的雨水）、在珊瑚海差點撞上珊瑚礁、經好望角時船首險些朝下倒立、在大氣環流下受困8天，快到家時又在紐約外海遭遇這趟航程中威力最強的颶風暴。……下圖為約書亞·史洛坎的航行圖，請問：



28. 題文提到約書亞·史洛坎「好不容易出了麥哲倫海峽，卻在風力脅迫下又繞著火地島最荒涼偏僻的地區航行了一圈」，請問下列風花圖何者最能代表火地島？（2分）

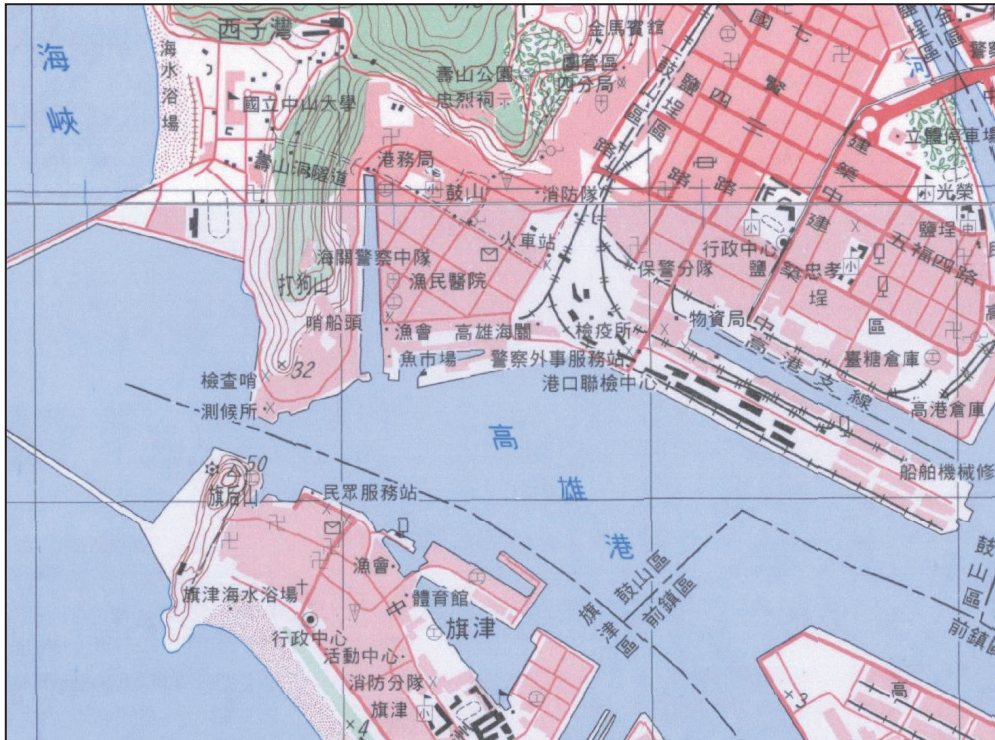


29. 根據全球大氣環流及洋流系統與題文附圖判別，下列關於此段航程所遇之環流系統與洋流的敘述何者較為適當？（2分）

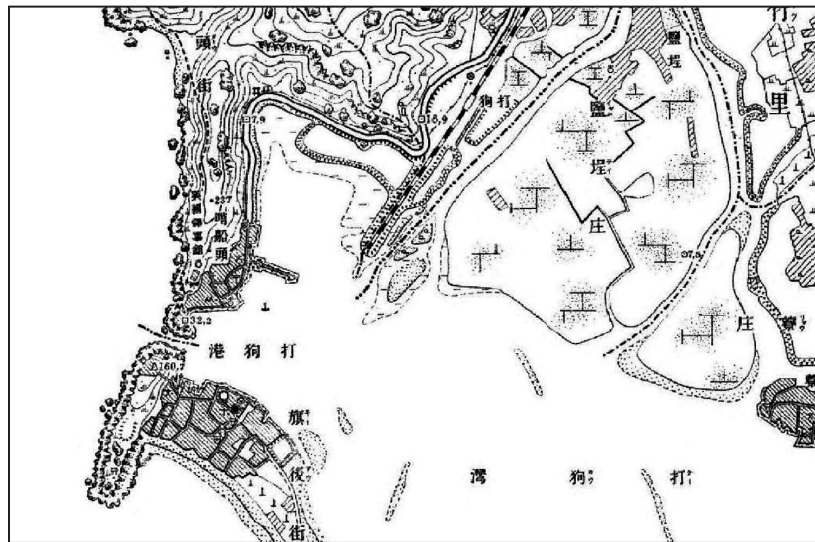
- (A) 在直布羅陀海峽掉頭返回美洲會利用加那利洋流與東南信風
- (B) 改從南美洲最南端通過，取道南太平洋越過澳洲會借助西風
- (C) 1月在澳洲墨爾本遇上「血雨」是指極圈氣旋北移帶來溫帶氣旋風暴
- (D) 經好望角時在大氣環流下受困8天，此大氣環流所指應為副熱帶高壓

二、非選題

42 哈瑪星為潟湖北緣沼澤地，日治時期臺灣總督府興建鐵路至此，因鐵路緊鄰潟湖水域，故名「濱線」，日語音譯「哈瑪星」，後來日本政府浚深潟湖，挖掘泥沙填築沼澤地，並建設為棋盤方格狀的市街。下圖為哈瑪星的經建版地圖，請對照此圖，於下方繪圖區中同範圍的日治時期《臺灣堡圖》上圈出哈瑪星的位置，並摘要題幹作為判斷依據。（5 分，繪圖區 2 分，判斷依據 3 分）



繪圖區



判斷依據
(40 字以內)

1

研究觀點與研究方法、地理資訊、地圖、氣候系統

- 1.(D) 2.(A) 3.(D) 4.(B) 5.(B) 6.(C) 7.(A) 8.(C)
 9.(B) 10.(D) 11.(A) 12.(D) 13.(D) 14.(B) 15.(C) 16.(D)
 17.(B) 18.(B) 19.(B) 20.(A) 21.(B) 22.(B) 23.(C) 24.(D)
 25.(A) 26.(D) 27.(D) 28.(A) 29.(D) 32.(C) 34.(B) 37.(C)
 39.(C) 40.(C)

請參見題本 P.4

地圖概說 相對方位判讀

羅盤方位法 B在A的 東南方

A在B的 西北方

方位角法 B在A的 135°

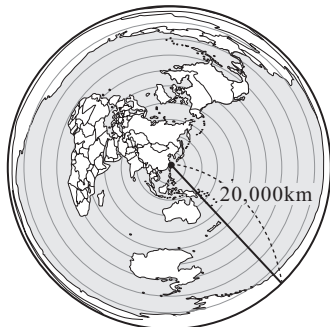
A在B的 315°

象限角法 B在A的 S45°E

A在B的 N45°W

第壹部分：選擇題

- 研究流程通常為提出問題→蒐集資料→資料處理→資料分析→回答問題與行動策略。因此，題幹學生以「電子貨幣」為題，應是先觀察與提出問題（丁→戊），再來是蒐集資料（丙），接著再進行資料處理與分析（甲→乙），故選(D)。
- 選項圖為彰化縣行政區。計算方式是先把此行政區視為正方形，(A)至(D)4圖底邊長分別約40、240、160、80（公里），若呈正方形面積則約1,600、57,600、25,600、6,400（平方公里），再概算為3/4的面積，應為1,200、43,200、19,200、4,800（平方公里），故最接近1,074.4平方公里者為(A)。
- 附圖為等距方位投影，地圖中心為臺灣。
 - (A)圖的中心點應為(23°N, 121°E)
 - (B)此圖由中心點往外繪製的直線為大圓航線，任兩點間若未通過中心點則非大圓航線
 - (C)圖上各國面積已變形
 - (D)由中心點向最外圈畫一直線為大圓一部分，因此圖涵蓋全球範圍，故由中心點向最外圈畫一直線為1/2大圓，即經線長度，約20,000公里（如右圖所示），是為正解。
- 甲國幼年人口持續下降，老年人口比例最高，應為德國，呈現少子化以及高齡化現象，2020年的壯年人口比例為64%。丙國幼年人口比例甚高，老年人口比例甚低，應為查德，壯年人口比例不如甲、乙兩國。乙國為印度



，幼年人口比例下降現象最明顯。綜上所述，(B)為正解。下表為題幹3國人口結構資料。

甲、德國	年份	1960	1980	2000	2020
	人口結構				
	幼年	22%	19%	16%	14%
	壯年	67%	66%	68%	64%
	老年	11%	15%	16%	22%
乙、印度	年份	1960	1980	2000	2020
	人口結構				
	幼年	41%	39%	35%	26%
	壯年	56%	57%	61%	67%
	老年	3%	4%	4%	7%
丙、查德	年份	1960	1980	2000	2020
	人口結構				
	幼年	41%	45%	49%	47%
	壯年	55%	51%	48%	51%
	老年	4%	4%	3%	2%

- 洋流行進方向應是北太平洋洋流→加利福尼亞涼流→北赤道洋流→黑潮。中國沿岸流為季節性洋流，由黃海南下，不可能將日本東側的舢舨漁船帶至臺灣，(B)為正解。
- 從題幹中「由於重力等因素飛流而下」可知，應是氣流由上而下的(C)山風。
- 由圖二DTM高度表可知此區的高度超過2,000公尺。圖一中乙、丁的高度在1,500公尺以下，丙為河谷地區，高度介於1,900到2,000公尺之間，惟甲的高度超過2,400公尺，故選(A)。
- 衛星影像常用來作為全球或大範圍的環境監測，可透過感測不同波段的光來判讀地物的性質，也可呈現肉眼無法看到的水溫變化現象。綜上所述，故選(C)乙丁。
 - 甲、若要以衛星影像分析乾旱分布區，需透過紅外線衛星影像區別出紅色植被與白色裸露地，但臺灣多數為都市區域，衛星影像為灰綠色，故較難判別
 - 丙、範圍太小無法判別。
- 題幹兩句諺語是描述4~6月的降雨情形，此時為臺灣的梅雨季，故應形容滯留鋒面雨，(B)為正解。
 - (A)為對流雨
 - (C)為地形雨
 - (D)為氣旋雨（颱風雨）。
- (A)此圖是將真實的地理現象簡化成抽象的點、線、面等元素，故應是屬於向量模式
 (B)熱區圖是在二維空間中，透過顏色變化來呈現一個現象的絕對量如何在空間上聚集或變化的統計地圖，故應為網格式
 (C)(D)圖上的點為臺北市外送平臺外送員發生交通事故地點的經緯度位置，每個點都有精確的坐標，適合以向量模式儲存。