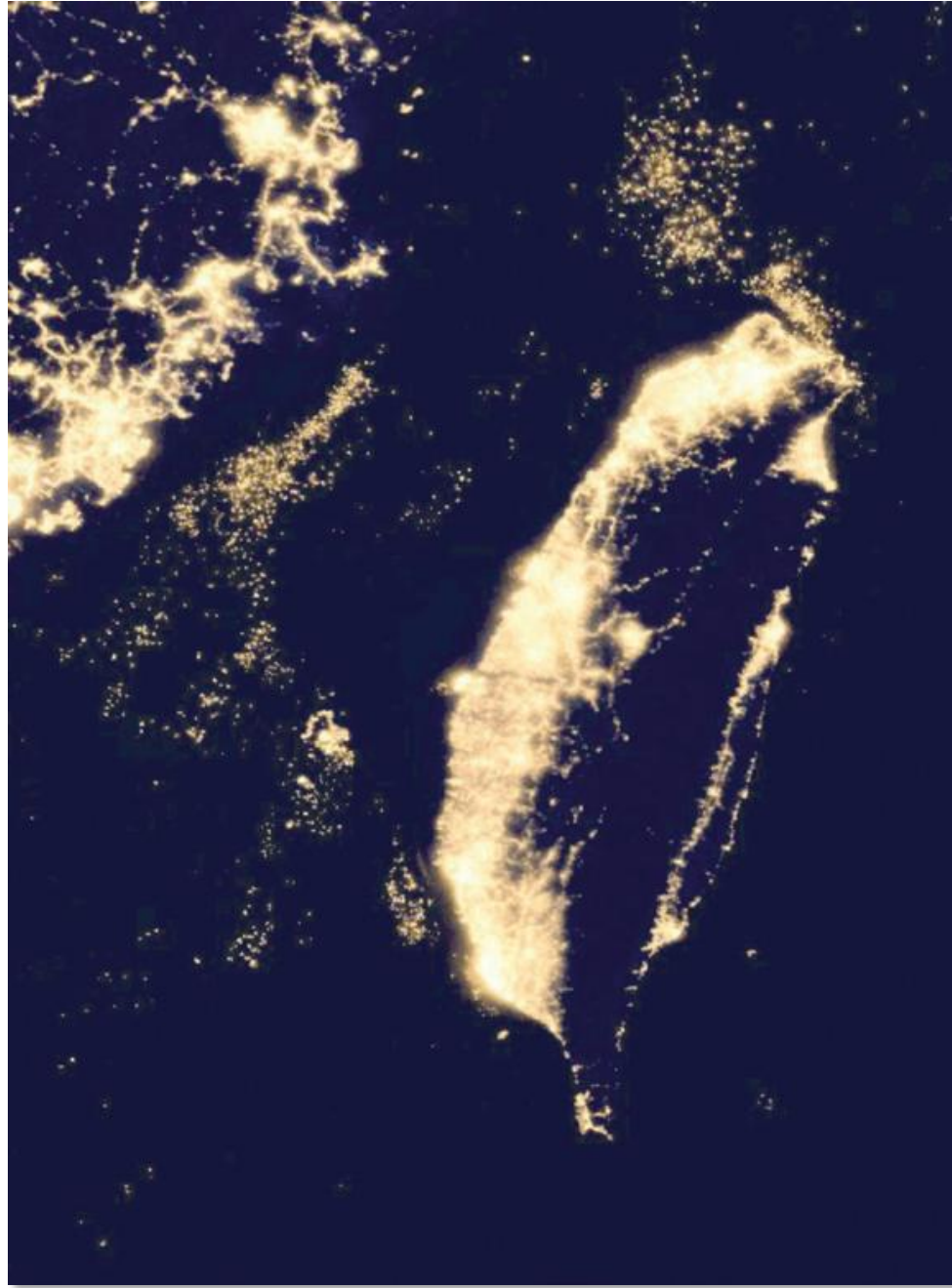


第3章 地形



地形類型

山地

1. $>1000\text{M}$
2. 坡度陡峭

高原

1. $>1000\text{M}$
2. 頂部平坦

丘陵

1. $<1000\text{M}$
2. 坡度平緩

台地

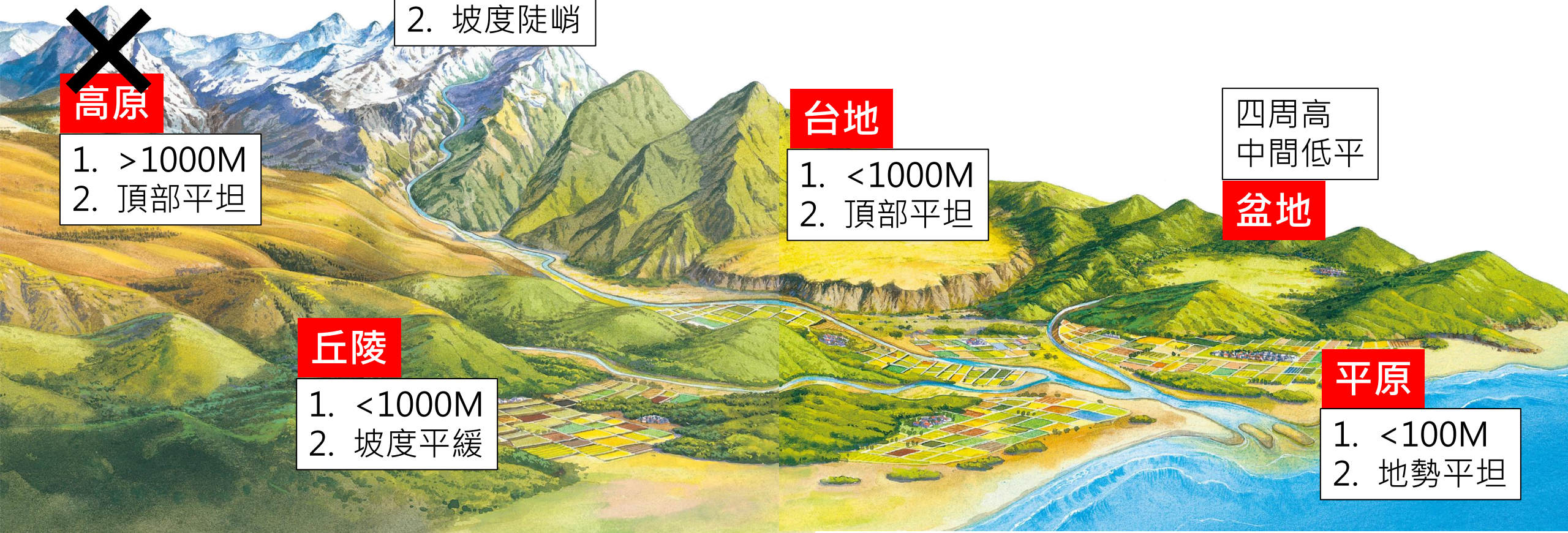
1. $<1000\text{M}$
2. 頂部平坦

四周高
中間低平

盆地

平原

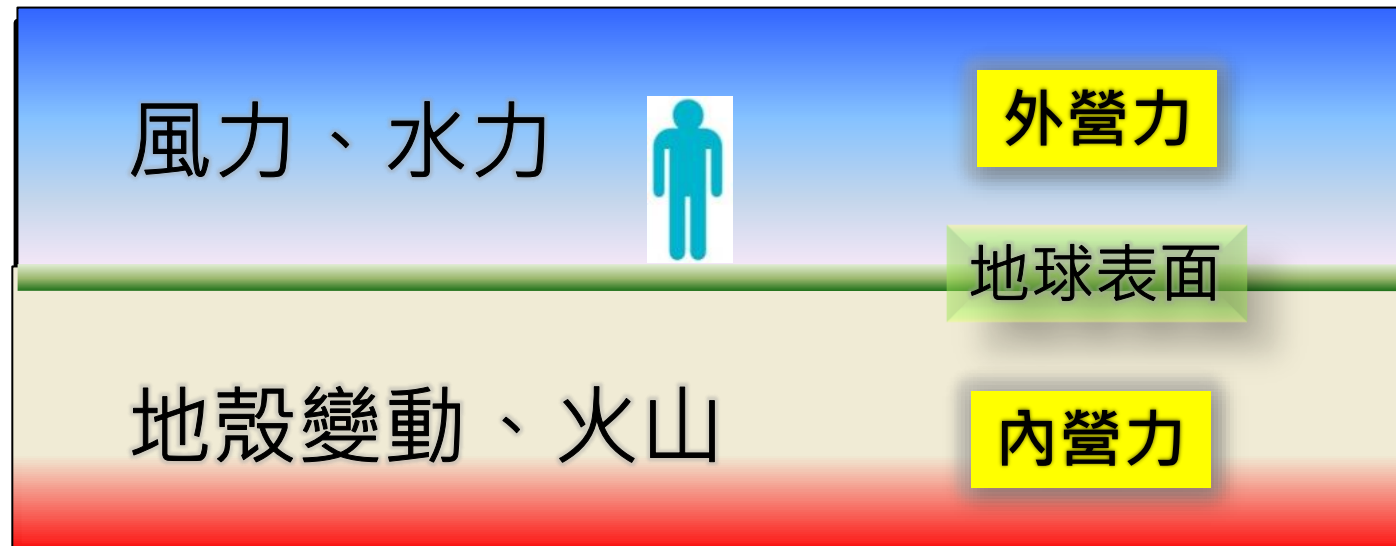
1. $<100\text{M}$
2. 地勢平坦



形塑地形的力量

內營力：地球內部的力量，如**地殼板塊運動**與**火山活動**

外營力：作用於地表的力量，如**風、水**，在地表進行**侵蝕**、**搬運**與**堆積**等活動。



1. 請判斷圖1-3-3~4，指出其地形形成的主要營力是屬於內營力或外營力？



圖1-3-3 臺北市陽明山
小油坑



圖1-3-4 高雄市荖濃溪與
三合溪交會口處之沖積扇

學習check 我能說明內營力、外營力的差異。

3-1 地形如何被形塑

惠君參加地理知識大挑戰時，利用機會卡選擇一位同學幫忙解答，若惠君想要過關，應該選擇哪位同學的幫忙？

A. 雅君：外營力是來自地球內部的力量，例如：火山活動

B. 明正：外營力是指作用於地表的力量，例如：搬運作用 **B**

C. 秀瑜：內營力是來自地球內部的力量，例如：風對土地的侵蝕

D. 建德：內營力是指作用於地表的力量，例如：風吹起沙形成沙丘

學習check 我能辨識五大地形。

3-1 地形如何被形塑

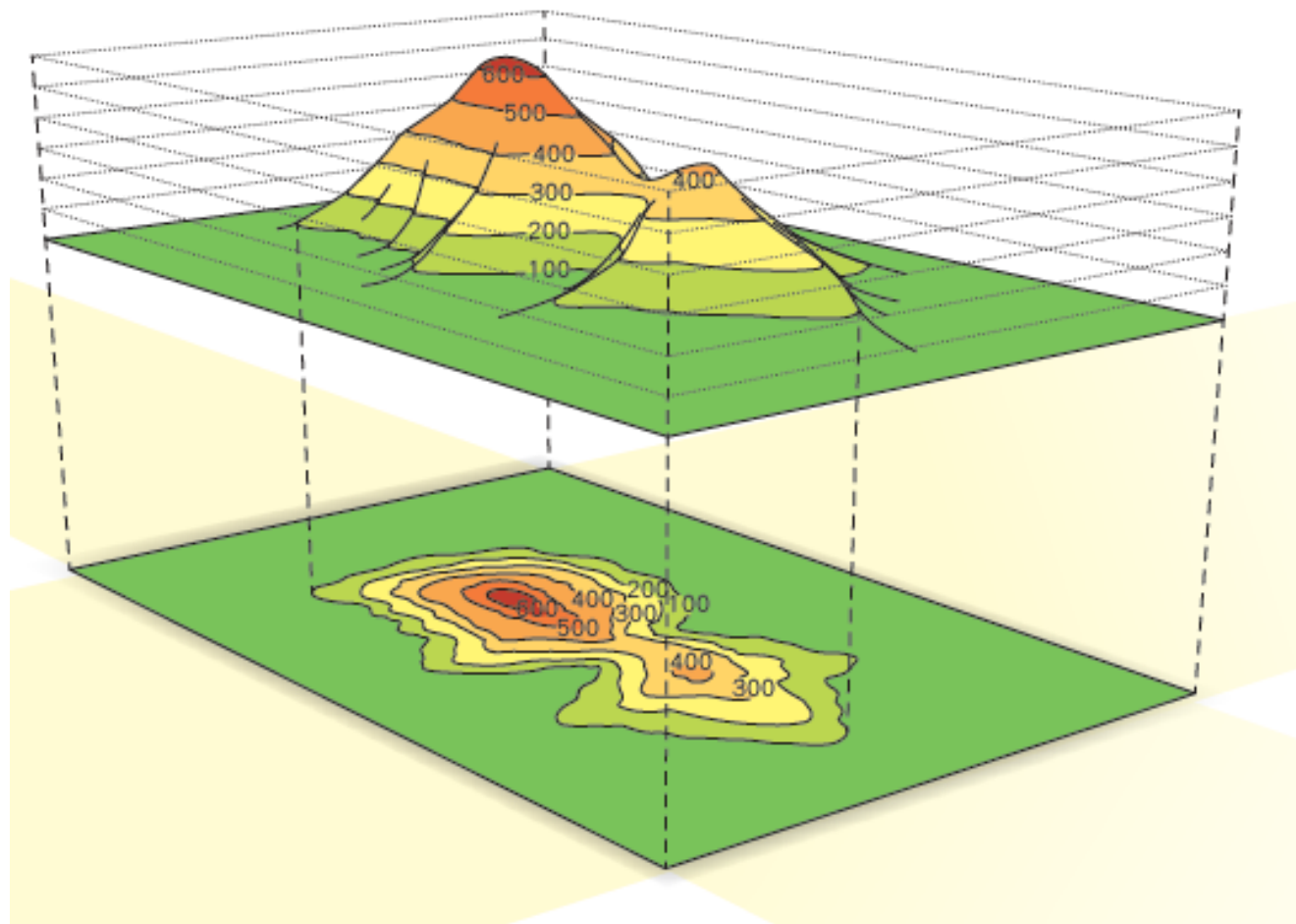
哲宏上地理課地形單元時，因上課分心導致筆記內容有誤，下列何者是錯誤的內容？

- A. 盆地四周較高，底部低平
- B. 山地高度差距顯著，坡度陡，通常高於1,000公尺
- C. 丘陵與山地相較，高度低，起伏緩，通常低於1,000公尺
- D. 高原與台地高度差不多，頂部都平坦，差別在面積大或小

D

常見的地形表示方法：等高線地形圖

將海拔高度相同的點連接而成的閉合曲線

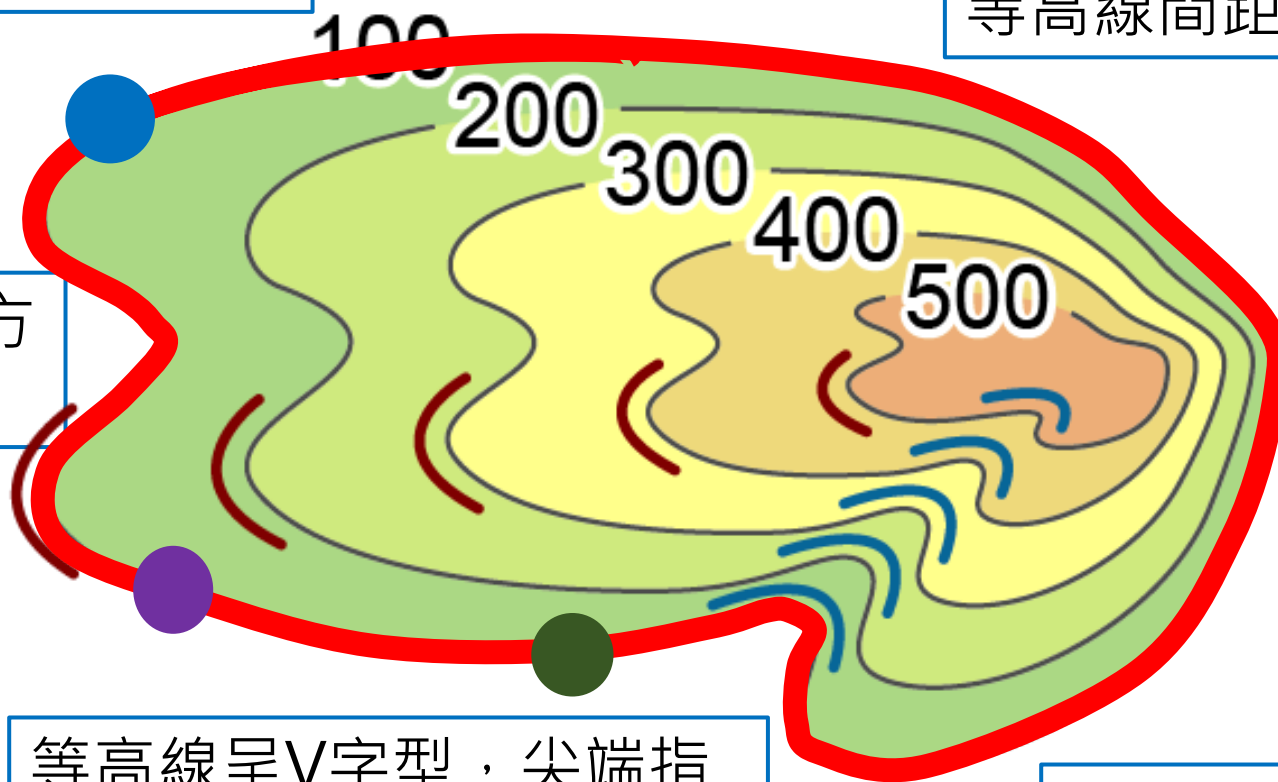


常見的地形表示方法：等高線地形圖

等高線為閉合曲線，同一條線上各點的（**海拔高度**）相同

等高線間距值（**相同**）

等高線分布愈稀疏的地方，坡度越（**緩**）

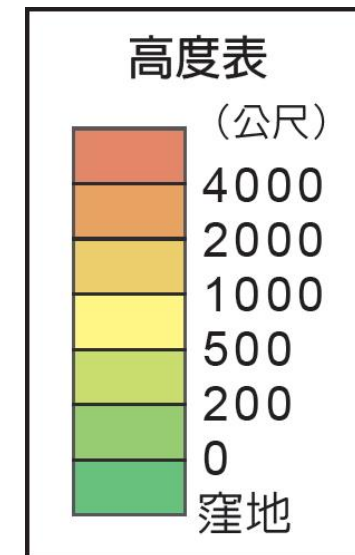
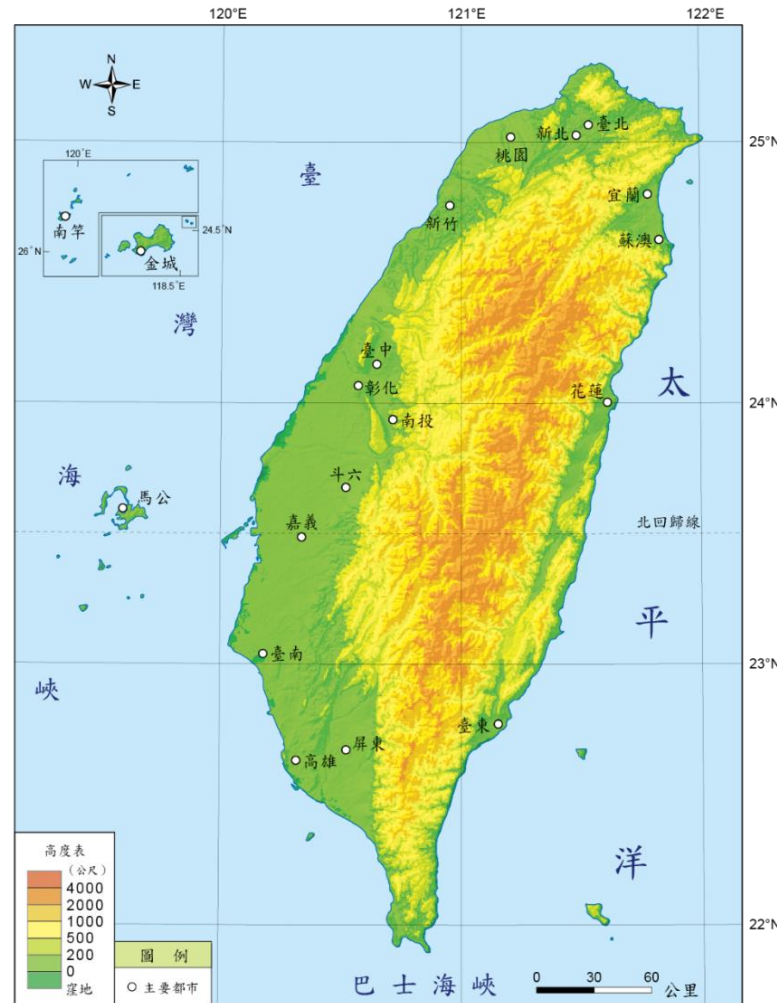


等高線呈V字型，尖端指向高處，為（**河谷**）

等高線分布愈密集的地方，坡度越（**陡**）

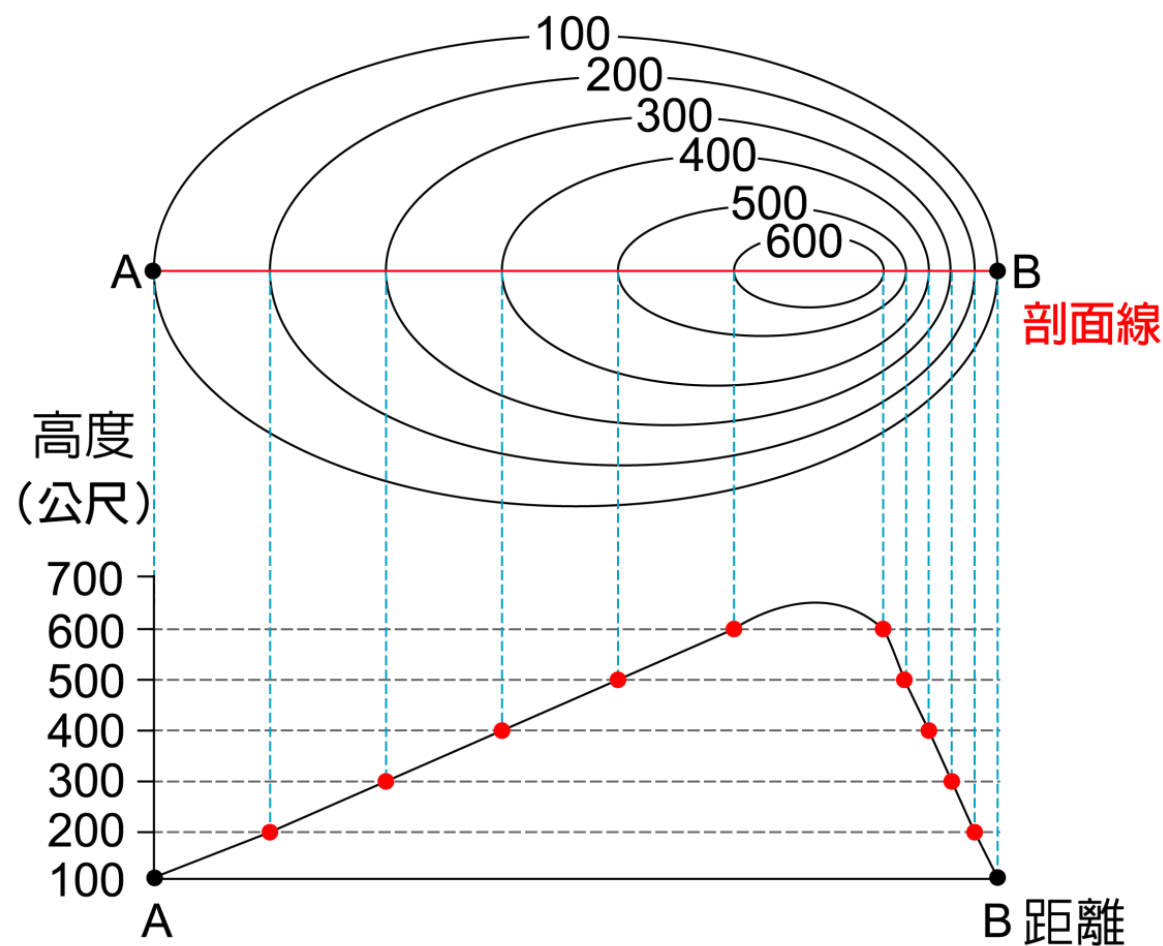
常見的地形表示方法：分層設色圖

將等高線圖中不同高度範圍的區域，分別畫上不同的顏色

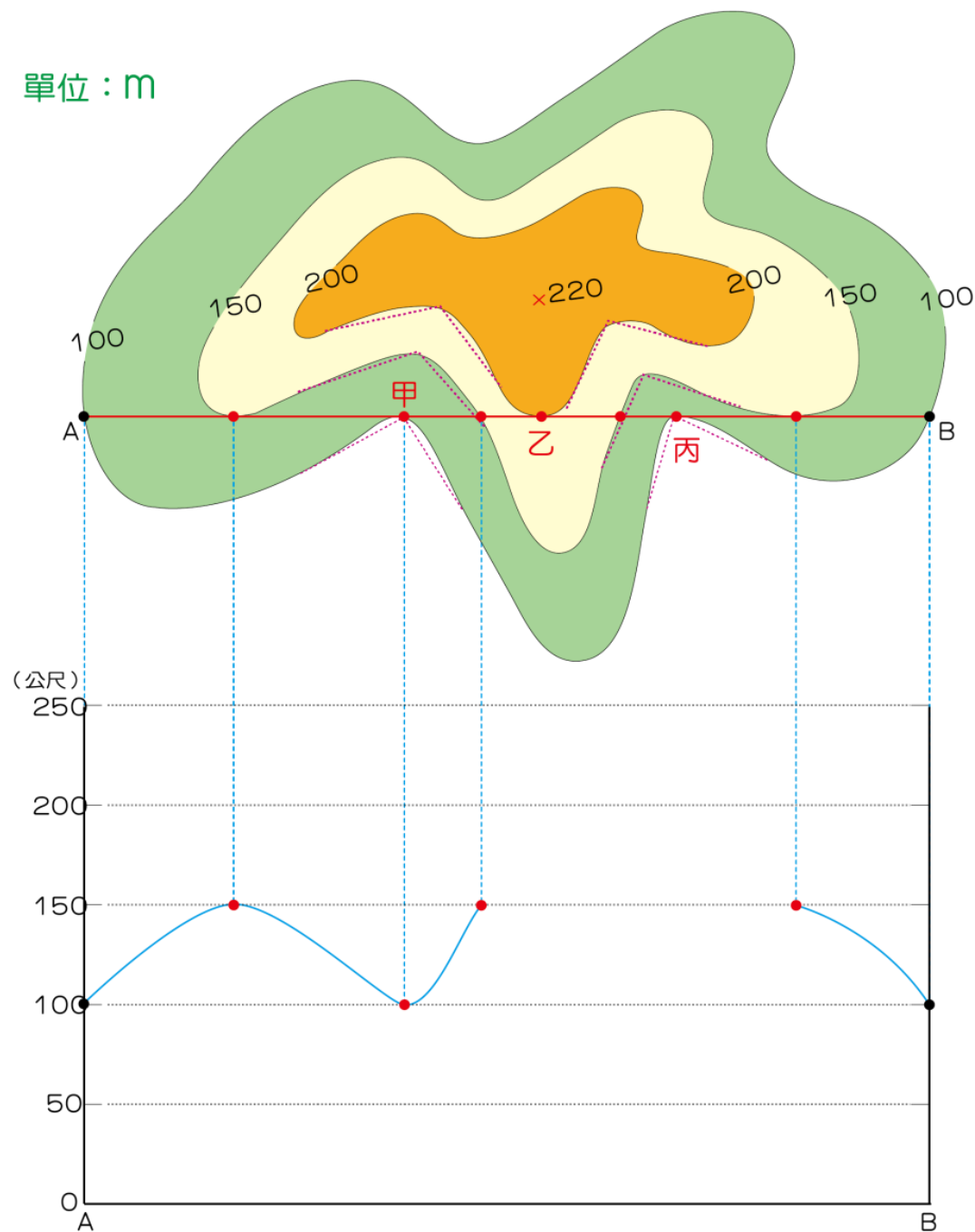


常見的地形表示方法：地形剖面圖

在等高線地形圖中畫一條剖面線，找出各交點相對應的高度後，繪製成一條曲線來表示該剖面地表的高低起伏



單位：m



2. 海拔高度是以海水面為基準所測量的高度

圖中，甲、乙、丙三地的海拔高度各為多少？

甲： 100 公尺

乙： 200 公尺

丙： 100 公尺

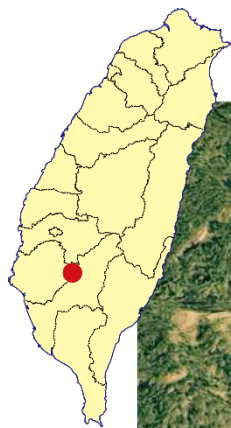
3. 丁地介於兩條等高線之間，其海拔高度應介於 100 至 150 公尺

衛星影像



航空照片





災後





近年來，登山活動蔚為流行。其中位於南投縣、花蓮縣交界，由包含5座臺灣百岳串聯而成的合歡群峰，因交通便利、山道易行且風景優美，被譽為是「最親民的新手百岳」，許多登山新手多以合歡群峰作為挑戰臺灣百岳的起始。



圖1-3-10 合歡北峰登山路線圖



合歡群峰中，最高峰為合歡北峰，海拔高度3,422公尺，在臺灣百岳中排名第32。而合歡北峰的登山路線主要分為3條：合歡山西峰步道、合歡山北峰步道與合歡北峰下天巒池路線。

請先完成課本附件2中的模型操作組，再回答下列問題。



圖1-3-10 合歡北峰登山路線圖



1. 觀察完成後的附件2合歡北峰操作模型組，可以發現合歡北峰的3條登山路線，主要都是沿著下列何者行進？

☒ (A) 山脊 ☐ (B) 河谷



2. 觀察附件2與圖1-3-10，當登山者攀登至A點時，他與位於B點的微波反射板之間的海拔高度變化，最接近下列何者？

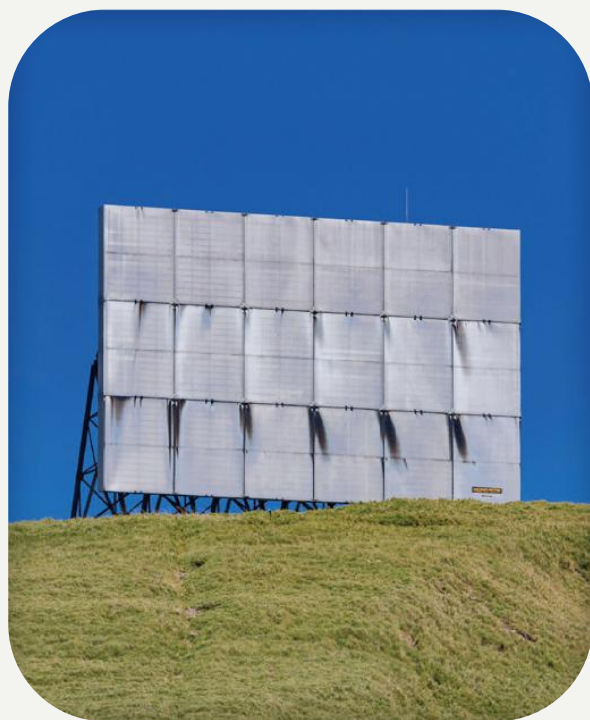
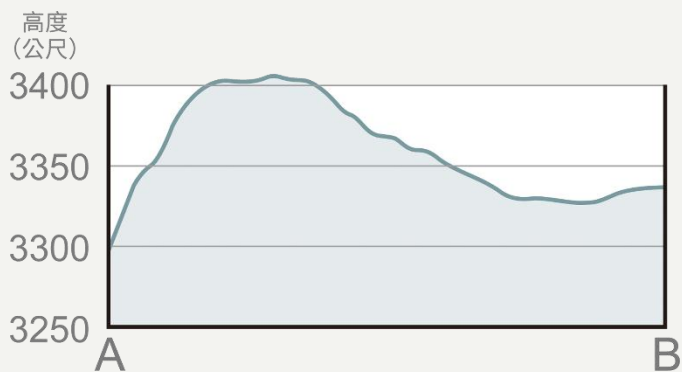


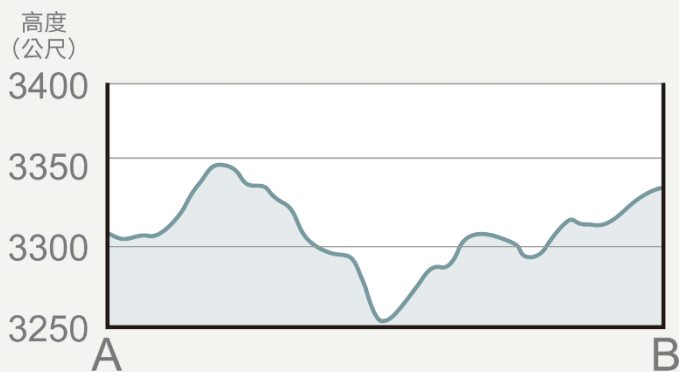
圖1-3-10 合歡北峰登山路線圖



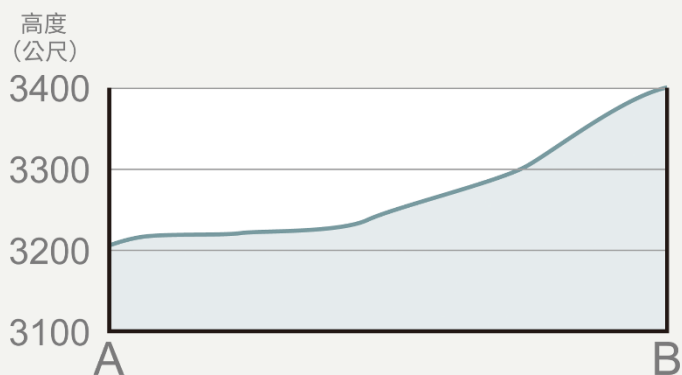
(A)



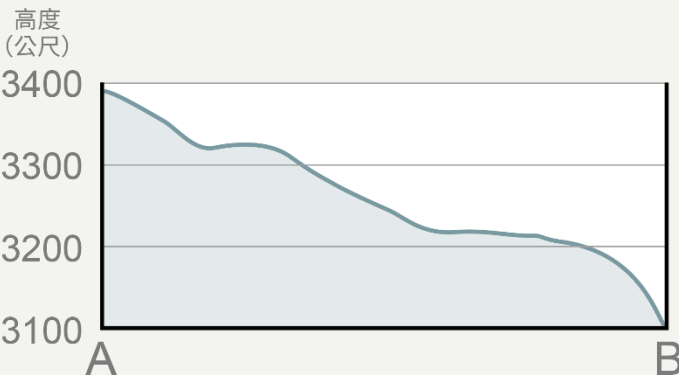
(B)



(C)



(D)



學習check 我能理解地形的表示方法。

3-2 常見的地形表示方式

下列為小珍同學參加「地形圖繪製大賽」前整理的許多筆記，關於小珍的筆記哪項有誤？

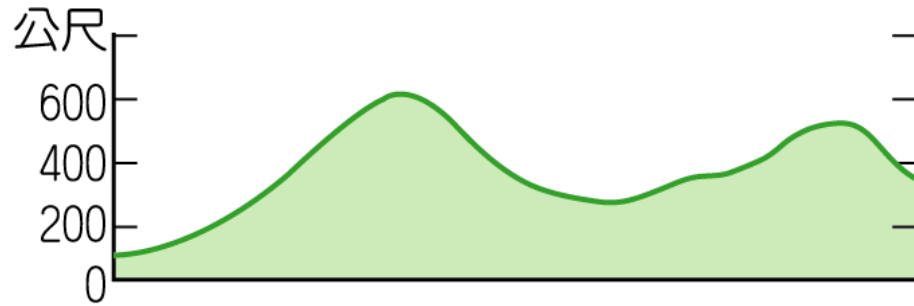
- A. 將海拔高度相同的點連接成閉合曲線，利用等高線表示地表高低起伏
- B. 在地圖上標上山地、丘陵、平原、台地名稱，以此呈現地形高低起伏
- C. 將等高線圖中不同高度範圍的區域，分別畫上不同的顏色，以表現地形高度的分布
- D. 在等高線地形圖中畫一條剖面線，找出各交點相對應高度，繪成一條曲線，表示該剖面地表的高低起伏

3-2 常見的地形表示方式

2024年花蓮縣近海發生芮氏規模7.2的強震，東部地區災情嚴重，其中太魯閣國家公園的砂卡礑步道發生大面積崩坍，許多遊客受困其中。救難人員前往當地進行搜救任務時，哪種地形的表示方式，最適合提供給救難人員研判災情？

3-2 常見的地形表示方式

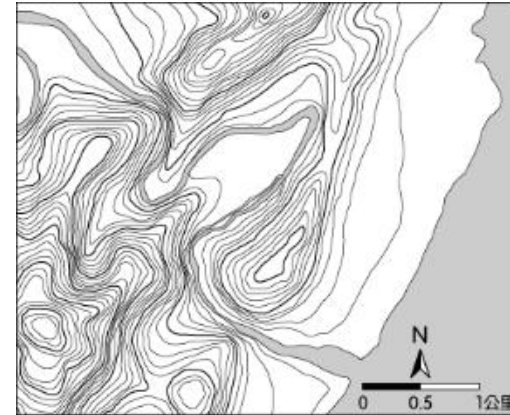
A.



C.



B.



D.



D

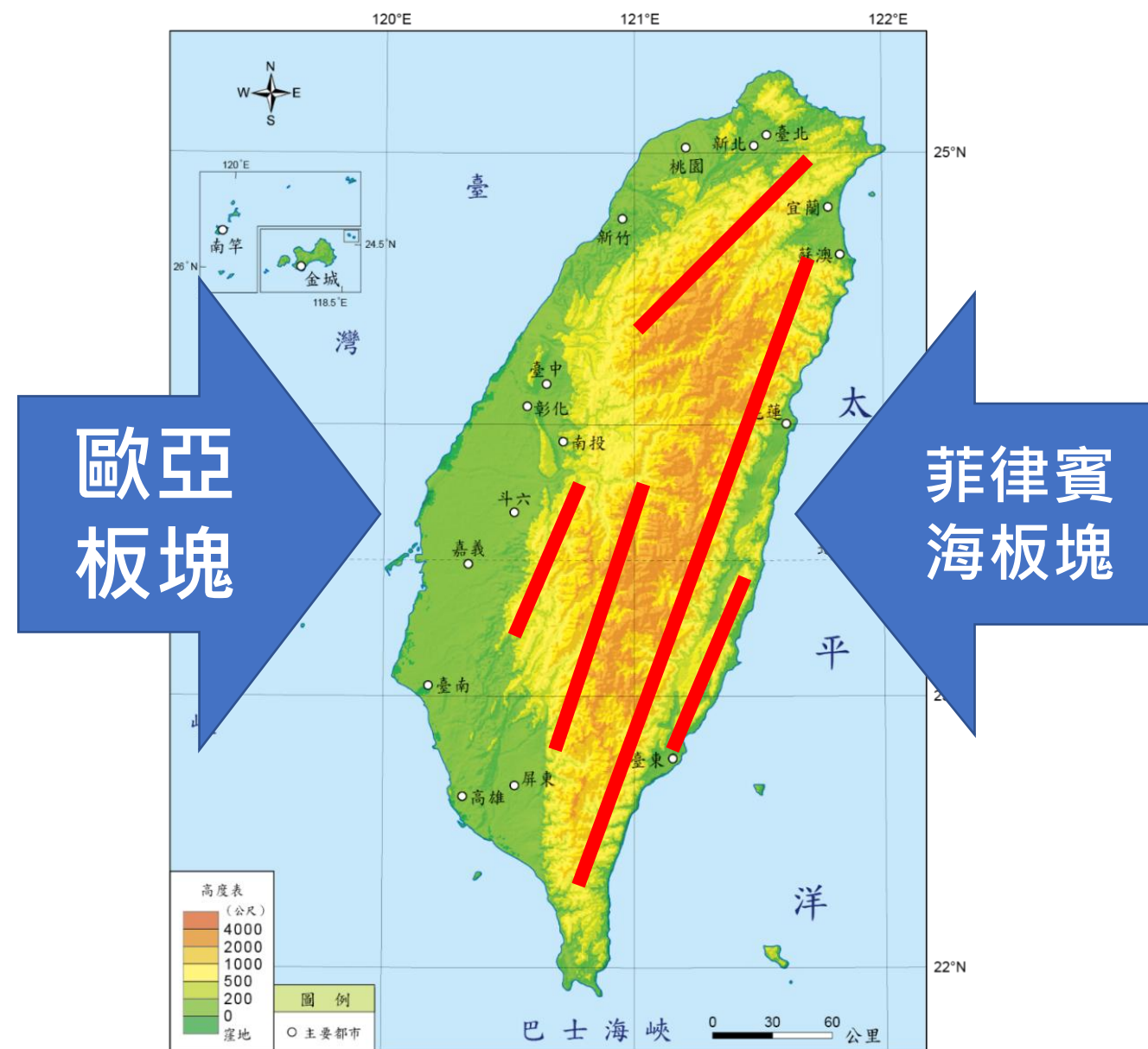
3-2 常見的地形表示方式

俊儒在地理課繪製地形剖面圖，下列何者是他應先著手的步驟？

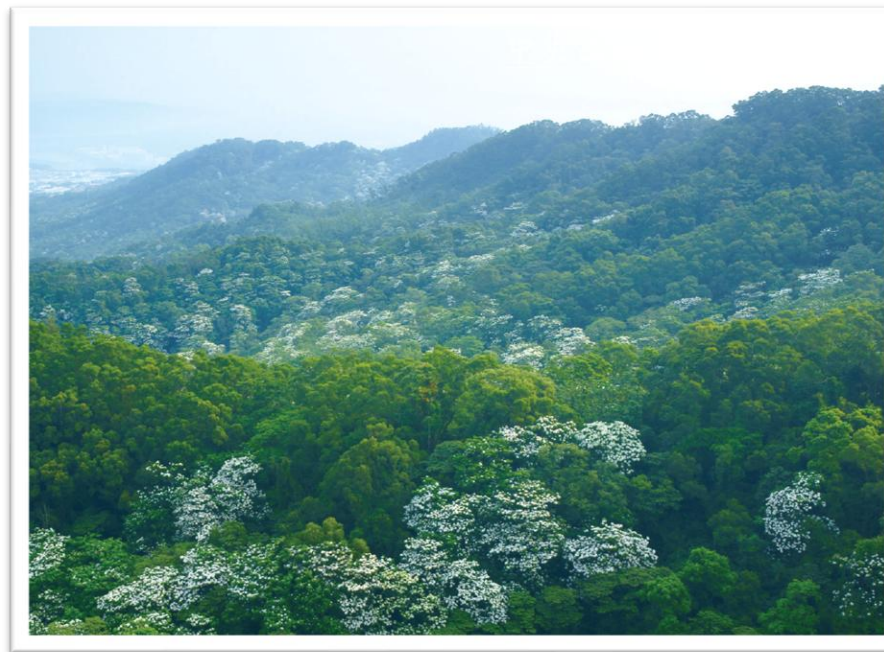
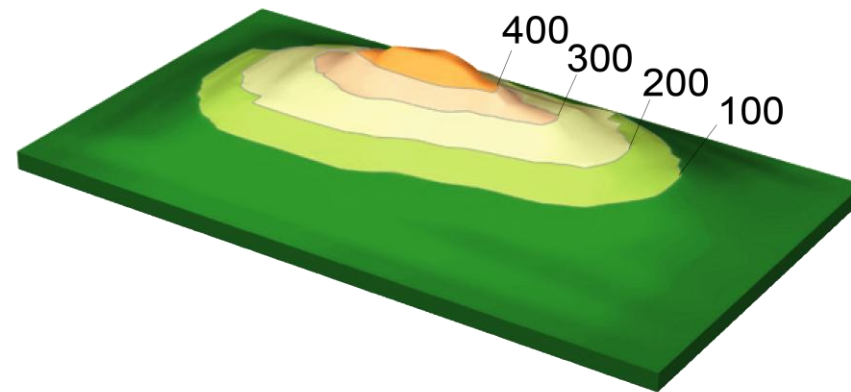
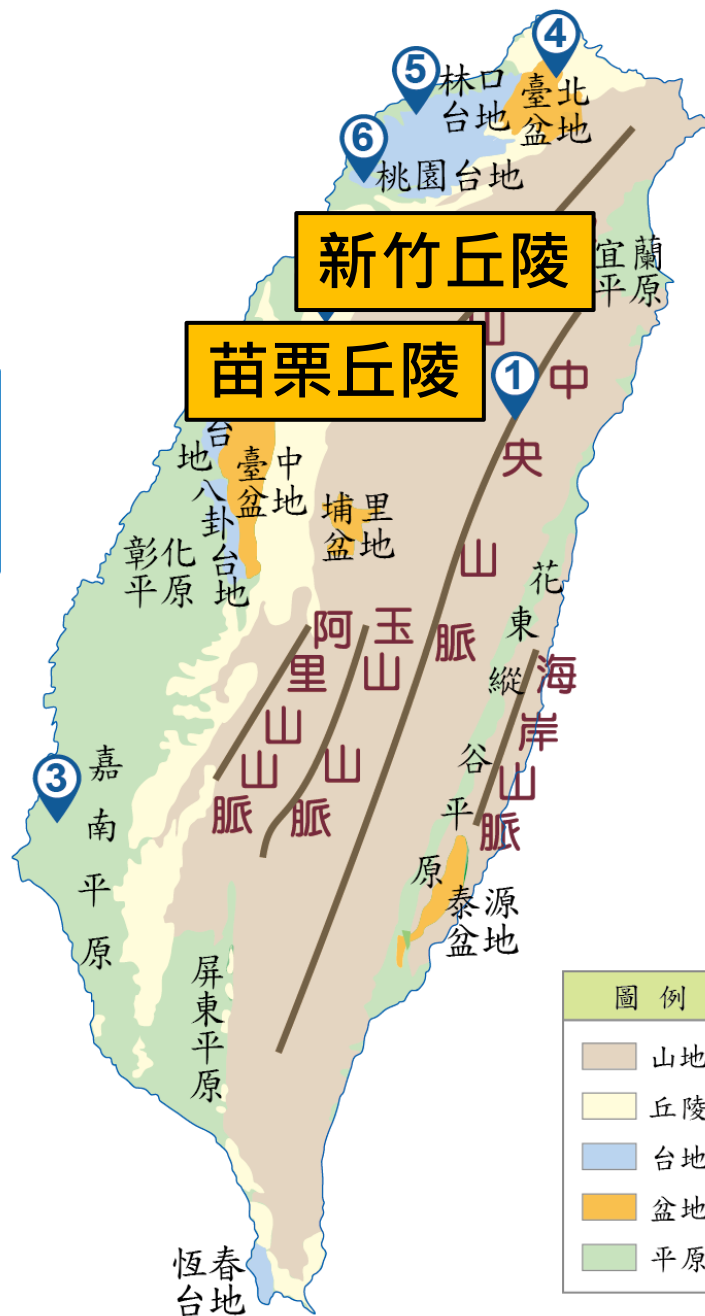
- A. 先訂出地形圖的經緯度
- B. 先在地圖上，找出各種不同地形的名稱
- C. 先將地形圖中不同高度區域的範圍標上顏色
- D. 先製作一張圖，將地表上海拔高度相同的點連接成閉合曲線

D

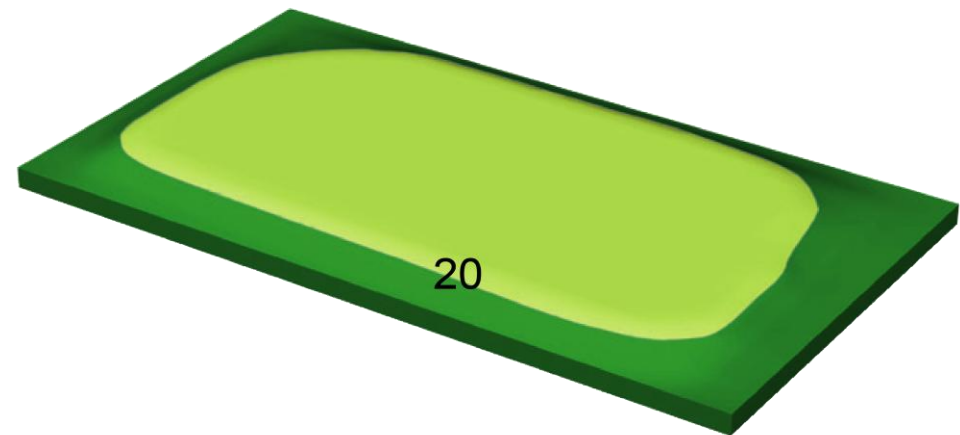
台灣的地形特徵與分布

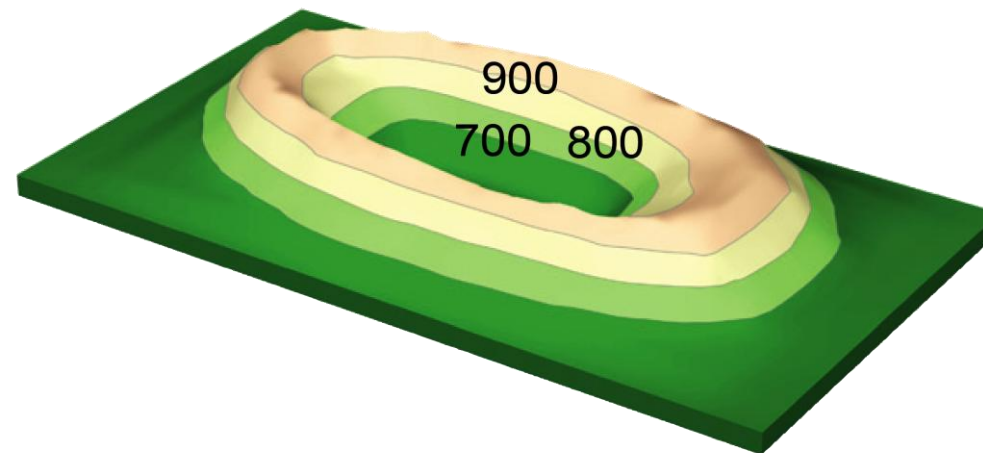
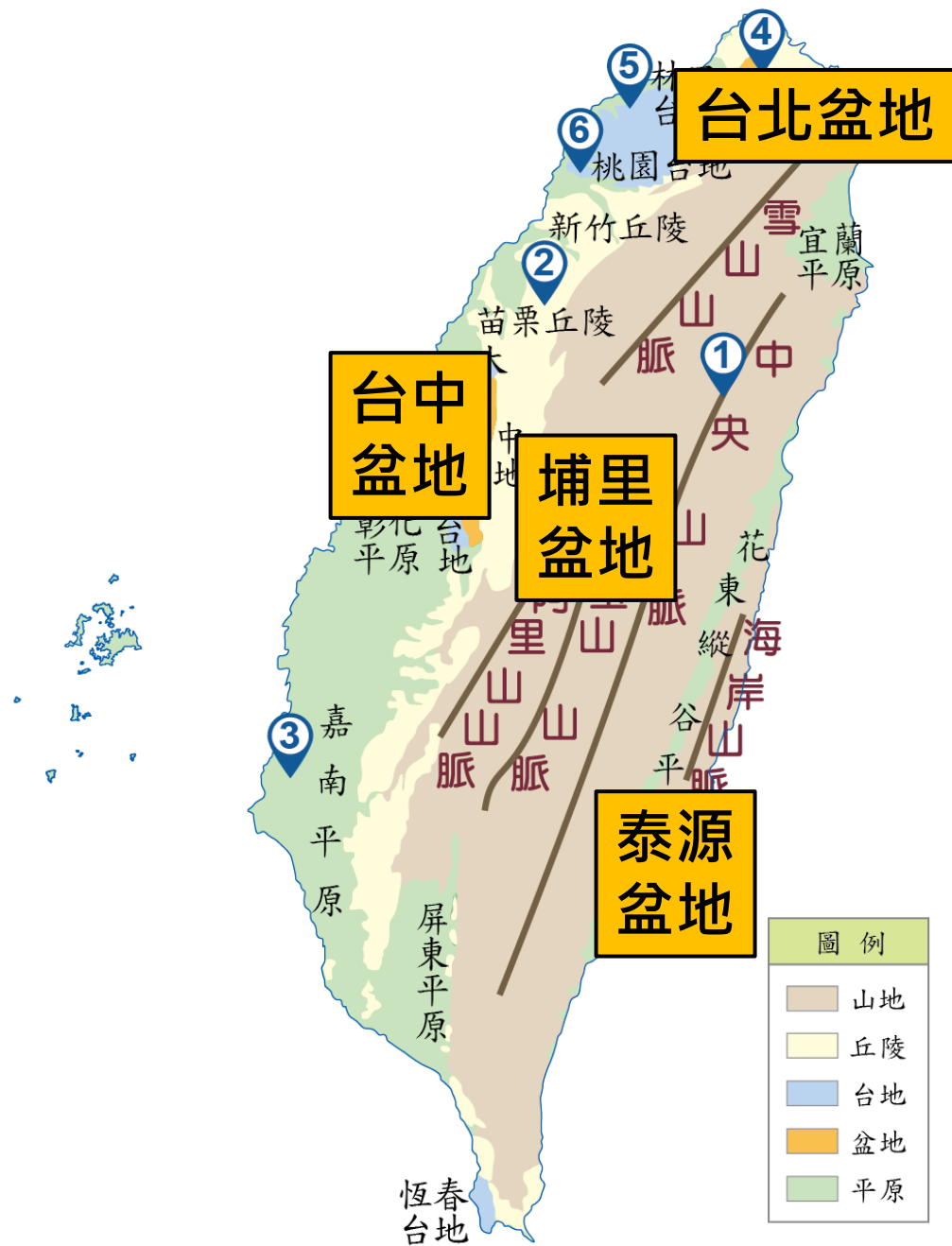


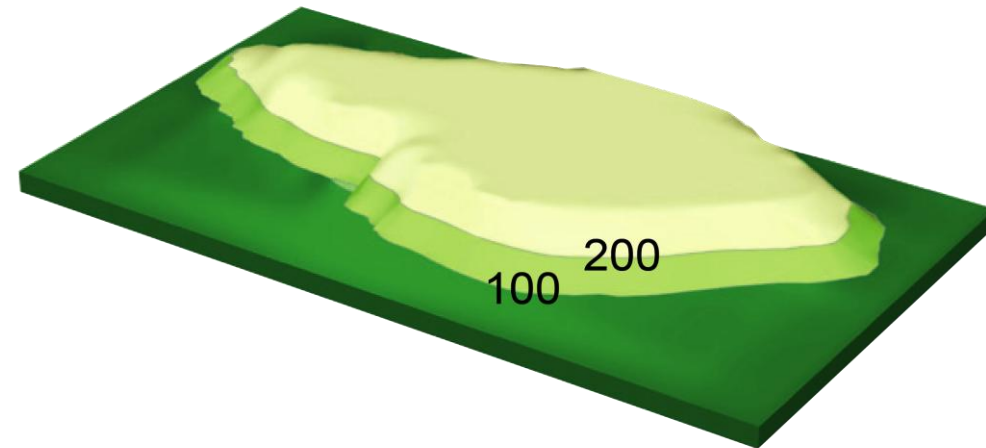
主要開闢成
茶園、果園



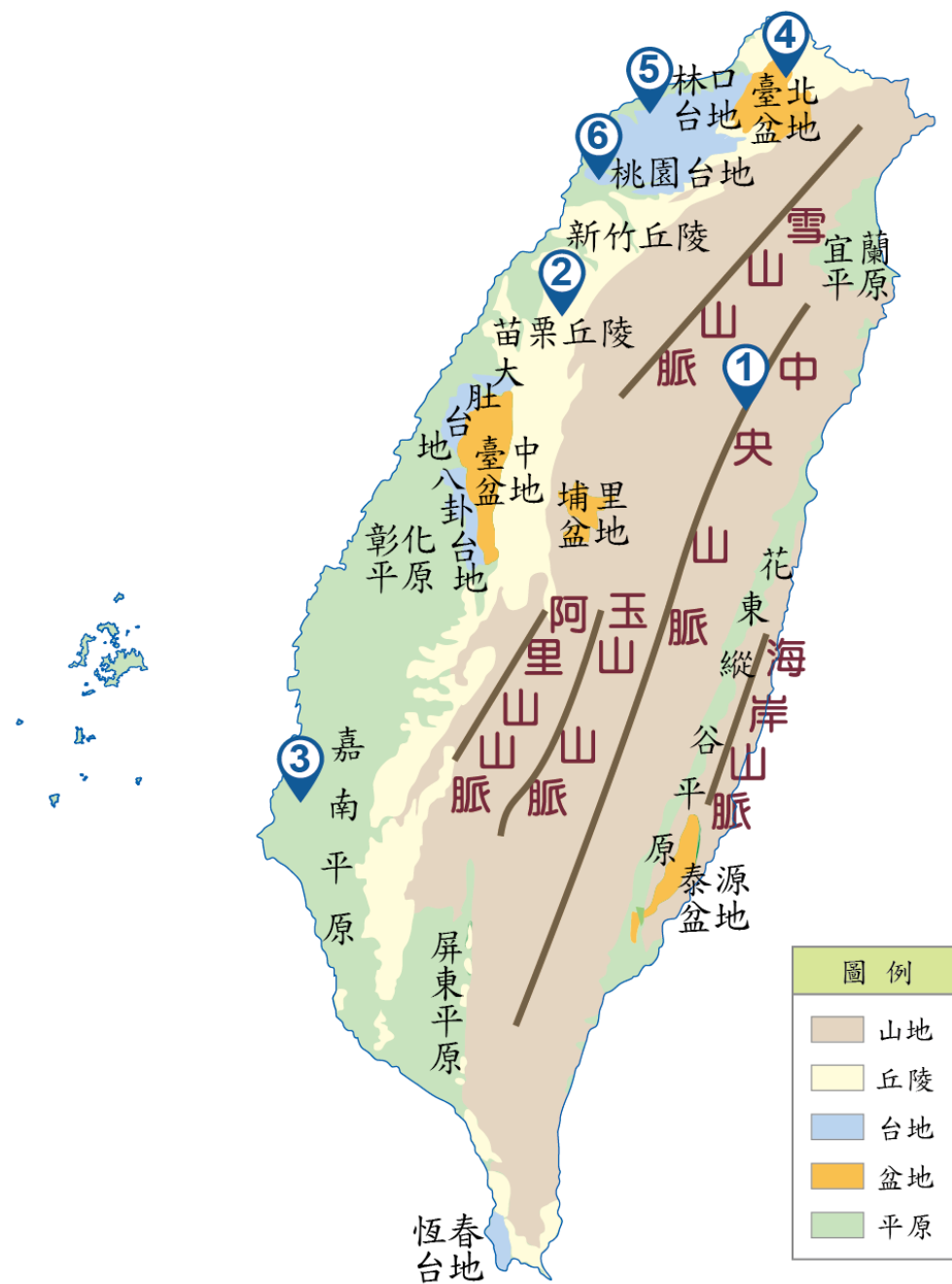
農業生產精華區



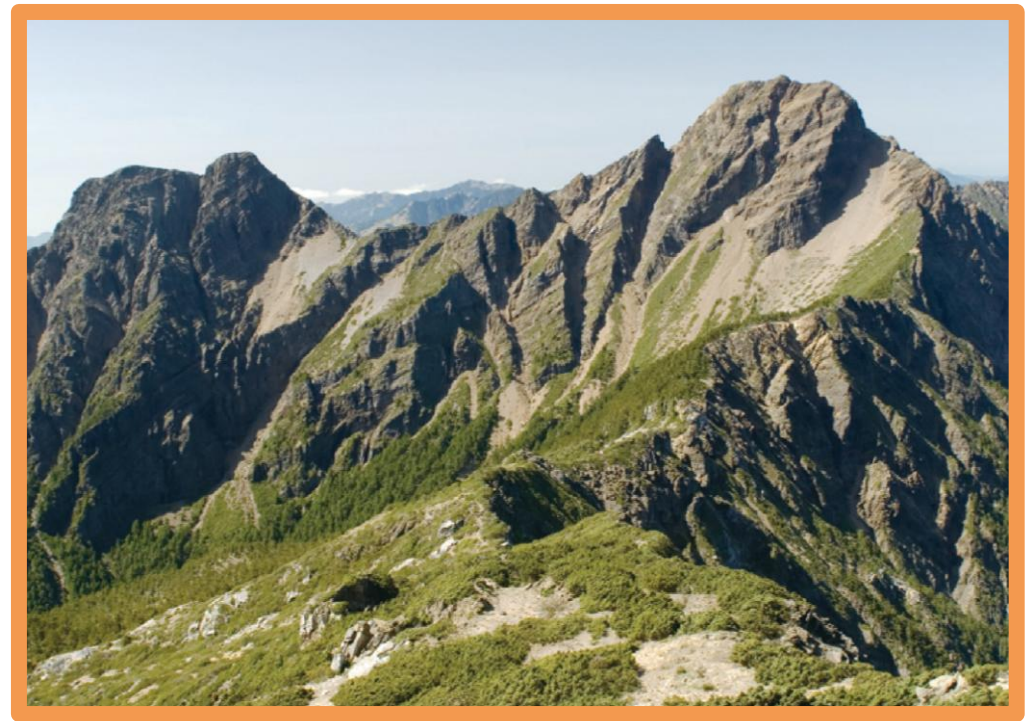
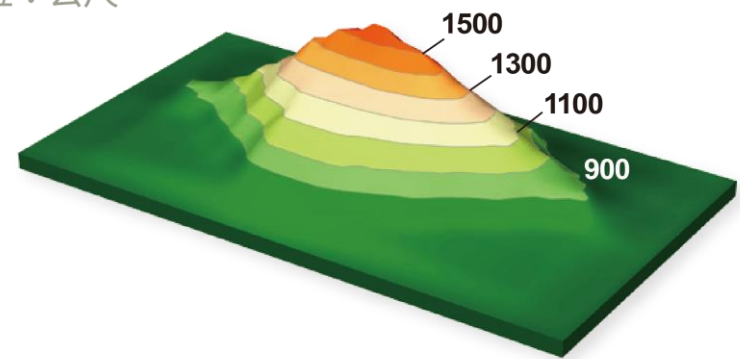




利用埤塘蓄水



單位：公尺



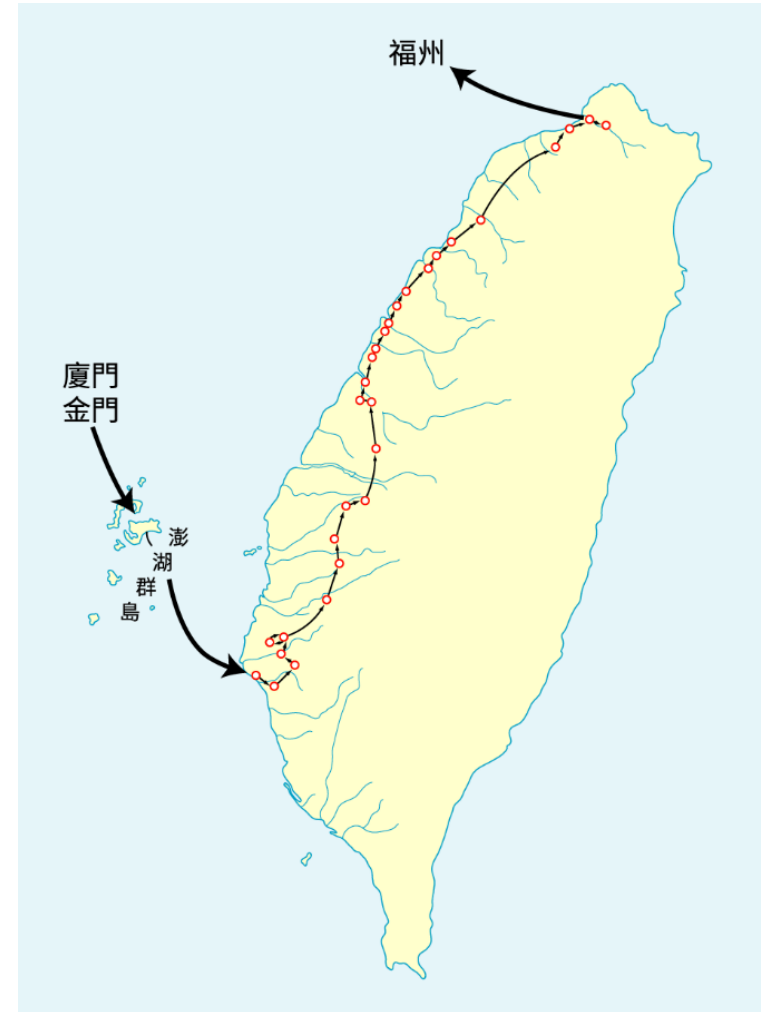
學習check 我能了解臺灣的地形分布。

3-3 臺灣地形的特徵與分布

清代官員郁永河在清康熙36年（1697年）時，自福建出發來到臺灣開採硫磺，他將在臺灣所見聞的山川形勢與風土民情記錄下來，著成《裨海紀遊》。附圖為《裨海紀遊》中記錄的路線，根據此圖，郁永河並未經過下列哪個地形區？

- A. 臺北盆地
- B. 臺中盆地
- C. 嘉南平原
- D. 屏東平原

D



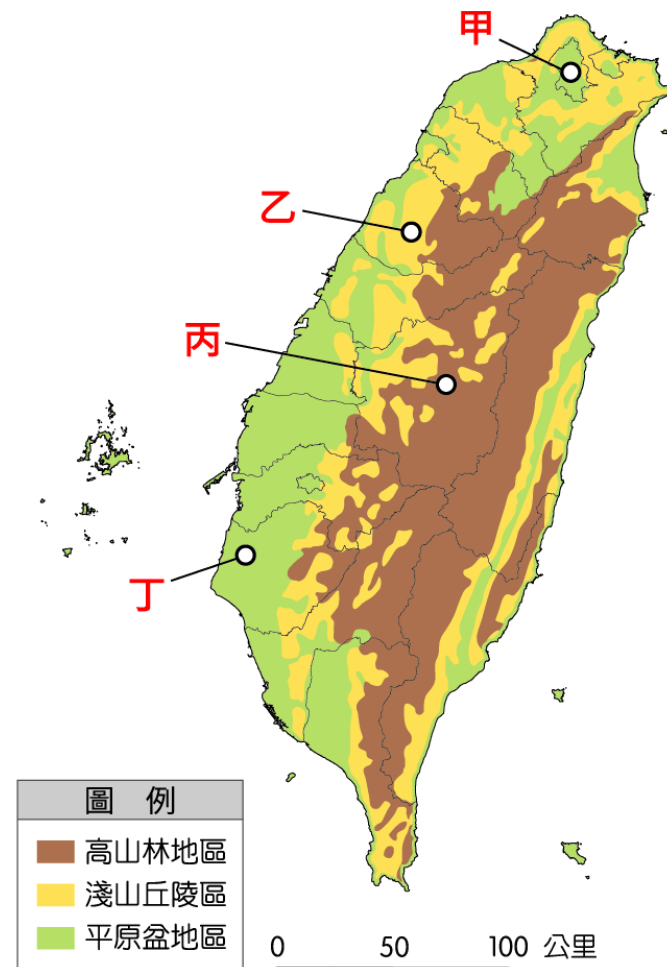
學習check 我能分析不同地形與土地利用方式之間的關係。

3-3 臺灣地形的特徵與分布

附圖為依照海拔高度分類的臺灣地形分區圖，可作為當地土地利用類型的簡易判斷依據。關於附圖中甲、乙、丙、丁4個地點，下列何者的土地利用方式較為適宜？

- A. 僕元建設：我們預計在甲地興建商業大樓
- B. 臺崗棒球：我們預計在乙地規畫棒球巨蛋
- C. 臺梗米廠：我們預計在丙地開闢大片稻田
- D. 鼎溪茶園：我們預計在丁地開闢梯田種茶

A



習

作

1. 婉清的旅遊日記寫著：「到了這裡下車後，映入眼中的是陡峭的山嶺與峭壁。我覺得呼吸困難和寒冷，使身體感到不舒適。」此時婉清所到的地點可能是下列哪種地形區？

A (A)山地
(C)平原

(B)丘陵
(D)盆地

2. 臺灣地形景觀多元豐富，其中陽明山國家公園以火山地形聞名，請回答下列問題。

(1)造成陽明山國家公園擁有豐富地熱、溫泉的特色，與下列哪項因素最相關？

(A)四面環海

(B)地狹人稠

(C)地質年代久遠

D (D)地處板塊接觸帶

(2)陽明山國家公園的火山地形成因，是屬於內營力或是外營力？

- A (A)內營力
(B)外營力

3. 下列兩張照片皆為外營力所造成，何者的作用力以堆積為主？

(A)

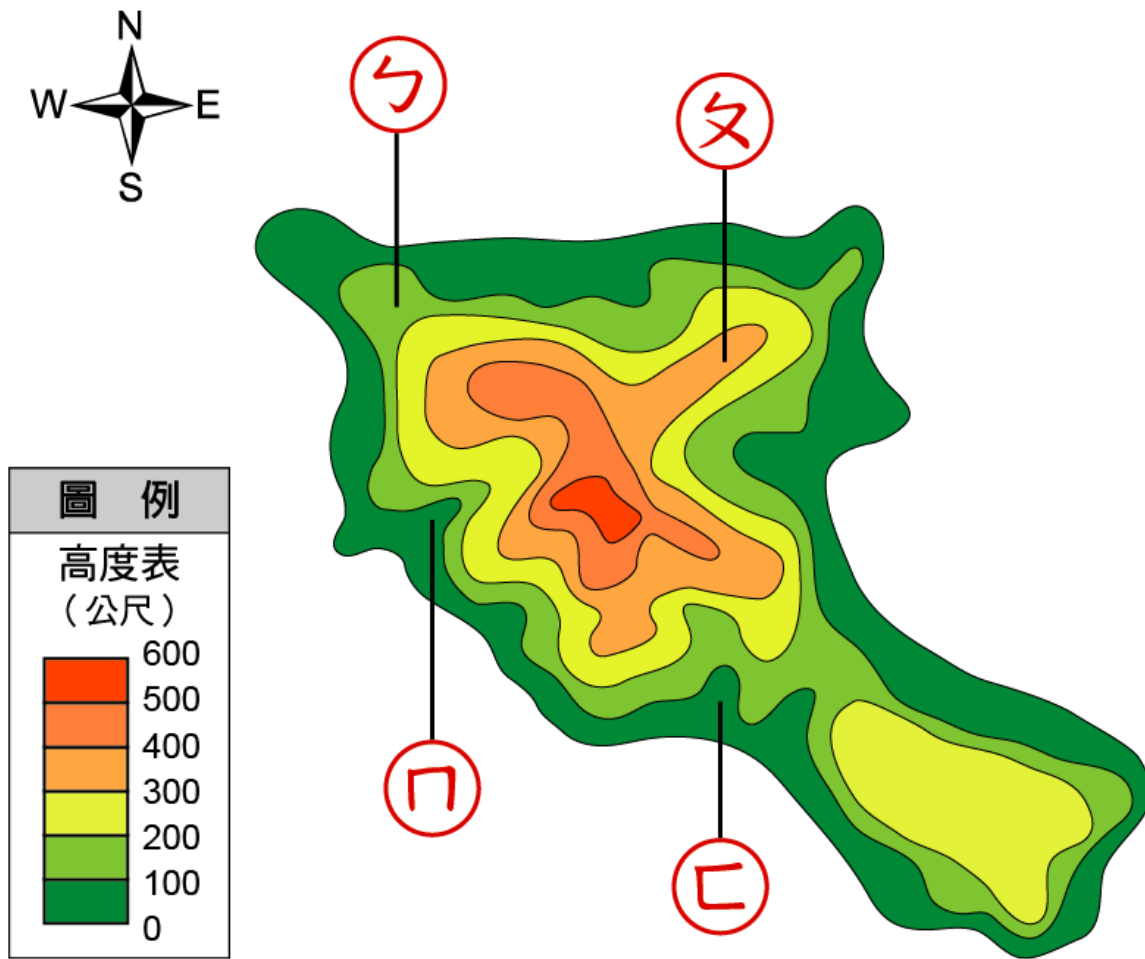


B

(B)



蘭嶼位於臺灣島東南方，平地多分布在沿海地區，是聚落聚集處，並由環島公路串聯。請搭配附件1的立體模型，回答下列問題。



▲ 蘭嶼分層設色圖

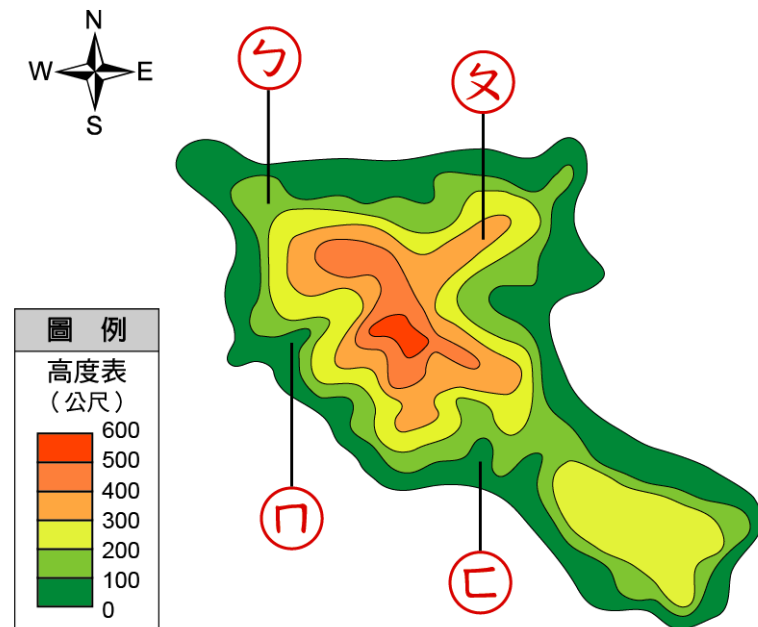
1. 請搭配附件1，下列關於蘭嶼分層設色圖上的資訊描述，何者最為洽當？

(A)蘭嶼的海拔高度應是在600公尺以上

(B)可從等高線判斷ㄅ為河谷，ㄇ為山脊

(C)蘭嶼的東南方相較之下地形較為陡峭

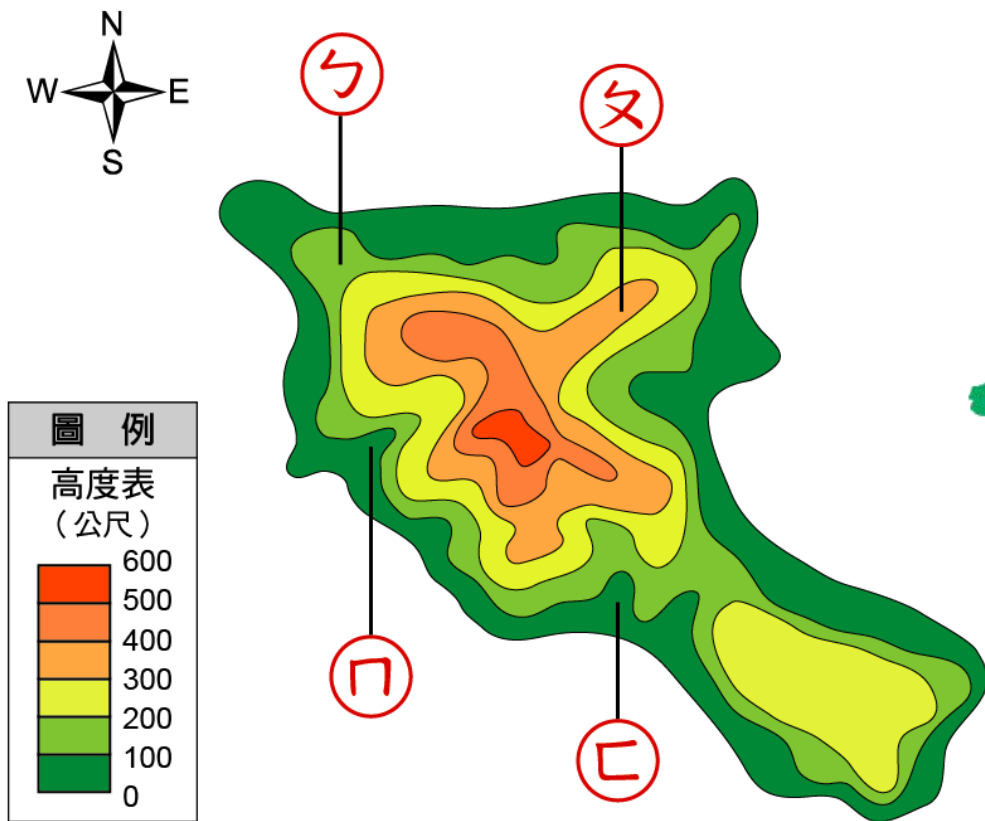
D (D)環島公路在ㄇㄘ二處可能有橋梁串聯



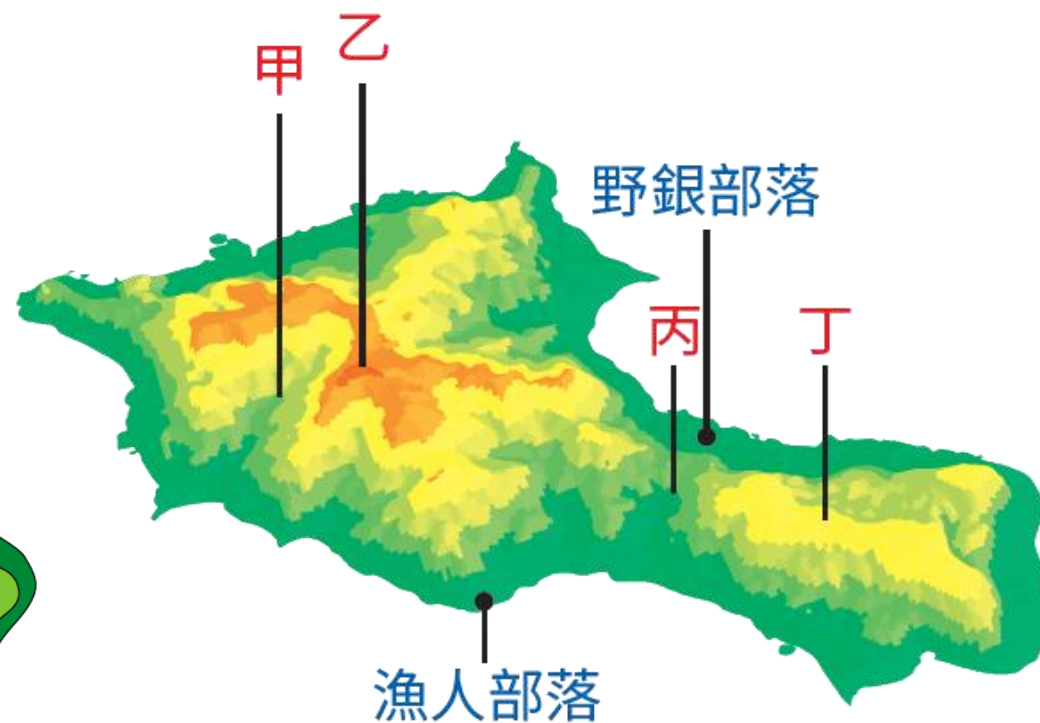
▲蘭嶼分層設色圖

2. 請搭配附件1，判斷在蘭嶼立體地形示意圖中，甲、乙、丙、丁何處視野最為遼闊？

- (A)甲
B (B)乙
(C)丙
(D)丁



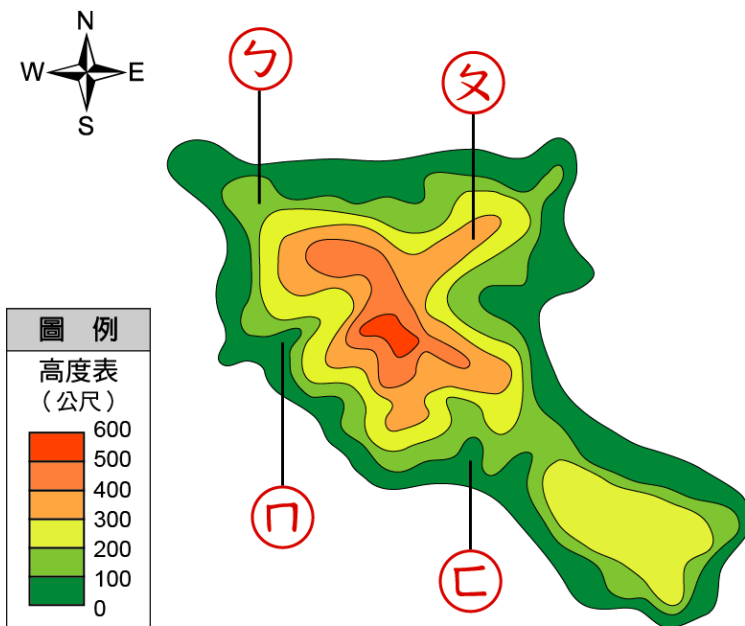
△ 蘭嶼分層設色圖



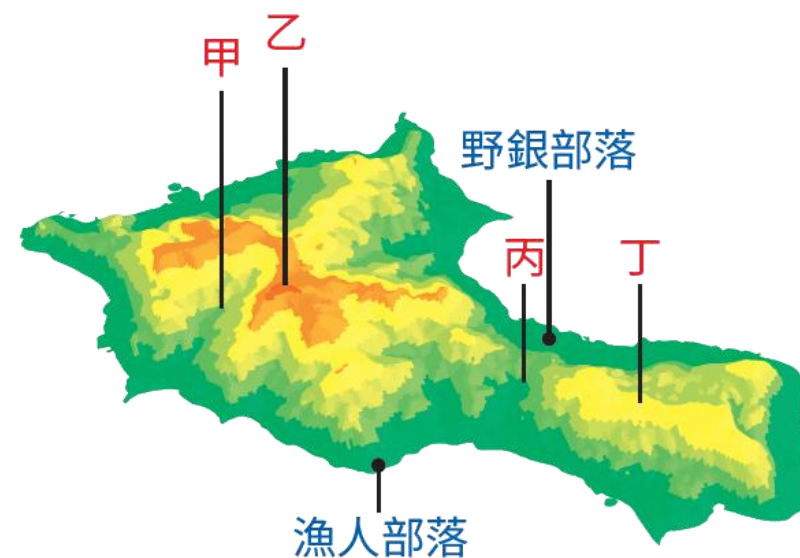
△ 蘭嶼立體地形示意圖

3. 為方便當地交通往來，在蘭嶼的最低處興建東西向的「中橫公路」。以野銀部落到漁人部落為例，繞行蘭嶼外側需30分鐘，若行經「中橫公路」則僅需15分鐘。請觀察附件1，該道路最可能經過甲、乙、丙、丁何處？

- (A)甲
(B)乙
C (C)丙
(D)丁



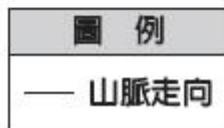
▲蘭嶼分層設色圖



▲蘭嶼立體地形示意圖

1. 臺灣某處的大橋橫跨歐亞板塊與菲律賓海板塊。此座意義特殊的橋梁可能位於臺灣的哪個地形區？
- (A)海岸山脈
 - (B)中央山脈
 - (C)宜蘭平原
 - D** (D)花東縱谷平原

2. 阿翰利用假期到臺灣東部旅行，記錄沿途看到的地形景觀。請根據阿翰的日記敘述，回答下列問題。



第一天



第二天



第三天



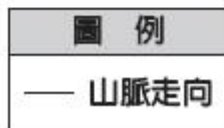
(1)第二天，經由蘇花公路前往花蓮，一路上看到右側的「乙」，緊臨左側的太平洋，形勢驚險。「乙」應為下列何者？

(A)雪山山脈

B (B)中央山脈

(C)海岸山脈

(D)玉山山脈



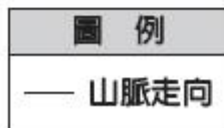
(2) 第三天，順著「丙」向南行駛，左側海岸山脈層巒疊嶂，到了臺東市才又見到寬闊的大海。「丙」應為下列何者？

(A) 桃園台地

(B) 臺中盆地

(C) 八卦台地

D (D) 花東縱谷平原



第一天



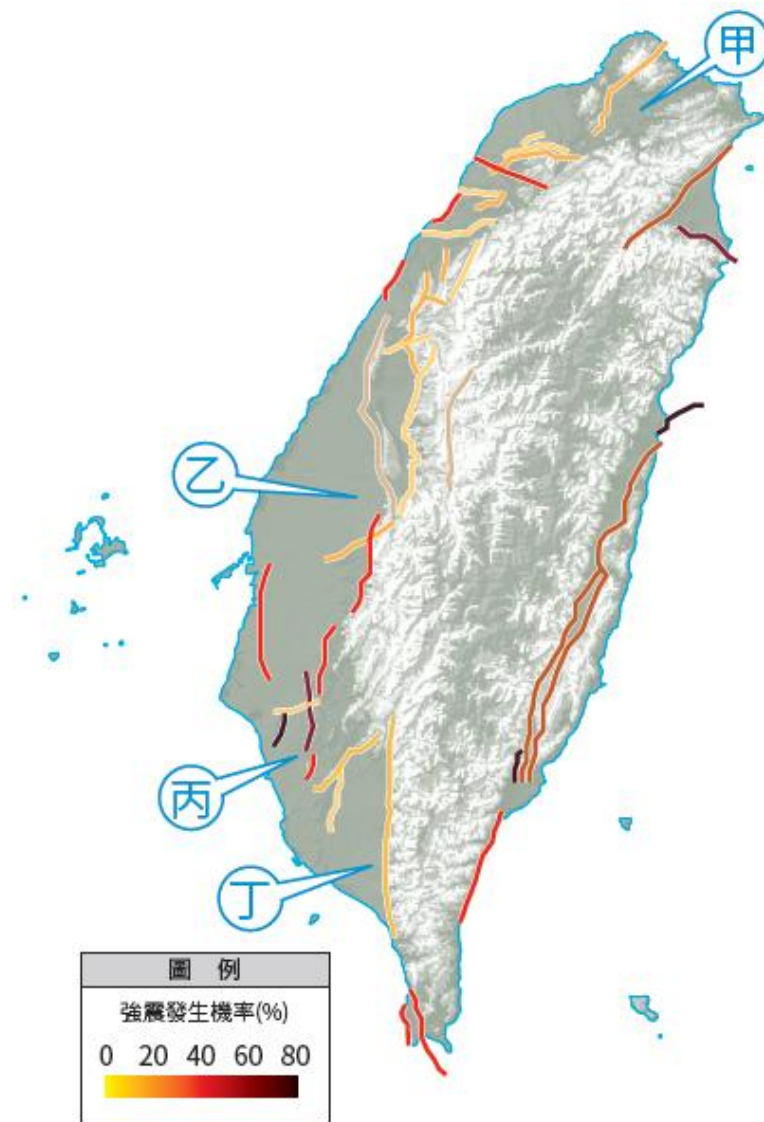
第二天



第三天



臺灣每年平均可偵測到3萬多起地震，有感地震達700~2,000多次。其中，接近一半的地震發生在東部區域，儘管臺灣西部區域發生地震的比例較東部低，但西部地震深度普遍較淺又是人口稠密區，若發生強震的災害損失也相對更為嚴重。請依據地圖回答下列問題。



全臺未來強震發生機率分布圖

1. 地震所屬的營力與下列何者相同？

(A)土石流

(B)沖積扇

C (C)火山爆發

(D)河川堆積

2. 臺灣東部發生地震的比例較西部高的原因可能為何？

A (A)地處板塊交界帶

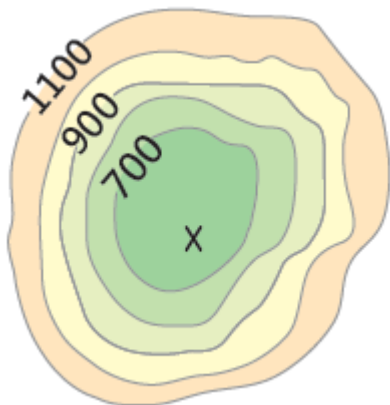
(B)多為火山分布區

(C)地勢普遍較高聳

(D)山地主要分布區

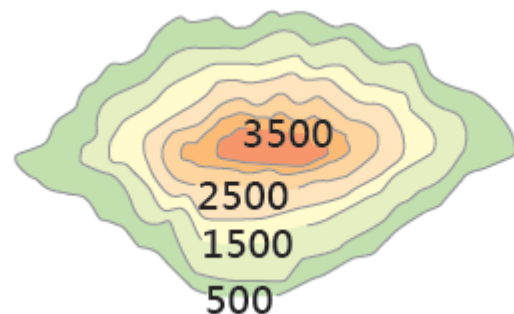
3. 在地震頻繁的東部地區，何種地形最需預防因地震造成土石崩落的災害？

(A)

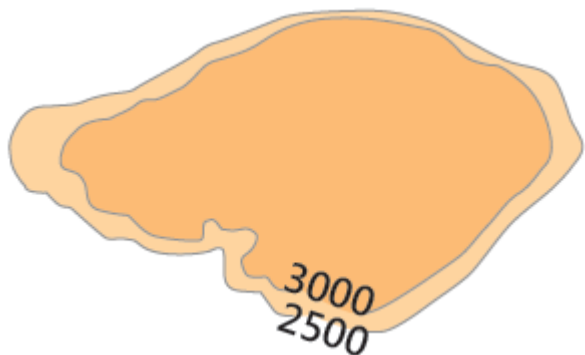


B

(B)



(C)



(D)

