

第十章 火山、石灰岩、風成、冰河地形

一、單選題

() 1. A 地形因內營力的作用而變成 B 地形者指？ (A)甲乙 (B)丙丁 (C)丙戊 (D)甲丙 (E)乙丁。

	(甲)	(乙)	(丙)	(丁)	(戊)
A	冰河谷	海蝕洞	海蝕平台	海蝕凹壁	島嶼
B	峽灣	海蝕門	海階	海崖	沙頸岬

解答 D

解析 (甲) 水作用 (丙)離水作用。

() 2. 構造、營力、時間為地形三要素，今日大部分所見的地貌皆經歷長時期孕育而成，但下列哪一種地形例外？ (A)黃土高原 (B)火山頸 (C)火山錐 (D)鐘乳石 (E)玄武岩方山。

解答 C

解析 火山錐是酸性火山快速噴發所形成。

() 3. 「日本伊豆半島（位置如右圖）為名聞遐邇的旅遊勝地，該地多火山熔岩遺跡，無數的溫泉和古代帝王、公卿所建的別墅和庭園。沿著半島的南端處處斷崖，構成雄偉的海岸線。」

試問上述自然景觀的形成和該國哪一項地理特性關係最密切？ (A)位居高緯 (B)海岸線曲折 (C)地處島弧區 (D)國土面積狹小 (E)屬溫帶季風氣候。



解答 C

() 4. 基隆山和大屯山最大不同點是： (A)前者為酸性火山，後者為鹽基性火山 (B)前者為熔岩高原，後者為火山錐 (C)前者噴發緩和，後者噴發猛烈 (D)前者無火山口，後者有火山口 (E)前者為幼年期，後者為老年期。

解答 D

() 5. 石灰岩洞穴內有(甲)鐘乳石；(乙)石柱；(丙)石筍。依形成的時間先後順序排列，應為： (A)甲 乙 丙 (B)甲 丙 乙 (C)乙 丙 甲 (D)丙 甲 乙 (E)丙 乙 甲。

解答 B

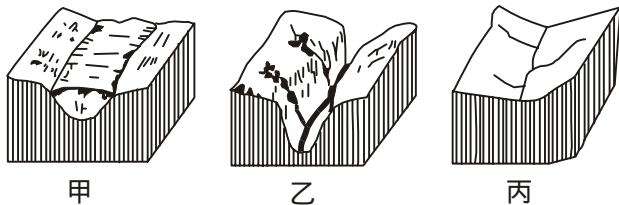
() 6. 峽灣地形形成的主要原因是： (A)冰河外洗，冰碛堆積 (B)冰河侵蝕，海水入侵 (C)斷層陷落，海面上升 (D)岩性軟弱，海水侵蝕 (E)冰河融化，地層下陷。

解答 B

() 7. 火山的噴發方式，有的猛烈、有的寧靜，影響其噴發方式差異的主要因素是： (A)岩漿性質 (B)水分含量 (C)噴發周期 (D)所在地勢 (E)岩層軟硬。

解答 A

() 8. 下圖中甲、乙、丙是冰河地形發育及演變的過程，其出現的正確順序是： (A)甲乙丙 (B)乙甲丙 (C)丙甲乙 (D)甲丙乙 (E)丙乙甲。



解答 C

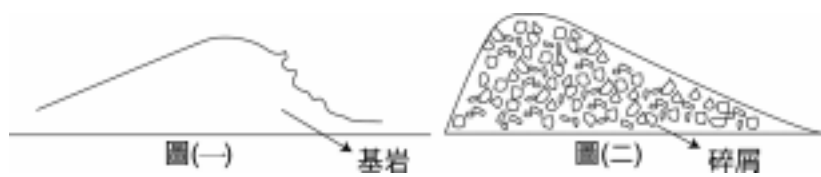
() 9. 下列關於喀斯特地形的敘述，何者正確？ (A)屬於物理風化 (B)盛行在高溫多雨區 (C)屬於差別風化 (D)盛行在乾燥氣候區 (E)地下水愈高愈好。

解答 B

() 10. 下列何種地形景觀，「並非」由於岩層軟硬不一所造成的？ (A)岬角與海灣 (B)風稜石 (C)瀑布 (D)單面山 (E)蜂窩岩。

解答 B

() 11. 圖(一)與圖(二)為兩種常見的冰河地形。試問：關於圖(二)的地形特性，正確的敘述是 (甲)屬於冰積地形；(乙)碎屑物淘選度好；(丙)陡坡為迎冰坡，緩坡為背冰坡；(丁)大小規模比圖(一)小的多： (A)甲乙 (B)甲丙 (C)甲丁 (D)乙丁 (E)丙丁。



解答 B

解析 圖(一)是羊背石，圖(二)是鼓丘。

- () 12. 臺灣某海岸多火山安山岩，岩質堅硬，當地強烈的盛行風及豐富的沙源，使得植被稀少的海濱最可能出現下列哪一種地形？ (A) 風稜石 (B) 珊瑚礁 (C) 蕈岩 (D) 風化窗 (E) 方山。

解答 A

- () 13. 右圖為冰河融冰後的河谷地形，圖中出現瀑布處是屬於下列哪一種地形？ (A) 冰斗 (B) 懸谷 (C) 峽灣 (D) 冰蝕穴 (E) 冰河。



解答 B

- () 14. 大陸冰河在融冰過程中，碎屑物常隨著冰河底部的冰水流動和堆積；其中造成部分碎屑物在端碛前方形成外洗扇或外洗平原的主要原因是： (A) 冰水的下滲增加 (B) 冰水挾帶的冰碛增多 (C) 冰水的流量減少 (D) 冰水流路的流幅變寬 (E) 冰水流路的坡度減緩。

解答 D

解析 外洗扇外洗平原是冰河融化的流水挾帶冰碛堆積形成。

- () 15. 冰河沿坡面向下移動時，地面被磨蝕成的冰河槽，若尚未到達海濱，則積水所成的地形稱為： (A) 谷灣 (B) 槽湖 (C) 峽灣 (D) 溺谷 (E) 冰斗。

解答 B

- () 16. 天山「天池」，瑞士「日內瓦湖」，長白山「天池」與「鏡泊湖」，上述四者有何相同與相異處？ (A) 前兩者為冰河地形，後兩者為火山地形 (B) 前兩者皆位於冰河源頭 (C) 後兩者皆位於山麓 (D) 天山的「天池」為火口湖 (E) 長白山「天池」為冰斗湖。

解答 A

解析 (B) 日內瓦湖是槽湖 (C) 天池是位於冰河源頭 (D) 天池為冰斗湖 (E) 為火口湖。

- () 17. 廣西桂林山水有豐富的石灰岩地形，可以推測在遠古時代，廣西曾出現何種地形？ (A) 酸性火山錐 (B) 鹽基性的熔岩平原 (C) 古陸塊的花岡岩 (D) 冰河侵蝕的羊背石 (E) 珊瑚礁。

解答 E

- () 18. 冰河地區常見的地形有：(甲)外洗平原；(乙)峽灣；(丙)槽湖；(丁)冰斗；(戊)冰碛平原等。請問以上何者之堆積物具有大小排列有序、淘選成層的特徵？ (A) 甲 (B) 乙 (C) 丙 (D) 丁 (E) 戊。

解答 A

- () 19. 在學習冰河地形的過程中，了解蛇丘、鼓丘、外洗扇等小地形的分布，有助於釐清下列哪一項問題？ (A) 冰河冰的厚度 (B) 冰河的壽命 (C) 冰河冰的密度 (D) 冰河消融的方向 (E) 冰河移動的速度。

解答 D

- () 20. 黃土係由沙漠或冰緣區飄到他處 積的一種土層，具有下列特性：(甲)細如花粉；(乙)無顯著層理；(丙)具壁立性；(丁)透水性大；(戊)顆粒常具稜角。試問蒙古高原上崩解之細粒物質，經風力搬運堆積形成黃土高原，由「黃土」的哪一特性可證明其為崩解物質？ (A) 甲 (B) 乙 (C) 丙 (D) 丁 (E) 戊。

解答 E

- () 21. 長江三角洲地形平坦，湖沼眾多，河渠縱橫，密如蛛網，素有「水鄉澤國」之稱。如果有一天全球氣候變暖，海平面相對上升，則長江三角洲最有可能出現哪一種現象？ (A) 沿海島嶼擴大 (B) 湖沼面積縮小 (C) 地下水面降低 (D) 河川侵蝕復活 (E) 海岸向內陸退縮。

解答 E

- () 22. (甲)差別風化；(乙)風蝕；(丙)海蝕；(丁)冰蝕，上列哪些原因可能造成「蜂窩岩」？ (A) 甲乙丙 (B) 乙丙丁 (C) 甲丙丁 (D) 甲乙丁。

解答 A

- () 23. 華仔從書上看到石灰岩地形和雨林的的特色，想到實地去觀察，請問他可以在哪一個國家公園同時觀察到這兩種地表景觀？ (A) 陽

明山 (B)雪霸 (C)太魯閣 (D)墾丁 (E)玉山。

解答 D

()24. 火山的噴發方式為寧靜噴發或猛烈噴發，主受何因素影響所致？ (A)當地地形 (B)岩漿溫度，溫度越高噴發越猛烈 (C)岩漿黏度，黏度大者為猛烈噴發 (D)岩漿性質，酸性者為寧靜噴發。

解答 C

()25. 新疆天山上的天池與中國東北長白山上的天池，各屬於什麼湖泊？ (A)冰斗湖 火口湖 (B)槽湖 火山堰塞湖 (C)瀉湖 冰蝕湖 (D)火口湖、冰斗湖。

解答 A

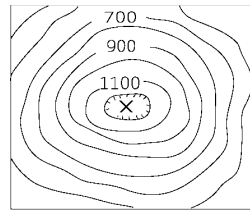
()26. 下列何者不是容易形成風成地形的地理環境？ (A)雨量稀少的地區 (B)地表植物茂盛的地區 (C)海濱區 (D)日溫差大的地區。

解答 B

解析 地形平坦無阻擋風力的地物是風成地形的要件，植物茂盛不但阻擋風力且保護表土。

()27. 右圖為某地區之等高線圖。請問：

圖中 X 點附近最可能是何種地形？ (A)冰斗 (B)海蝕洞 (C)山崩窪 (D)火山口 (E)風蝕窪地。



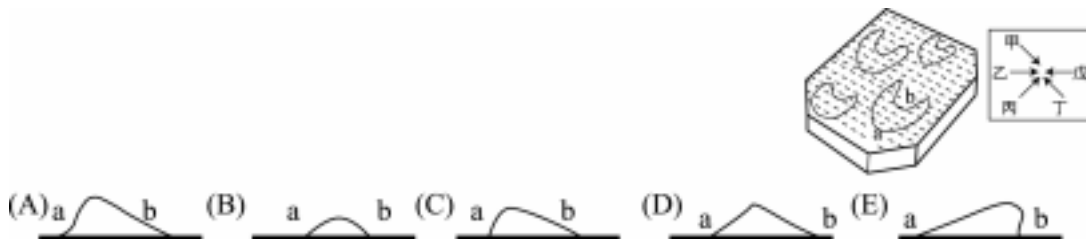
解答 D

解析 此種等高線呈現同心圓的分布，為圓形的山形，而最高的山頂部分竟然出現內凹的地形為標準火山口地形。

()28. 下列何者非風蝕作用所形成的地形？ (A)風稜石 (B)蕈岩 (C)蜂窩岩 (D)岩漠 (E)伏流。

解答 E

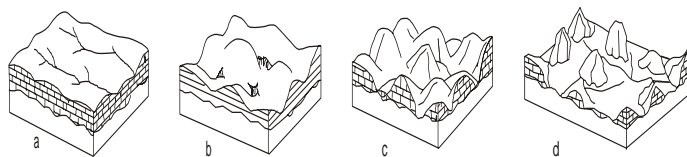
()29. 若依下圖中 a, b 之間的剖面來看，下列何圖正確？



解答 E

解析 風向從 a 緩坡面向 b 吹。

()30. 下圖為某種石灰岩地形發展順序圖，請問：在下列各地之中，何處可見到此種景觀？ (A)東北天池 (B)廣西桂林 (C)廣東廣州 (D)蒙古戈壁 (E)臺灣墾丁。

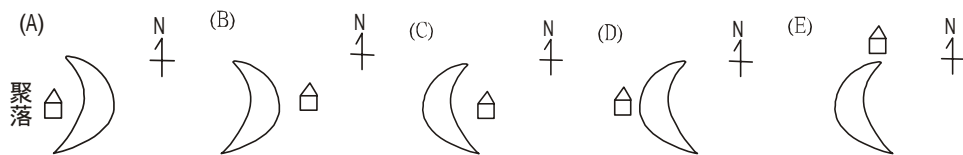


解答 B

()31. 就石灰岩地形的發育而言，下列何者非石灰岩地形中的堆積地形？ (A)石林 (B)石筍 (C)鐘乳石 (D)石柱。

解答 A

()32. 假設有一大陸西岸為典型的沙岸景觀，且此地盛行西風，請問此海岸所看到的新月丘和聚落的相對位置為何？



解答 C

解析 海岸的新月丘，緩坡面為迎風面受風砂之害較嚴重；陡坡為背風坡，且無海風所帶的砂、鹽之害是選擇聚落的理想地（溫帶海邊，沙丘多植被，無沙丘移動的顧慮）。

()33. 有關石灰岩地形敘述，何者不正確？(甲)易溶性岩層，節理不發達區；(乙)地表崎嶇；(丙)地下伏流發達；(丁)土壤貧瘠；(戊)盆地(壩子)為唯一可耕地？ (A)甲 (B)乙 (C)丙 (D)丁 (E)戊。

解答 A

解析 節理發達利於雨水滲入岩層。

()34. 火山活動可為人類帶來豐富資源，下列天然資源的形成何者與火山活動關係最「小」？ (A)金礦 (B)石灰岩 (C)花崗岩 (D)硫磺礦 (E)地熱。

解答 B

解析 火山活動會帶來熱液礦床，故會產生金礦（例如：金瓜石）。石灰岩地形為 積岩層的石灰岩層經由溶蝕作用產生的地形，花崗岩屬於火山作用的深層岩，硫磺礦為火山作用帶來的礦物，地熱有的是火山作用帶來（北投、陽明山溫泉區）。

()35. (A)基隆山 (B)澎湖玄武岩 (C)富士山 (D)七星山 (E)紗帽山 以上何者為鹽基性熔岩所構成？

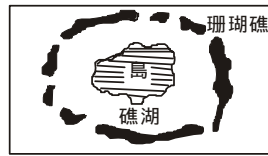
解答 B

()36. 何者為風積地形？(甲)礫漠；(乙)岩漠；(丙)砂質沙漠；(丁)新月丘；(戊)風稜石？ (A)甲乙 (B)丙戊 (C)丙丁 (D)丙丁戊 (E)甲乙丙。

解答 C

()37. 右圖是珊瑚礁地形圖，其珊瑚礁型態係屬於：

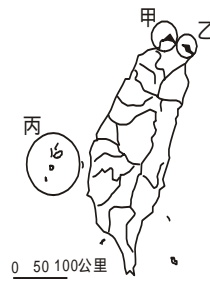
(A)環礁 (B)堡礁 (C)裙礁 (D)桌礁 (E)峰礁。



解答 B

()38. 右下圖為臺灣三大火山群（大屯、基隆、澎湖火山群）之分布圖，試問：下表為甲與丙的比較，哪一項是正確的？

選項	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
甲	基性	居民有時間逃脫	有火口湖地形	黏性大，流動性大	老年期地形為玄武岩方山
丙	酸性	噴發時居民無時間逃脫	有玄武岩方山	黏性小，流動性小	老年期地形為火山頸



解答 C

解析 甲、乙為酸性，丙為基性。酸性火山噴發猛烈沒時間逃脫，基性火山噴發緩和有時間逃脫，酸性火山會形成火山口故有火口湖地形，基性火山會形成玄武岩方山，酸性黏度大流動性小，基性黏度小流動性大。甲老年期為火山頸；丙老年期為玄武岩方山。

()39. 砂質沙漠 礫漠和岩漠同為荒涼地區，而其地表自然景觀上有明顯差別的主因是： (A)緯度高低 (B)地質構造不同 (C)地勢高低 (D)營力不同 (E)雨量相異。

解答 D

()40. 澎湖群島的地形特色是島嶼頂部平坦而呈方山狀。造成這種地形特色的主要作用是： (A)風蝕作用 (B)溶蝕作用 (C)斷層作用 (D)火山作用 (E)海蝕作用。

解答 D

()41. 石灰岩地形 (甲)石林；(乙)岩溝；(丙)滲穴；(丁)伏流；(戊)石筍；(己)石柱；(庚)鐘乳石；(辛)峰林，以上由堆積作用造成的是： (A)乙丙丁庚 (B)戊己庚 (C)甲乙丁辛 (D)丙戊己庚辛 (E)甲戊己辛。

解答 B

()42. 石灰岩地形敘述錯誤者？ (A)殘丘的出現表示地形之發育已至老年期 (B)沙漠地區也有石灰岩地形的發育 (C)石灰岩為 積岩的一種 (D)碳酸鈣長期雨淋形成流體物質 (E)溶蝕後的土壤含鐵質及黏性。

解答 B

()43. 有關冰蝕湖不正確者？ (A)芬蘭及美國明尼蘇達州洲的許多湖泊均為冰蝕湖 (B)瑞士的蘇黎世湖是槽湖 (C)長白山的天池是冰斗湖 (D)冰蝕窪地積水而成的湖泊 (E)冰斗湖、槽湖等。

解答 C

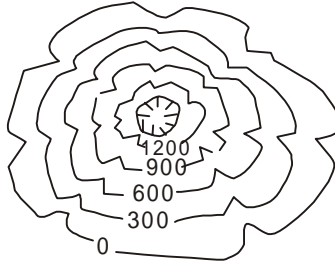
解析 長白山天池是火口湖；天山天池是冰斗湖。

()44. 山岳冰河的發源地為一後有陡壁，中間低下的窪地稱為： (A)冰盆 (B)U形谷 (C)冰斗 (D)冰帽 (E)冰河槽。

解答 C

()45. 根據右圖,以下敘述,正確的有幾項？

(甲)這是一個島嶼；(乙)這可能是一個火山錐；
 (丙)如果是火山錐，山頂有一個火山口；(丁)
 山體已被切割，水系呈放射狀；(戊)在地形演
 化的程度上尚屬幼年期地形。 (A)一項 (B)
 二項 (C)三項 (D)四項 (E)五項。



解答 E

() 46. 下列何者不屬堆積地形？ (A)礫漠 (B)潟湖 (C)鐘乳石 (D)冰磧丘 (E)自然堤

解答 A

() 47. 風力侵蝕的基準面在： (A)海平面 (B)底岩表面 (C)地下水面 (D)沙丘底部 (E)均夷剖面的最低處

解答 C

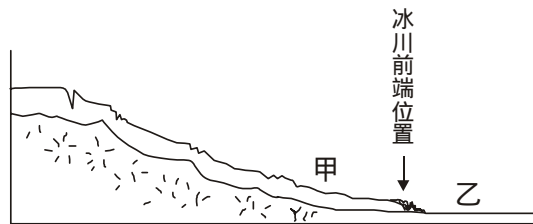
() 48. $\text{Ca}(\text{HCO}_3)_2 \rightarrow \text{CaCO}_3 + \text{H}_2\text{O} + \text{CO}_2$ 。以上化學式適合用來說明下列何種地形的成因？ (A)岩溝 (B)峰林 (C)鐘乳石 (D)火山錐 (E)黃土原。

解答 C

解析 碳酸氫鈣的水分蒸發，二氧化碳逸出後，餘留的碳酸鈣 澱即成石灰，即為石灰岩堆積地形（石筍、石柱等）。

() 49. 右圖為大陸冰河剖面圖，下列有關乙區的敘述：

(甲)以端碛和甲區為界；(乙)為冰
 水沉積地形；(丙)淘選度較差；(丁)
 為黃土來源區之一；(戊)多冰磧平
 原。正確的是： (A)甲乙丙 (B)
 乙丙丁 (C)丙丁戊 (D)甲乙丁 (E)
 甲丙戊。



大陸冰河剖面圖

解答 D

解析 (丙)乙處為冰水淘選堆積的外洗扇或外洗平原 (戊)冰磧平原應位於甲地。

() 50. 由於地震山崩，大量落石阻斷河川水流，形成天然湖泊，其成因最類似下列哪一種湖？ (A)火口湖 (B)冰斗湖 (C)冰緣湖 (D)潟湖 (E)牛軛湖。

解答 C

解析 冰緣湖是冰河堆積地形的端碛堆積而形成的湖泊。

() 51. 下列何者是冰積作用形成的地形？ (A)槽湖 (B)端碛 (C)風稜石 (D)牛軛湖 (E)蜂窩岩。

解答 B

() 52. 礫漠和砂質沙漠的比較，哪一項「錯誤」？ (A)前者屬風蝕地形，後者屬風積地形 (B)前者地面以石礫為主，後者地面以沙丘為主 (C)前者為物理風化盛行區，後者為化學風化盛行區 (D)蒙古的戈壁屬於前者 (E)新疆的塔克拉馬干沙漠屬於後者。

解答 C

() 53. 某班的地理海報展內容如下，請問何者的地名介紹有誤？ (A)聞名中外的太魯閣峽谷 (B)壯觀的澎湖火山口、火山錐 (C)紐西蘭壯麗的峽灣、U型谷 (D)東部海岸的斷層海岸、海階

解答 B

() 54. 關於冰河地形的敘述何者有誤？ (A)冰河的堆積地形中，冰磧平原和冰河外洗平原的 積物皆無淘選度 (B)冰河地形分布在高緯度極區者稱為「大陸冰河」 (C)槽湖是原本冰河河床積水形成的 (D)在挪威、丹麥、英國北部等地都可以看到明顯的峽灣地形

解答 A

解析 外洗平原是冰河融解後，冰水所攜帶的沙土在冰河區外所堆積的平原，因係由冰水液體所攜帶的物質，自然具淘選度。

() 55. 火山爆發的方式有猛烈式和穩靜式兩種，以下為兩種不同方式的比較，何者是正確的？ (A)甲 (B)乙 (C)丙 (D)丁 (E)戊。

噴發類型	甲 熔岩性質	乙 黏度	丙 殺傷力	丁 火山型態	戊 實例
穩靜型	酸性	易流動	大	火山錐	維蘇威火山
暴發型	鹽基性	不易流動	小	熔岩台地	夏威夷火山

解答 B

() 56. (甲)冰斗湖；(乙)槽湖(丙)冰緣湖；(丁)端碛；(戊)外洗平原。以上五種冰河地形，其分布由山頂向低處，依序是： (A)甲乙丙丁戊 (B)甲丙乙丁戊 (C)乙甲丙丁戊 (D)甲乙丙戊丁 (E)甲丙丁乙戊。

解答 A

- ()57. 澎湖群島具有玄武岩方山地形，表示上古時代，澎湖是何種地形？ (A)珊瑚礁的堡礁地形 (B)古陸塊的花崗岩區 (C)海相堆積的石灰岩 (D)鹽基性火山的熔岩平原 (E)酸性火山的火山錐地形。

解答 D

- ()58. (甲)稜角明顯；(乙)大小混雜；(丙)沒有層理；(丁)淘選良好。上列敘述中有幾項是冰河直接堆積的地形特徵？ (A)0 (B)1 (C)2 (D)3 (E)4 項。

解答 C

解析 正確的有乙、丙 2 項。

- ()59. 臺灣西部平原地區，有許多地名帶有「崙」字，意味著當地早年有小山丘存在。這些小山丘最有可能是由下列何種營力所造成？ (A)河流堆積 (B)風積沙丘 (C)褶皺隆起 (D)風化殘丘 (E)差異侵蝕。

解答 B

- ()60. 黃土高原上黃土的形成，其作用營力及土壤類型的配對，何者正確？ (A)海水-沖積土 (B)冰河-風積土 (C)地下水-原積土 (D)河流-沖積土 (E)風-風積土。

解答 E

- ()61. 下列哪一種堆積地形的特徵是大小混雜、稜角分明、沒有層理？ (A)沖積扇 (B)氾濫平原 (C)三角洲 (D)冰河外洗平原 (E)冰磧平原。

解答 E

- ()62. 影響全球幾萬年來海平面產生升降（曾比今日+72m -140m）的主因是？ (A)日月的吸力 (B)風力的吹送 (C)沿海的地形 (D)冰河的漲縮 (E)地球自轉偏向力。

解答 D

解析 冰河期以後（間冰期）氣候暖化，冰河融解，海面上升，冰河期，水結成冰，海面下降。

- ()63. 北美洲為全球湖泊最多的大陸，其湖泊形成的主要營力是： (A)河蝕作用 (B)溶蝕作用 (C)冰蝕作用 (D)斷層作用 (E)火山作用。

解答 C

- ()64. 雲貴高原上的壩子是怎麼形成的？ (A)溶蝕 (B)冰蝕 (C)斷層 (D)褶曲 (E)山崩。

解答 A

解析 雲貴高原的河谷平原和盆地稱為壩子，雲貴高原多石灰岩地形，溶蝕成較大盆地即是壩子，部分為斷層所成，如昆明、大理。

- ()65. (甲)錐狀火山；(乙)火山口；(丙)火口湖；(丁)熔岩高原；(戊)玄武岩台地。下列哪一組全屬火山猛烈噴發造成地形？ (A)甲乙丙 (B)丙丁戊 (C)丁戊 (D)甲丁 (E)乙丙戊。

解答 A

- ()66. 下列臺灣地區的火山地形何者是鹽基性熔岩所構成？ (A)龜山島 (B)澎湖桶盤嶼 (C)基隆山 (D)七星山 (E)陽明山國家公園大屯山。

解答 B

- ()67. 某一天地理學者賴教授帶著學生至臺灣某一著名的地形景觀區參觀，同學發現：該地雖然為火山地形，但並無高大的火山錐，皆為平坦的火山台地，請問該地最可能是臺灣的哪裡？ (A)澎湖 (B)陽明山 (C)基隆山 (D)綠島 (E)蘭嶼。

解答 A

- ()68. 下列哪一種地理環境風成地形最為發達？ (A)高緯區 (B)乾燥區 (C)溫帶溼潤氣區 (D)乾雨季分明區 (E)雨林區。

解答 B

- ()69. 當酸性火山熔岩噴發後，依其噴發方式最不可能產生下列何種地形？ (A)錐狀火山 (B)熔岩高原 (C)火口湖 (D)噴氣孔 (E)火山口。

解答 B

- ()70. 以下有關基隆火山的敘述，何者正確？ (A)屬猛烈爆發所成地形 (B)為火山頸 (C)侵入岩體出露地表所成 (D)熔岩方山 (E)有火山口。

解答 C

- ()71. 下列有關火山地形的敘述，何者不正確？ (A)大屯火山為死火山，不再噴發 (B)夏威夷火山噴發穩靜 (C)地熱噴氣孔為火山末期活動 (D)熔岩方山；為老年期地形 (E)熔岩流入河道阻塞河水；可能形成堰塞湖。

解答 A

- ()72. (A)石灰岩洞 (B)石筍 (C)鐘乳石 (D)石柱。上述哪一選項地形的成因與其餘地形不同？

解答 A

()73. 下列哪一風成地形成因和蒙古地方的戈壁成因相似？ (A)塔克拉馬干沙漠 (B)黃土高原 (C)風蝕窪地 (D)風稜石 (E)蜂窩岩。

解答 C

解析 均為吹蝕地形。

()74. 火山作用可能帶來災難；但也能造福人們生活，以下火山作用的影響何者錯誤？ (A)地熱發電 (B)溫泉觀光 (C)溫室農業 (D)石油礦生成 (E)火山土。

解答 D

解析 石油為地質時代動物體埋於地層中所形成，應分布於 積岩層中。

()75. (甲)日本富士山火山錐；(乙)美國哥倫比亞高原；(丙)中國長白山地的天池；(丁)澎湖群島；(戊)美國魔鬼塔，以上哪些屬於穩靜式鹽基性火山噴發後形成的地形： (A)甲丙 (B)乙丁 (C)丙戊 (D)乙丙 (E)丁戊。

解答 B

()76. 「臺灣北海岸有兩個相鄰的岬角，是八十萬年前火山噴發時安山熔岩流所形成的，岩質堅硬，當地有強烈的盛行風及豐富的沙源，海濱植被稀少。」由以上條件，本海岸最可能出現哪一種地形？ (A)蕈岩 (B)鼓丘 (C)潮埔 (D)珊瑚礁 (E)風稜石。

解答 E

()77. 「造化鍾奇構，崇岡湧沸泉；怒雷翻地軸，毒霧撼崖顛」，為古人遊臺時所作詩詞。根據詩中的「湧沸泉」、「翻地軸」、「毒霧」等文詞判斷，該詩所描述者應為臺灣何處的景觀？ (A)嘉南平原 (B)澎湖群島 (C)臺中盆地 (D)大屯火山 (E)桃園台地。

解答 D

()78. 當廖老師帶著同學到國外某一風景區參觀時，吳同學發現：該地的海岸有非常深入的海灣，而且兩岸的岩壁非常陡峻，海水也相當深峻，於是同學們搭乘遊艇進入該海灣內部考察，到了海灣底部發現：海灣之上有一明顯的 U 型山谷，請問此種地形應該是： (A)谷灣 (B)冰蝕湖 (C)槽湖 (D)冰斗湖 (E)峽灣。

解答 E

()79. 新疆塔克拉馬干沙漠，是屬於何種地形？ (A)岩漠 (B)礫漠 (C)砂質沙漠 (D)風蝕窪地。

解答 C

()80. (甲)大小混雜；(乙)層次分明；(丙)顆粒較圓；(丁)分布於較高緯區；(戊)土壤較肥沃。上述特徵中，針對河流沖積物與冰積物相比，冰積的特色有： (A)甲丙 (B)甲丁 (C)丙丁 (D)乙戊 (E)丙戊。

解答 B

()81. 不同地理區有其不同的地理景觀，下列地區與其代表性的地理景觀之配對相符者為： (A)中國東北——冰斗湖 (B)桃園大溪——石灰華階地 (C)野柳海岸——潮埔 (D)戈壁——砂質沙漠 (E)七星山——火山錐。

解答 E

()82. 對石灰岩地形發育的條件，下列何者錯誤？ (A)岩質緻密，節理發達的岩層 (B)溼潤多雨的氣候 (C)地勢起伏不大 (D)地下水面高 (E)缺乏植被遮護。

解答 D

()83. 下列何者是石灰岩地區的幼年期代表地形： (A)雲南路南的石林景觀 (B)廣西桂林的山水 (C)墾丁龍磐草原上的岩溝 (D)南歐喀斯特區的溶洞 (E)雲貴高原上的伏流。

解答 C

解析 岩溝、滲穴是石灰岩幼年期地形特徵。

()84. 昔日歐洲探險家，從澳洲西岸登陸，在遊記中記載，澳洲地區，岩層裸露，礫石遍布，請問：探險者看到的景觀最可能是？ (A)冰積地形 (B)冰蝕地形 (C)風積地形 (D)風蝕地形 (E)河蝕地形。

解答 D

()85. (甲)博格多山區的天池；(乙)瑞士蘇黎世湖；(丙)挪威、蘇格蘭海岸。請依山岳冰河發育過程由上游向下游排列？ (A)甲乙丙 (B)乙丙甲 (C)丙甲乙 (D)丙乙甲 (E)乙甲丙

解答 A

解析 (甲)為冰斗湖；(乙)為槽湖；(丙)為峽灣。

()86. (甲)顆粒較圓；(乙)有較佳的淘選度(丙)層次不分；(丁)土壤較肥沃；(戊)分布於高緯區。以上 5 項特徵，一般沖積物與冰積相比，係一般沖積物所獨有的是： (A)乙丙戊 (B)甲乙丁 (C)甲丙戊 (D)丙丁戊 (E)甲乙丙。

解答 B

()87. 下列何種地形的形成，是內營力的作用造成？ (A)熔岩平原 (B)落石堆 (C)波蝕棚 (D)黃土原 (E)石灰華階地

解答 A

()88. 【高雄萬壽山有石灰岩可作水泥工業的原料】，這表示在遠古時代，萬壽山是何種地形？ (A)酸性火山錐 (B)鹽基性的熔岩平原 (C)古陸塊的花崗岩 (D)冰河侵蝕的羊背石 (E)珊瑚礁。

解答 E

解析 石灰岩出現代表著以前此處曾經為珊瑚礁生長的地區。因為酸性火山（流紋岩）、鹽基性火山平原（玄武岩）、花崗岩以及羊背石均不含石灰岩成分。

()89. 清康熙 36 年，郁永河自福建渡海來臺開採硫磺，曾寫下：「臺灣之雞籠、淡水，實產石硫磺，將往採之。」請問，臺灣北部產硫磺與該地哪一地形（地質）作用有關？ (A)海水侵蝕 (B)石灰岩地形 (C)水為海灣 (D)火山作用 (E)斷層作用。

解答 D

()90. 中國黃土高原的特殊居住景觀 洞，乃是利用黃土的哪一特性？ (A)細如花粉 (B)顆粒具稜角 (C)無顯著層理 (D)透水性大 (E)具壁立性。

解答 E

()91. 有關冰河的流動，下列敘述何者「不」正確？ (A)藉擠力及重力流動 (B)流動速度相當緩慢 (C)表層流動速度較底層快 (D)溫暖天氣流速較快 (E)流動搬運的物質均一。

解答 E

()92. 冰河河谷的形成與哪一種天然資源的蘊藏最具直接關係？ (A)石油 (B)水力 (C)煤礦 (D)鐵礦 (E)森林。

解答 B

()93. 在墾丁國家公園內，可看到以下幾種地形或景觀？(甲)雨林；(乙)紅土(丙)風積地形；(丁)海蝕地形；(戊)喀斯特地形？ (A)一種 (B)二種 (C)三種 (D)四種 (E)五種。

解答 E

二、綜合題

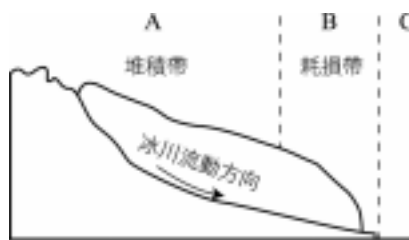
1. 地表地形可區分為(甲)河流地形；(乙)海岸地形；(丙)火山地形；(丁)石灰岩地形；(戊)冰河地形；(己)風成地形，請寫出下列描述是屬於哪一地形特徵：

- (1)澎湖群島的六角形柱狀玄武岩景觀
- (2)陽明山向天池
- (3)墾丁的石筍竇穴
- (4)花東縱谷平原
- (5)澎湖的鯨魚洞、風櫃

解答 (1)丙(2)丙(3)丁 (4)甲 (5)乙

2. 右圖是山岳冰河分區示意圖，請回答下列問題：

- (1)在 C 區盛行的堆積地形稱為？ (A)外洗平原 (B)端積 (C)冰積平原 (D)蛇丘 (E)槽湖。
- (2)在 C 區所形成的風化物再受到何種營力作用而構成波蘭、德國中部臺地？ (A)崩壞 (B)河積 (C)風積 (D)火山 (E)海積作用。



解答 (1)A(2)C

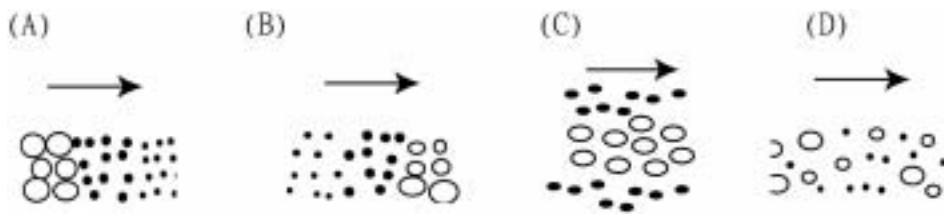
解析 C 區風化物是指黃土。

3. 冰河地區常見的地形有：(甲)冰斗；(乙)槽湖；(丙)端積；(丁)外洗平原；(戊)冰積平原 等。請回答下列問題：

- (1)由冰河源頭往末端遊歷，沿途所見地形依序為： (A)甲乙丙丁戊 (B)甲乙丙戊丁 (C)甲乙戊丙丁 (D)甲丙乙丁戊 (E)甲丙戊丁丙。
- (2)右圖所示的冰河地景應分布於甲 戊哪一個地區？ (A)甲 (B)乙 (C)丙 (D)丁 (E)戊。



(3)戊的堆積物質大小排列，應如下列何者？

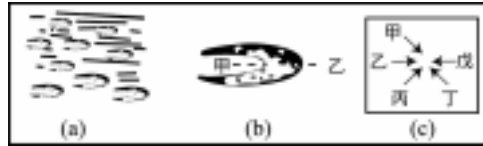


解答 (1)C (2)E (3)D

解析 (1)端碛為冰河區的最外環在冰碛平原的外側。(2)鼓丘形成於冰河區以內(端碛與冰河谷間的冰碛平原)。(3)冰碛平原堆積物大小不一。

4. 右圖中包括(a)某沙漠之沙丘群；(b)沙丘群中之單一新月丘；(c)該區當時可能的風向，請回答下列問題：

(1)以(a)圖中沙丘排列的特徵推論當時風向應是(c)圖中甲 戊何者？ (A)甲 (B)乙 (C)丙 (D)丁 (E)戊。



(2)圖(b)中，甲乙之間的剖面，應如下列何者所示？



解答 (1)E (2)a

5. (1)請問目前全球冰河狀態為何？ (A)堆積 > 損耗 (B)損耗 > 堆積 (C)堆積=損耗。

(2)以目前全球冰河狀態而言，下列敘述何者「不」正確？ (A)冰河前進，占用農工用地，影響經濟發展 (B)冰河退後，海平面上升，淹沒低窪沿岸區 (C)溫室效應導致全球冰河目前的狀態 (D)CO²和氟氯碳化物等是溫室效應的元兇 (E)研究冰河，可作為預測氣候變遷的依據。

解答 (1)B (2)A

解析 (1)全球性增溫，冰河後退期。

6. (1)火山熔岩性質有酸性、鹽基性之分，其噴發方式與形成之地形亦不相同，下列地形何者為鹽基性熔岩所構成？ (A)火山錐 (B)火山口 (C)火口湖 (D)玄武岩台地。

(2)下列臺灣火山地形分布地區，何處為鹽基性熔岩所構成？ (A)陽明山 (B)基隆山 (C)大屯山 (D)紗帽山 (E)澎湖。

解答 (1)D (2)E

7. 臺灣地區的国家公園有：(甲)玉山國家公園；(乙)墾丁國家公園；(丙)雪霸國家公園；(丁)陽明山國家公園；(戊)太魯閣國家公園等，請問：

(1)如果你想要考察火山地形，宜至哪一國家公園？ (A)甲 (B)乙 (C)丙 (D)丁 (E)戊。

(2)欲考察溶蝕地形，則須以哪一國家公園為實察地？ (A)甲 (B)乙 (C)丙 (D)丁 (E)戊。

解答 (1)D (2)B

8. 冰河地區常見的地形有：(甲)冰斗；(乙)槽湖；(丙)端碛；(丁)冰碛平原；(戊)外洗平原等。請問：

(1)何者位於冰河的發源地？ (A)甲 (B)乙 (C)丙 (D)丁 (E)戊。

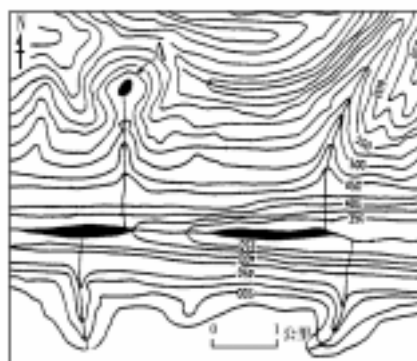
(2)何種地形為淘選成層的冰水 積物所構成？ (A)甲 (B)乙 (C)丙 (D)丁 (E)戊。

(3)哪些地形係冰河侵蝕作用所形成： (A)甲乙 (B)甲丙 (C)丁戊 (D)乙丙 (E)甲乙丙。

解答 (1)A (2)E (3)A

解析 (2)冰河地形中出現淘選成層的地形，主要為流水作用所形成，故外洗平原為流水作用所形成。

9. 右圖為某冰河消融後的等高線圖，請問：



(1)圖中 A 為何種冰河地形？ (A)冰斗 (B)端碛 (C)槽湖 (D)峽灣 (E)外洗平原。

(2)若此圖的上方為北方，則圖中主要冰河槽中，當時冰河的運動方向為： (A)北 南 (B)南 北 (C)東 西 (D)西 東 (E)東北 西南。

解答 (1)A (2)D

解析 (2)冰河槽左側等高線數值較大。

10. 右圖是某種河谷地形示意圖，試問：

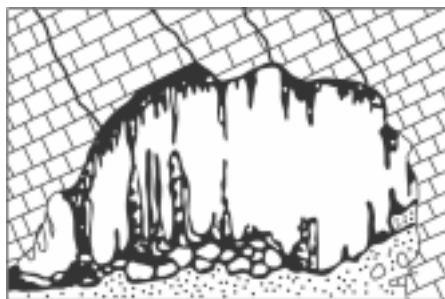
- (1) 塑造該種地形的主要作用是： (A)冰蝕 (B)斷層 (C)河蝕 (D)褶曲 (E)溶蝕。
 (2) 該種河谷地形最可能是哪一種作用所形成？ (A)溶蝕作用 (B)冰河作用 (C)火山作用 (D)斷層作用 (E)褶曲作用。
 (3) 哪一種天然資源的蘊藏和該種河谷的形成最具直接關係？ (A)石油 (B)森林 (C)鐵礦 (D)煤礦 (E)水力。



解答 (1)A (2)B (3)E

11. 右圖是某種洞穴內的地形示意圖，請問：

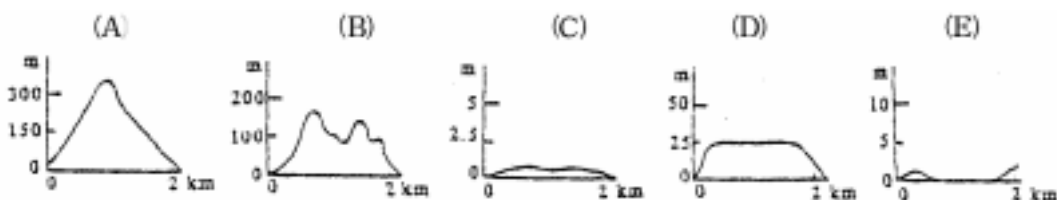
- (1) 塑造該種地形的主要作用是： (A)冰蝕 (B)風蝕 (C)河蝕 (D)崩壞 (E)溶蝕。
 (2) 臺灣哪一個地區可見到該種地形？ (A)東北海岸 (B)墾丁地區 (C)澎湖群島 (D)玉山山地 (E)陽明山地區。
 (3) 挪威為一個峽灣地形發達的國家，形成峽灣地形的最主要原因是： (A)冰河外洗，冰碛堆積 (B)冰河切割，海水入侵 (C)斷層陷落，海面上升 (D)岩性軟弱，海水侵蝕 (E)冰河溶化，地層下陷。



解答 (1)E (2)B (3)B

12. 這是有關一個臺灣離島的報導：「初冬季節，踏上這個島，爬上一段陡坡後，遠處田間交錯的短牆圍籬映入眼裡。強勁的北風在耳際呼呼地響，工作婦女裹圍巾，露出兩眼。這個島沒有固定的交通船與其他地方聯絡，必須自己僱漁船前往。世居本島的陳先生，祖先在明朝時就由福建泉州遷來，老先生雖高齡 86，卻每天早上四點就起床到海裡捕魚。他先在身上綁一大塊岸邊撿來的黑色玄武岩，讓自己 到水裡捕魚，隔一段時間再解開石頭讓自己浮上來。他們一家四口，種菜捕魚，多餘的魚跟菜分送給島上其他的阿公阿媽。」請根據以上敘述回答。

- (1) 該離島最可能位於下列哪一縣？ (A)澎湖縣 (B)高雄縣 (C)屏東縣 (D)臺東縣 (E)宜蘭縣。
 (2) 如將該島的地形畫成剖面圖，則應與下列何者最接近？

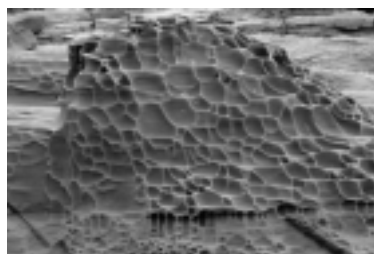


解答 (1)A (2)D

解析 (1)由文中可以明顯看出為澎湖離島景觀與生活方式。

13. 以下為某生在臺灣某處作野外地理實察後寫下的日記片段：「 這次考察最令我印象深刻的，是在海邊看到了許多奇岩怪石，例如有些岩石稜線分明、有些岩塊布滿大小坑洞。還有，我所拜訪的基隆山雖是火山作用所形成，卻沒有火山口！ 」，請問：

- (1) 令該生印象深刻的奇岩怪石，其成因與何營力的侵蝕作用關係最密切？
 (2) 該生此次考察所看到的火山，為何沒有火山口？
 (3) 右圖為該生此次考察所拍照片，其地形名稱為何？



解答 (1)風力 (2)為侵入岩體所構成，岩漿並未噴出地表，故無火山口 (3)蜂窩岩

14. 請用代號回答下列火山地形的問題：

- (1) 九份附近的基隆山
 (2) 義大利的維蘇威火山爆發
 (3) 美國太平洋上的夏威夷火山
 (4) 澎湖的玄武岩台地
 (5) 岩漿侵入地層凝結後，常形成堅硬的岩石，為理想的建築材料

A、侵入岩	B、猛烈噴發
C、寧靜噴發	D、熔岩台地
E、花岡岩	F、熔岩高原

解答 (1)A (2)B (3)C (4)D (5)E

15. 請用代號回答下列的風成地形：

- (1) 黃土高原上居民的特殊景觀
 (2) 在多風的岩岸地區常見的風蝕小地形

- (3)在澳洲西部的內陸高原是屬於何種沙漠
 (4)蒙古高原的戈壁是屬於何種沙漠地形
 (5)新疆的塔克拉瑪干沙漠是何種沙漠地形

- | | |
|--------|--------|
| A、砂質沙漠 | B、礫質沙漠 |
| C、石質沙漠 | D、風蝕窪地 |
| E、窯洞 | F、風稜石 |

解答 (1)E (2)F (3)C (4)B (5)A

16. 請用代號回答下列綜合性問題：

- (1)陽明山國家公園是何種地形？
 (2)墾丁國家公園是有何種顯著的地形？
 (3)中國東北的天池是何種地形？
 (4)中國天山的天池是何種地形？
 (5)冰河融解後，大量冰碛在原地堆積形成何種地形？

- | | |
|--------|----------|
| A、火山地形 | B、石灰岩地形 |
| C、火口湖 | D、冰斗湖 |
| E、冰碛平原 | F、冰河外洗平原 |

解答 (1)A (2)B (3)C (4)D (5)E

17. 填充題：「美國的聖海倫斯火山自 1857 年爆發後休眠了 123 年，又於 1980 年 3 月 27 日再度爆發，5 月 18 日、25 日，6 月 12 日和 7 月 23 日又幾次劇烈地大爆發。噴出的火山煙雲最高達到近 2 萬米高空，山頭被削去了近 400 米，降落下的火山灰約 60 萬噸，融化的雪水與火山灰、砂石等混在一起，匯成沸騰的泥漿流，以 80 公里的時速順山谷傾瀉，橫掃一切房屋、橋樑和汽車，使 5000 公里的公路陷於癱瘓，附近的機場、商店和學校被迫關閉。火山爆發的經濟損失超過 16 億美元。有 24 人死亡，46 人失蹤。」請由上文判別本次火山噴發之型式_____，及其岩漿的酸鹼性及黏度？_____。

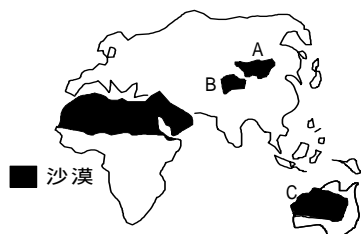
解答 (1)猛烈噴發 (2)酸性、黏度大。

18. 王小明和爸媽到北部海濱遊玩，在富貴角附近看到許多稜線分明的岩石，爸爸告訴他，這是由大屯火山群的竹子火山噴出的安山岩，在強烈的東北季風挾帶細砂經年累月磨蝕下形成的特殊景觀。請回答第(1) (2)題：

- (1)上述火山岩岩層性質與噴發方式分別為 (A)酸性，猛烈噴發 (B)鹽基性，猛烈噴發 (C)酸性，寧靜噴發 (D)鹽基性，寧靜噴發。
 (2)王小明所看到的岩石是 (A)蜂窩岩 (B)蕈狀岩 (C)平衡岩 (D)風稜石 (E)鐘乳石。

解答 (1)A (2)D

19. 參看下圖並完成下表：



	A	B	C
名稱	戈壁	(1)	澳洲內陸沙漠
沙漠類型	礫漠	(2)	(3)

解答 (1)大戈壁(塔克拉馬干) (2)沙漠 (3)岩漠

20. 冰碛平原和沖積平原皆屬堆積地形，但因其營力不同，搬運物特性也不盡相同，請簡述其堆積物的相異處_____。

解答 淘選度

21. 冰河沿坡面向下移動時，地面被磨蝕成的冰河槽，若尚未到達海濱，則積水所成的地形稱為_____。如果冰河槽受海水入侵而形成_____。

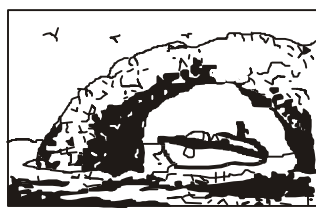
解答 槽湖，峽灣

22. 地形選項：(A)地塹(B)峽谷(C)谷灣(D)石筍(E)岬角(F)熔岩台地(G)山麓沖積扇(H)三角洲(I)潟湖(J)沙洲(K)石柱(L)海蝕門(M)風稜石(N)海階(O)沙漠(P)氾濫平原(Q)海蝕平台(R)峽灣(S)冰河外洗平原(T)峰林(U)礫漠(V)角峰(W)U型谷(X)冰碛平原(Y)冰斗。

- (1)臺灣地區常見的河流地形，由上游順流而下至河口，沿途的河流地形依序為：(四個，全對才計分) _____
 (2)經由冰蝕作用而形成的地形從上游至下游依序是：(四個，全對才計分) _____
 (3)圖中所示地形分別依序為：_(圖一)_ (圖二)_____。
 (4)下列哪一組地形的「營力」要素最相近？(A)峽灣、峽谷 (B)石筍、石柱 (C)岬角、角峰 (D)U型谷、地塹 (E)沖積扇、冰碛平原。



圖一



圖二

解答 (1)BGPH (2)VYWR (3)C, L (4)B。

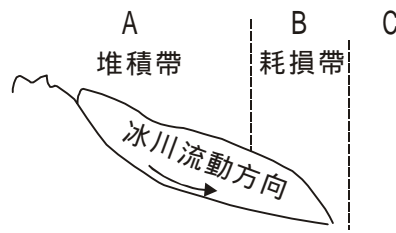
解析 (1)河流上游有瀑布、峽谷；河谷坡度變化處(谷口)有沖積扇；中游堆積成氾濫平原；河口處則形成三角洲。(2)冰蝕地形：山峰高處山峰被冰蝕成角峰，其下為冰河源地侵蝕而成的冰斗，由冰斗往下的冰河谷為U型槽谷，冰河口在海邊的因海水侵入而成峽灣。

(4)峽灣為冰蝕，峽谷為河蝕；石筍、石柱皆為溶岩堆積作用；岬角為海蝕；角峰為冰蝕；地塹為斷層；沖積扇為河積，冰積平原為冰河堆積地形。

23. 下圖是一山岳冰河分區示意圖，請回答下列問題。

(1)哪一種冰河地形最易在 A 區發現？(A)冰積平原 (B)端碛 (C)外洗平原 (D)冰蝕湖 (E)冰緣湖。

(2)若目前處於冰河後退時期，則該海岸受其影響可能出現的地形最「不」可能有：(甲)溺谷；(乙)海階；(丙)三角江；(丁)岬角；(戊)谷灣。(A)甲 (B)乙 (C)丙 (D)丁 (E)戊。

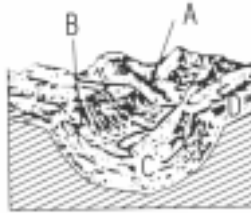


解答 (1)D (2)B

解析 (1)冰河地形的冰斗湖或槽湖（冰河谷）皆為冰蝕湖在冰河源地或冰河區。屬較上游部分。(2)冰河後退，海面上升即為 水作用，海階為離水作用所形成。

24. 右圖為冰河地形圖。試回答下列問題：

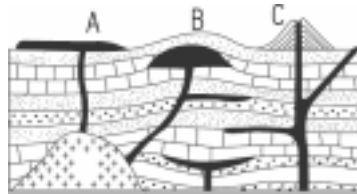
(1)圖中的 ABCD，何處是所謂的「冰斗」？
 (2)若圖中「C」處積水成湖，此湖稱為什麼？
 (3)若圖中「C」處因海水入侵則可形成海灣，此種「海水入侵」作用稱做什麼？



解答 (1)A (2)槽湖 (3) 水作用。

25. 右圖為火山地形中岩漿活動的各種類型，試將下列各火山體與圖中的 A C 配對：

(1)澎湖群島的方山。
 (2)金瓜石附近的基隆山。
 (3)陽明山國家公園的大屯山。



解答 (1)A (2)B (3)C

26. (1)【地形的生成有先後次序或區位的分別，若風向固定且由弱而漸轉強，形成的地形有：(甲)橫沙丘(乙)縱沙丘；(丙)新月丘，請依發育過程先後次序排列。(A)甲乙丙 (B)乙丙甲 (C)丙甲乙 (D)丙乙甲 (E)乙甲丙。

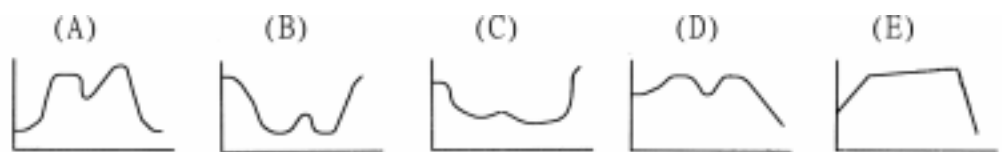
(2)(甲)海蝕柱；(乙)海蝕洞；(丙)海蝕門，請依發育過程先後次序排列。(A)甲乙丙 (B)乙丙甲 (C)丙甲乙 (D)丙乙甲 (E)乙甲丙。

(3)(甲)博格多山區的天池；(乙)瑞士蘇黎世湖；(丙)挪威、蘇格蘭海岸。請依谷冰河發育過程由上游向下游排列。(A)甲乙丙 (B)乙丙甲 (C)丙甲乙 (D)丙乙甲 (E)乙甲丙。

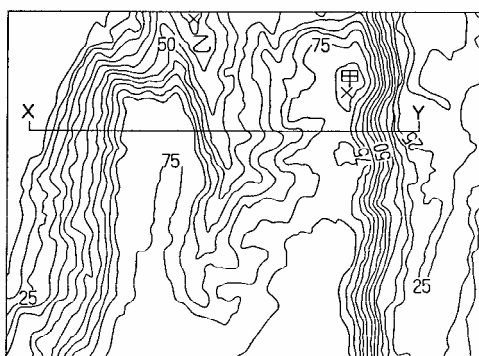
解答 (1)C (2)B (3)A

27. (1)下圖是某地區的等高線圖。試問：圖中 X-Y 的剖面形狀較接近下列何者？

(2)承上題，該圖最有可能為何種地貌表現出的等高線形狀？(A)砂頁岩形成的單面山地地形 (B)冰河刻蝕的 U 形谷 (C)火山噴發的錐狀山丘



(D)被河川切割的台地 (E)風積的沙丘地形。



解答 (1)A (2)D

解析 (1)X-Y 先經過山丘再出現河谷最後又出現山丘，所以為 A 的答案。(2)有兩個較高的平坦面，故為切割的台地。

28. 右圖是臺灣某縣岩石海岸的景觀特寫，該種海岸的形成，和某種內營力的作用有關。

(1)該海岸最可能分布在哪一縣？ (A)澎湖 (B)臺北 (C)屏東 (D)花蓮。

(2)下列大洋洲中哪一個群島，其形成的內營力，和圖示的海岸相同？ (A)帛琉群島 (B)社會群島 (C)馬紹爾群島 (D)夏威夷群島。



解答 (1)A (2)D

解析 (1)這些柱狀節理發達的玄武岩構造，導因於岩漿凝固時的冷縮作用。由於岩漿的物理性質比較均勻，收縮時容易形成六面體柱狀裂線，上下部分則因冷縮固化的速度不同，形成平行於地面的板狀節理。(2)玻里尼西亞的夏威夷群島，火山作用旺盛。其大部分的熔岩屬於鹽基性，為寧靜噴發的型態，與構成熔岩台地的澎湖群島性質相近。