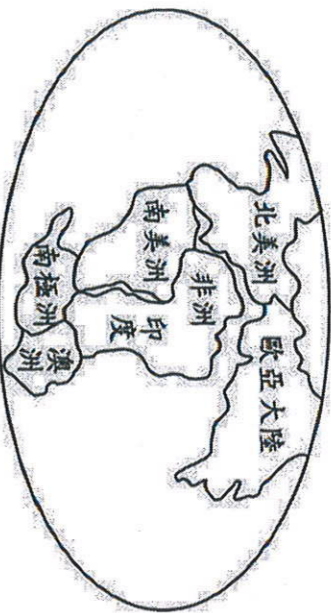


選擇題：(每題請選擇一個最適當的答案，每題 2 分，共 100 分)

班級： 座號：

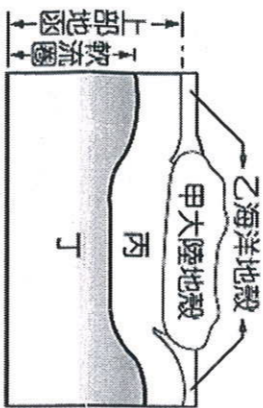
姓名：

1. 下圖為兩億多年前陸地與海洋的部分分布圖，圖中南美洲與非洲的交界線形成今日的何處？ (A)太平洋的中洋脊 (B)太平洋海溝 (C)大西洋的中洋脊 (D)大陸上的裂谷。



2. 有關固體地球的分層，由外向內依序為何？ (A)地核、地函、地殼 (B)地殼、地函、地核 (C)地函、地核、地殼 (D)地殼、地核、地函。
3. 有關板塊的敘述，下列何者錯誤？ (A)主要由堅硬岩石所組成 (B)位於軟流圈之上 (C)岩石圈可分成數個大小不一的板塊 (D)在板塊的交界帶都會產生新的地殼。
4. 臺灣許多不同地形的景觀，是由下列哪些自然力量所形成？ (甲)風化、(乙)侵蝕、(丙)板塊活動。 (A)甲乙丙 (B)甲乙 (C)乙丙 (D)甲丙。

5. 右圖為地表構造示意圖，所謂的「板塊」，包含哪些部分？(A)甲 (B)甲乙 (C)甲乙丙 (D)甲乙丙丁。
6. 我們可以從地層排列的順序，和其中所含的化石種類，判定下列哪些訊息？(甲)地球形成的時間、(乙)岩層形成的年代、(丙)岩層當時的沉積環境、(丁)生物演化的過程。 (A)甲乙丙丁 (B)甲乙丙 (C)甲乙丁 (D)乙丙丁。

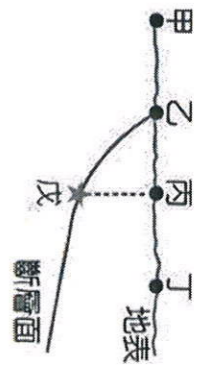


7. 全球的地震帶大致與下列哪些地區吻合？ (A)氣候區分界 (B)洋流路徑 (C)海陸交界帶 (D)板塊邊界帶。
8. 下列何者與火山現象無關？ (A)陽明山的溫泉 (B)岩漿冷卻形成火成岩 (C)金瓜石的金、銅礦 (D)中央山脈常可見到的板岩。
9. 下表為四個地震測站所紀錄的幾次地震資料，其中哪兩個測站紀錄的資料最有可能是同一次地震？ (A)甲乙 (B)丙丁 (C)甲丙 (D)乙丁

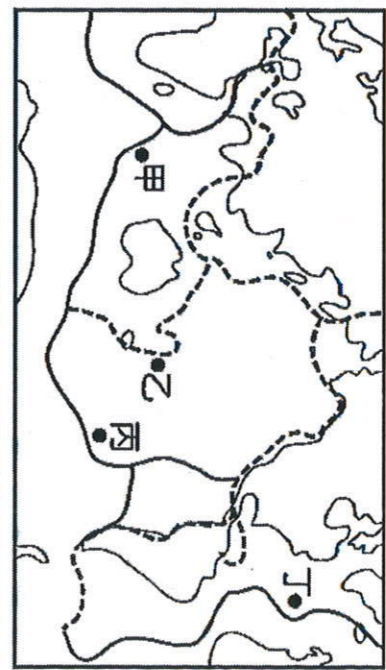
測站編號	甲	乙	丙	丁
地震強度	6級	5級	6級	5級
地震規模	9.0	9.0	7.2	9.0
震源與地表的垂直距離	約 24km	約 24km	約 24km	約 103km
測站與震央的水平距離	約 39km	約 85km	約 20km	約 20km

10. 關於臺灣的敘述，下列何者錯誤？ (A)臺灣位於聚合性板塊交界帶 (B)由於板塊運動的作用，使得臺灣整體而言有上升的趨勢 (C)臺灣常發生地震主要是因為火山活動 (D)臺灣東部大理岩的形成原因是岩石因板塊運動作用而變質。
11. 下列何者不是板塊擠壓處所造成的？ (A)海溝 (B)喜馬拉雅山 (C)臺灣 (D)中洋脊。

12. 若右圖為引發此次地震的斷層示意圖，星號則為斷層發生錯動的位置，則震央與震源分別為圖中何者？ (A)震央為戊，震源為丙 (B)震央為戊，震源為乙 (C)震央為乙，震源為戊 (D)震央為丙，震源為戊。



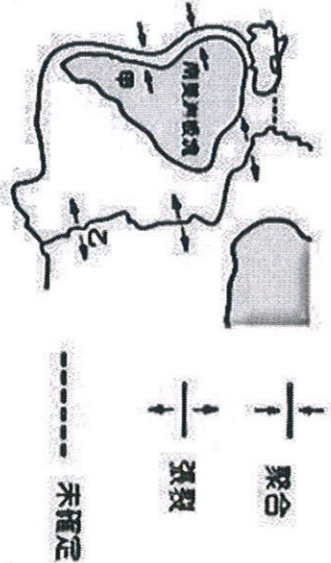
小表在書局中翻閱一本科學雜誌，其中有一篇文章在描述全球板塊分布和各種板塊邊界的地形特徵，並附上下圖輔助說明，根據課本和活動所學到的相關知識，試回答第 13 至 16 題。



13. 圖中板塊的邊界與海陸的邊界是否一致？ (A)是 (B)否 (C)無法判斷。
14. 圖中甲、乙、丙、丁四個地點，何者屬於聚合性板塊邊界？ (A)甲 (B)乙 (C)丙 (D)丁。

15. 圖中四個位置的海床岩石的年齡，哪一個最老？ (A)甲 (B)乙 (C)丙 (D)丁。
16. 下列各處常見的地形與地質構造，何者錯誤？ (A)甲處形成中洋脊 (B)乙處形成海溝 (C)丙處常可見到正斷層 (D)丁處常可見到褶皺山脈。

17. 下圖為南美洲板塊與其附近板塊的相對運動，並以箭頭表示地殼移動方向。下列敘述何者正確？ (A)甲處形成裂谷與新地殼 (B)乙處形成裂谷與新地殼 (C)甲處形成褶皺山脈與裂谷 (D)乙處形成褶皺山脈與新地殼。



18. 關於褶皺和斷層，下列敘述何者錯誤？ (A)褶皺是岩層彎曲的現象 (B)褶皺多發生於地下深處 (C)921 大地震和斷層有關 (D)褶皺是岩層受力的結果，斷層不是。
19. 下列那一種地形或構造為地函熱對流上升處？ (A)板塊隱沒帶 (B)海溝 (C)島弧 (D)裂谷。

20. 臺灣正好位處於歐亞板塊與 _____ 板塊的交界帶，就在這兩個板塊的地表交界，兩空格依序應為？ (A)太平洋、海岸山脈 (B)菲律賓海、海岸山脈 (C)太平洋、中央山脈 (D)菲律賓海、花東縱谷。
21. 一般相信板塊厚約一百至兩百公里左右，請問這是如何測得？ (A)鑽井探測 (B)地震波判斷 (C)礦坑中發現 (D)撈取海底標本。

22. 臺灣地區的板塊運動，常造成哪些地質現象？ (A) 臺灣多為水平岩層 (B) 臺灣多為平緩的地形 (C) 臺灣岩層多褶皺、斷層且地震頻繁 (D) 臺灣火山活動強烈且不曾間斷。

23. 喜馬拉雅山是歐亞板塊及印澳板塊間造山作用所形成，兩者交界屬於何種性質的板塊邊界？ (A) 張裂性 (B) 聚合性 (C) 錯動性。

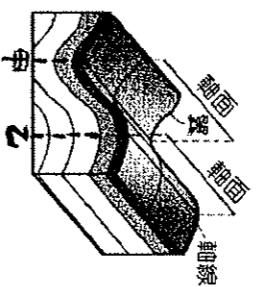
24. 關於臺灣發生之地震與斷層的敘述何者正確？ (A) 臺灣的地震只發生在西部 (B) 臺灣的斷層多以正斷層為主 (C) 臺灣斷層的走向多為南北向 (D) 由於科技的進步，目前地震的發生已能準確預測。

25. 地震發生時，下列哪一項措施最不適當？ (A) 打開門窗 (B) 切斷電源 (C) 關閉爐火 (D) 搭乘電梯。

26. 民國 105 年的高雄美濃大地震，在臺南和宜蘭兩地觀測站所公佈之地震規模何者較大？ (A) 臺南 (B) 宜蘭 (C) 一樣大。

27. 下圖中甲、乙分別屬於何種構造？該構造是受何種作用力而變形？

選項	構造	作用力
(A) 甲	向斜	擠壓力
(B) 乙	向斜	擠壓力
(C) 甲	背斜	拉張力
(D) 乙	背斜	拉張力



28. 下列為地球的層狀結構及其主要組物質的配對，最正確的選項為何？ (A) 大陸地殼—花岡岩 (B) 海洋地殼—安山岩 (C) 大陸地殼—玄武岩 (D) 海洋地殼—石灰岩。

29. 蘭嶼和綠島是板塊隱沒到地下深處受熱而部分熔融，然後噴發形成的火山島。若在兩島嶼進行地質調查，則下列何種岩類為其主要岩類？ (A) 花岡岩 (B) 安山岩 (C) 玄武岩 (D) 大理岩。

30. 關於解釋地球構造的理論，下列學說的演變順序為？ (A) 大陸漂移→海底擴張→板塊構造 (B) 海底擴張→大陸漂移→板塊構造 (C) 海底擴張→板塊構造→大陸漂移 (D) 板塊構造→海底擴張→大陸漂移。

31. 若某地層出現三葉蟲的化石，其形成位置沒有受到地質事件影響而移動，則該地層的地質時代應該為何？ (A) 前寒武紀 (B) 古生代 (C) 中生代 (D) 新生代。

32. 在野外看到如下的地表岩石構造，則此地狀況最可能為下列何者？



(A) 逆斷層 (B) 正斷層 (C) 向斜褶皺 (D) 背斜褶皺。

33. 關於地殼地函地核的比較何者錯誤？ (A) 厚度最小是地殼 (B) 密度最大的是地核 (C) 體積最大的是地核 (D) 密度最小的是地殼。

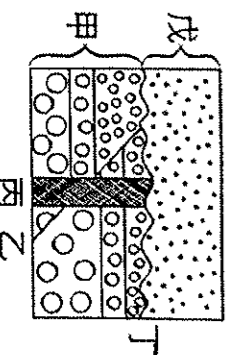
34. 關於台灣地形分布特色的敘述，何者錯誤？ (A) 澎湖主要由安山岩質的岩漿形成 (B) 墾丁的珊瑚礁是台灣島抬升的証據 (C) 陽明山富含地熱溫泉資源 (D) 台灣西部較東部可長且平緩。

35. 澎湖、龜山島、綠島、蘭嶼四地位於歐亞板塊的有 (A) 只有澎湖、綠島、蘭嶼。 (B) 澎湖、龜山島 (C) 澎湖、龜山島、綠島 (D) 澎湖、龜山島、綠島、蘭嶼。

36. 海底擴張學說的提出與下列事件的發生最為相關？ (A) 美洲大陸的發現 (B) 南美洲和非洲陸地邊緣吻合 (C) 中洋脊的發現 (D) 各大陸冰河遺跡可拼湊連接。

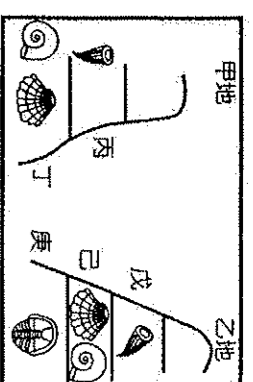
37. 下圖中地層所發生過的地質事件，甲地層沉積；乙斷層；丙岩脈入侵；丁侵蝕面；戊地層沉積。

依發生時間先後順序排列應為？
(A) 甲乙丙丁戊 (B) 甲丙乙丁戊
(C) 甲丁戊乙丙 (D) 甲丁戊丙乙。



38. 右圖中甲乙兩地地層，年代相近地層之配對何者正確？

(A) 丙、丁為同地質年代
(B) 丙、己為同地質年代
(C) 丙、戊為同地質年代
(D) 丁、庚為同地質年代。



39. 承上題，若甲乙兩地的地層皆未曾受力而翻轉，則下列四個地層中，那一個地層的年代最久遠？ (A) 戊 (B) 己 (C) 庚 (D) 丙。

40. 化石為古生代生物的遺骸或生物活動所留下的痕跡。下列那一組岩石都較容易有化石的存在？ (A) 安山岩、花岡岩 (B) 砂岩、頁岩 (C) 大理石、片岩 (D) 蛇紋岩、板岩。

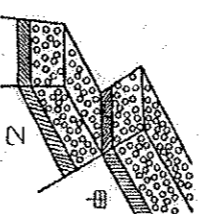
41. 右圖為冰島岩層年齡的分布圖，下列敘述何者正確？ (A) 冰島為大西洋中洋脊的一部分 (B) 此地的斷層以逆斷層為主 (C) 此地的火成岩成份主要為安山岩 (D) 此處地函的熱對流應為下降。



42. 承上題，此地岩層甲乙丙三處形成的年代先後順序依子應為何者？ (A) 甲乙丙 (B) 丙甲乙 (C) 丙乙甲 (D) 甲丙乙。

43. 請問右圖中的斷層類型為何？ (A) 正斷層 (B) 逆斷層 (C) 平移斷層。

44. 試問右圖中斷層所受的力屬於 (A) 壓力 (B) 張力 (C) 剪力。



45. 中央山脈較老的岩層不少都已變質及變形，且露出地表，這主要是受到何種作用？ (A) 板塊擠壓 (B) 火山活動 (C) 搬運沉積 (D) 張裂作用。

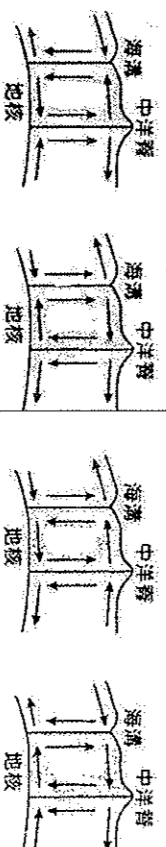


46. 右圖為一震度分布圖，高雄站測得地震強度為 2 級，地震規模為 6.2，理論上臺南站測得之地震強度為 X 級，地震規模為 Y，下列推論何者正確？

(A) $X=2, Y>6.2$
(B) $X<2, Y=6.2$
(C) $X>2, Y=6.2$
(D) $X=2, Y=6.2$ 。

47. 下列何者不是火山作用所形成？ (A) 沙洲 (B) 溫泉 (C) 火山湖 (D) 地熱谷。

48. 關於地函熱對流，下列何者正確？



49. 地球的分層中的軟流圈，應該是位於下列何處？ (A) 地殼內 (B) 地函內 (C) 地核內 (D) 岩石圈內。

50. 下圖中地層所發生過的地質事件，甲地層沉積；乙斷層；丙岩脈入侵；丁侵蝕面；戊地層沉積。

依發生時間先後順序排列應為？
(A) 甲乙丙丁戊 (B) 甲丙乙丁戊
(C) 甲丁戊乙丙 (D) 甲乙丁戊丙。

