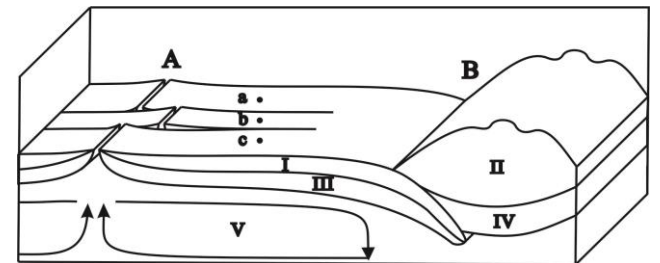


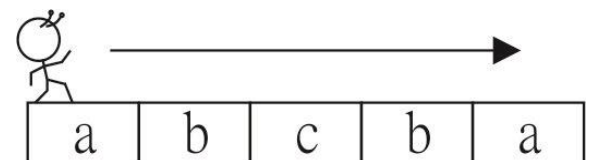
高雄市立陽明國中 102 學年度第 1 學期第 2 次段考三年級地球科學科試題

選擇題：1~20 題，每題 2 分；21~40 題，每題 3 分，共 100 分

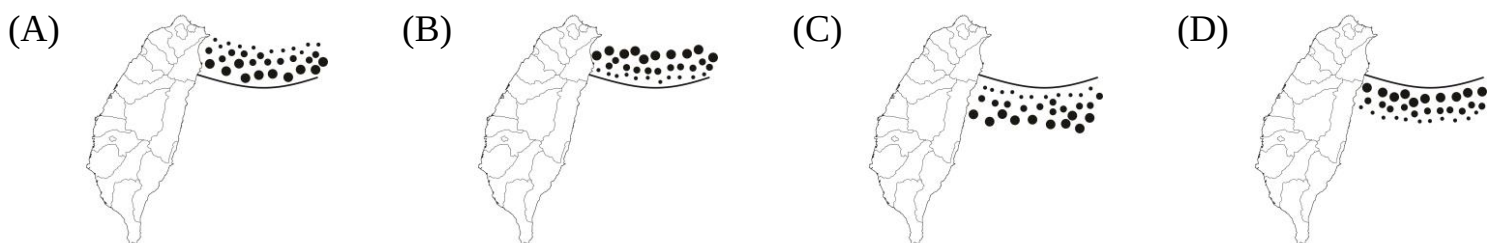
- 有關地殼的性質，下列敘述何者正確？ (A)海洋地殼主要由沉積岩構成 (B)海洋地殼的表面主要由火成岩構成 (C)海洋地殼的密度通常大於大陸地殼 (D)海洋地殼平均厚度比大陸地殼厚。
- 下列關於岩石圈和軟流圈的敘述何者正確？ (A)岩石圈是地殼與上部地函所包含的區域 (B)岩石圈是大陸地殼與海洋地殼所包含的區域 (C)軟流圈的岩石皆呈熔融狀態 (D)軟流圈的岩漿流動極慢。
- 下列關於地球分層與其物理性質的配對何者錯誤？ (A)地核是密度最大的一層 (B)地核是體積最大的一層 (C)地核是壓力最大的一層 (D)地核是厚度最大的一層。
- 下列關於大陸漂移學說的敘述何者有誤？ (A)提出者是韋格納 (B)主張約兩億多年前地球上各個大陸相互連接在一起 (C)證據包括大陸外形、礦產和古冰川分佈 (D)當時已有軟流圈內熱對流的概念。
- 板塊邊界分聚合型、張裂型和錯動型，只存在於海水面下的有幾種？ (A)3 種 (B)2 種 (C)1 種 (D)0 種。
- 關於板塊的敘述，下列何者正確？ (A)通常一個板塊包含有大陸和海洋地區的地殼 (B)板塊俗稱為地殼 (C)板塊的邊界常常依照海陸的界線畫分 (D)如果比喻板塊為一張紙，地殼大約為一本書。
- 圖(一)為典型的板塊構造示意圖，試問圖中包括幾種板塊邊界類型？ (A)3 種 (B)2 種 (C)1 種 (D)0 種。
- 承 7 題，圖中的 B 應處於何種板塊交界類型？ (A)聚合性 (B)張裂性 (C)錯動性 (D)非板塊交界。
- 承 7 題，所謂的「板塊」包括圖示中的哪些部分？ (A)I、II、III、IV、V (B)I、II、III、IV (C)I、II、III (D)I、II。
- 承 7 題，如果科學家去挖取圖中 a、b、c 三個地方的海洋地殼，將發現年代由老到新的排序為何？ (A) $c > a > b$ (B) $b > a > c$ (C) $a > b > c$ (D) $c > b > a$ 。
- 承 7 題，關於 A 地與 B 地的比較，何者較為合理？ (A)A 地的表面沉積物較 B 地的年輕 (B)A 地的海洋地殼較 B 地的年輕 (C)A 地的地震深度較 B 地的深 (D)A 地的水深較 B 地的深。
- 承 7 題，依據板塊構造的概念，圖中應該劃分為幾個板塊比較合理？ (A)2 (B)3 (C)4 (D)5。
- 辨別斷層與褶皺的差異，下列何者正確？ (A)斷層只出現在張裂的環境 (B)褶皺常出現在擠壓的環境 (C)斷層需要在高溫的環境下產生 (D)我們看到的褶皺常形成在地表附近。
- 下列哪些界限約略等於板塊的界限？(甲)地震帶；(乙)各國國界；(丙)海陸界限；(丁)火山帶。
(A)甲丁 (B)乙丙 (C)甲丙丁 (D)甲乙丁。
- 關於地質年代的判斷，下列何者正確？ (A)一般地層，在上者年代較新，在下者年代較老 (B)若發生岩脈入侵，則岩脈年代較老 (C)若地層因故倒轉，則在上者年代較新 (D)含化石的地層年代較老，不含化石的地層年代較新。
- 有一天煥博發現某地層在水平方向有特殊排列現象，如圖(二)。則他可能在什麼地質構造上。(假設地層年代： $a < b < c$) (A)正斷層 (B)逆斷層 (C)向斜 (D)背斜。
- 下圖中，若粗實線表示臺灣島東北方之板塊交界，下列何者最能表示此區域的地震分佈？(黑點越大表示震源深度越深)。



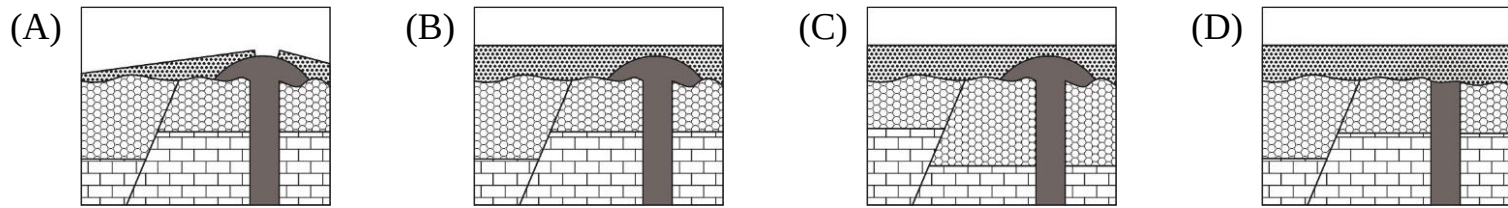
圖(一)



圖(二)

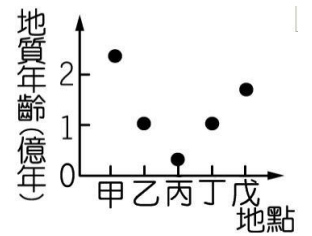


21.判別地質事件的先後順序是我們了解地球演化的方法之一，下列何圖最適合用來表示某地依序曾發生過海水面上升 → 正斷層產生 → 海水面下降 → 岩脈入侵 → 海水面上升 的地球歷史？



22.造山運動肇因於板塊的擠壓，但因為板塊運動極為緩慢，所以地殼抬升無法直接觀察到。但透過何者可以間接當作地殼抬升的證據？ (A)沉積岩層中發現鹿的牙齒化石 (B)陸上發現鯊魚的牙齒化石 (C)南極洲發現煤礦 (D)琥珀中含有昆蟲化石。

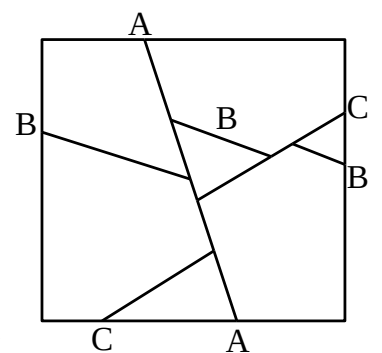
23.某研究船在大西洋海底五個地點採得海洋地殼的岩石標本，經定年分析後得知其地質年齡分布如右圖(三)，則哪一地點應最接近中洋脊？ (A)甲 (B)乙 (C)丙 (D)戊。



圖(三)

24.目前發現最老的海洋地殼年代，較接近下列何者？ (A)5 千年前 (B)2 千年前 (C)5 億年前 (D)2 億年前。

25.圖(四)中有 A、B、C 三條斷層，請根據截斷的情形，判斷三斷層發生錯動的先後順序？ (A)ABC (B)CBA (C)BCA (D)ACB。



圖(四)

26.承 25 題，若 A、B、C 是在水平地面上的三條斷層。則斷層 C 屬於何種類別？ (A)正斷層 (B)逆斷層 (C)右移斷層 (D)左移斷層。

27.承 25 題，若 A、B、C 是垂直剖面圖上的三條斷層。則斷層 C 屬於何種類別？ (A)正斷層 (B)逆斷層 (C)右移斷層 (D)左移斷層。

28.關於聚合性板塊交界地帶的敘述，下列何者有誤？ (A)地震活動頻繁 (B)為地球內部熱對流的上升處 (C)可能形成山脈 (D)可能形成海溝。

29.由「板塊構造學說」判斷，下列何者錯誤？ (A)板塊構造學說可以解釋大陸漂移的動力 (B)板塊是因地函的熱對流而移動 (C)板塊是岩石圈的區塊 (D)所有板塊的移動方向和移動快慢皆是一致的。

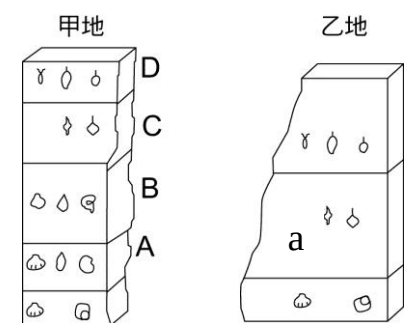
30.下列哪一種方法和地震波探測地球內部的方法最相似？ (A)鑽井探測地球內部 (B)拍 X 光照片 (C)聽診器聽心音 (D)胎兒超音波檢查。

31.聿睿某次遊玩時於山麓間檢到菊石的化石，並興奮告訴大家這是中生代的生物。試問，下列何者不是菊石化石可以辨別地層年代的條件？ (A)分佈很廣 (B)容易辨識 (C)數量很多 (D)生存時間很長。

32.暑假期間子哲參觀了許多著名地質景點，包括(a)紅海 (b)東非大裂谷 (c)冰島等地，依據海底擴張的發展，她應如何排序較為合理？ (A) $a > b > c$ (B) $a > c > b$ (C) $b > a > c$ (D) $c > b > a$ 。

33.錢鋒無意間發現家中有顆佈滿孔洞的安山岩，經詢問後得知石頭來自臺灣某個外島，則這個島最不可能為下列者？ (A)綠島 (B)小琉球 (C)蘭嶼 (D)龜山島。

34.圖(五)為兩個不同地點沉積地層剖面的化石分布情形，關於甲地與乙地的地層，下列敘述何者錯誤？ (A)乙地可以找到侵蝕面 (B)甲地保留較完整的地層資訊 (C)甲地的沉積速度比較快 (D)甲地的 A、B 地層無法在乙地中找到。



圖(五)

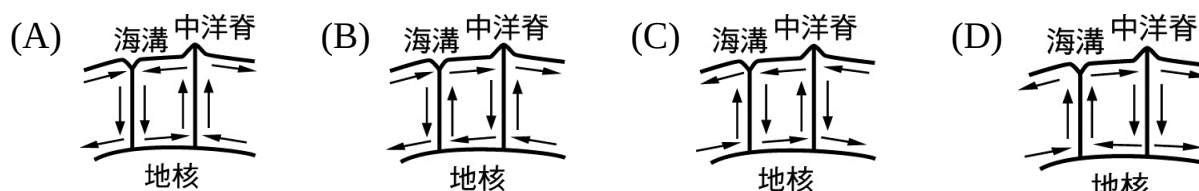
35.承 34 題，乙地的「a」地層可對應到甲地何地層？ (A)A (B)B (C)C (D)D。

36.承 34 題，乙地曾發生「沉積中斷」，應對應在甲地的哪些地層？ (A)AB (B)BC (C)CD (D)ABC。

37.下列有關化石的敘述，何者正確？ (A)只有生物的遺體，才能形成化石 (B)我們無法由化石推估地層生成年代 (C)化石多發現在變質岩中 (D)化石的研究，有助於了解生物當時的生存環境。

38.假設要在陸上鑽一口井直到有岩漿之處，則下列敘述何者正確？ (A)往下挖 10 公里就可見到岩漿 (B)往下挖穿地殼就可見到岩漿 (C)往下挖穿岩石圈就可見到岩漿 (D)往下挖穿軟流圈就可見到岩漿。

39.關於軟流圈中熱對流的情形，下列何者正確？



40.如果地球上的風化和侵蝕作用持續不間斷，下列哪個年代的地層紀錄最不完整？ (A)第四紀 (B)侏儸紀 (C)寒武紀 (D)前寒武紀。