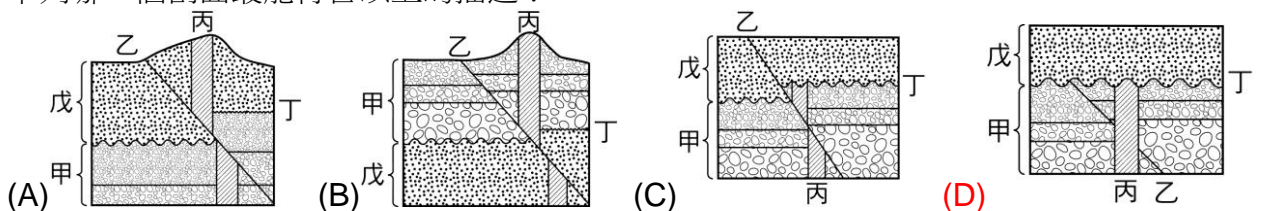
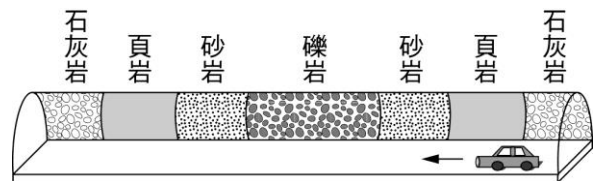


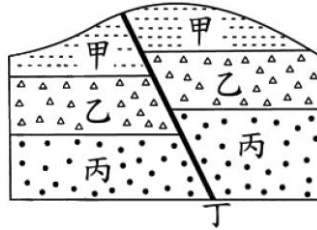
1. 如果非洲某處地層發現了長毛象的化石，則此地層應屬於哪一個地質時代？
 (A)寒武紀 (B)古生代 (C)中生代 (D)新生代
2. 地層中化石的功能不包括：
 (A)可訂出地層形成的時間 (B)可藉此比對相隔兩地的地層是否為同時代堆積
 (C)可藉此了解當時的沉積環境 (D)可劃分地質時代
3. 關於地質時代判斷的方式，下列何者不正確？
 (A)一般正常未受變動的沉積岩中，上層者為較新地層，下層者為較老地層 (B)當有岩脈侵入，且岩脈未被截斷時，則此岩脈年代較地層新 (C)若地層曾經變動產生褶皺，則上層地層可能較下層地層古老 (D)含化石的岩層是較老地層，不含化石的是較新地層
4. 下列哪一個地質時代的生物種類最少？
 (A)古生代 (B)侏羅紀 (C)前寒武紀時代 (D)新生代
5. 某科學家發現一種化石，經鑑定該化石已存在一億五千萬年之久。依右表所示，該化石形成的地質年代為何？
 (A)新生代 (B)中生代 (C)古生代 (D)原生代
6. 下列哪一種生物化石可能在中生代地層中被發現？
 (A)長毛象 (B)人類 (C)馬 (D)魚類
7. 以下何者不能成為地質學上的化石？
 (A)海洋岩層中拾獲的三葉蟲 (B)地層中的隕石 (C)冰封的猛瑪象 (D)博物館中的恐龍蛋
8. 右圖隧道中的地層呈現垂直層狀的排列。關於此種垂直層狀的地質構造。下列判斷何者正確？
 (A)此構造是岩脈入侵的痕跡 (B)此構造是岩層受力作用的證據 (C)此構造是侵蝕作用造成的結果 (D)此構造是沉積岩層最初的沉積狀態
9. 毛毛在地質調查紀錄簿內描述在野外所看到的地層剖面，他描述地質事件的先後順序如下：岩層甲沉積 → 斷層乙發生 → 岩脈丙侵入 → 侵蝕作用造成侵蝕面丁 → 岩層戊沉積。下列哪一個剖面最能符合以上的描述？
10. 在喜馬拉雅山可以發現原本生活在海中的生物化石，且可以觀察到岩層呈現彎曲的褶皺。下列何者是喜馬拉雅山形成的主要原因？
 (A)火山持續噴發，使得海洋地殼抬升 (B)海平面持續下降，使海底山脈露出 (C)板塊張裂，岩漿大量湧出形成山脈 (D)兩個板塊互相擠壓，造成地殼隆起
11. 原生代、古生代、中生代、新生代是單位較大的地質年代，「代」之下可再畫分為不同的「紀」。恐龍繁盛的「侏羅紀」時期，應屬於下列哪一個地質年代？
 (A)原生代 (B)古生代 (C)中生代 (D)新生代

元	代	距今時間 (百萬元) —— 現今
顯生元	新生代	——
	中生代	63
	古生代	225
隱生元	原生代	570
	始生代	2500
		4600



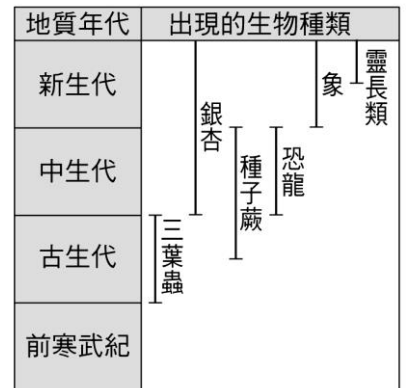
12. 化石除了能作為地質年代的指標，也能幫助了解古生物當時的生存環境。下列有關化石的推論，何者錯誤？
 (A) 西伯利亞冰原中挖出的大象化石，全身長有長毛，可推論當時的氣候較寒冷 (B) 有珊瑚化石出現的地層，當時的沉積環境是熱帶且溫暖清澈的淺海海域 (C) 臺灣東北角海岸的岩層表面有海膽化石出露，可以佐證臺灣島曾經抬升 (D) 地層中出現三葉蟲的化石，可判定該地層為古生代的陸地沉積岩層
13. 若在海岸山脈山頂的岩層中，找到 500 萬年前的珊瑚化石，則下列推論何者最合理？
 (A) 海岸山脈形成於 500 萬年前 (B) 500 萬年前的珊瑚可生存在高山上 (C) 500 萬年前的珊瑚被岩漿掩埋變成化石 (D) 地殼變動將 500 萬年前的珊瑚化石抬升至高山
14. 下列四種曾經在地球上發生的事件中，何者發生的時間最晚？
 (A) 海洋出現 (B) 地殼出現 (C) 三葉蟲出現 (D) 原核生物出現

15. 右表為地質年代簡表，右圖則為某地的沉積岩層縱剖面，其中岩層甲含象化石，岩層乙不含化石，岩層丙含有三葉蟲化石，而丁為一斷層，根據圖表判斷，下列何者為最合理的推論？



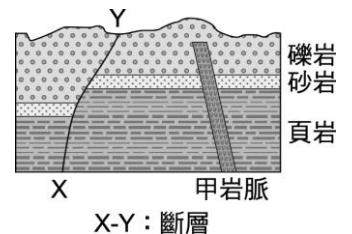
代	化石
新生代	象
中生代	恐龍
古生代	三葉蟲
原生代	化石少見
始生代	化石少見

- (A) 由於岩層甲在最上層且含有象化石，所以斷層丁發生在古生代 (B) 由於岩層乙不含化石，所以斷層丁發生時間在三葉蟲出現之前 (C) 由於岩層丙在最下層且含有三葉蟲化石，所以斷層丁發生在古生代 (D) 由於斷層丁切過的岩層中最年輕的是新生代，所以斷層丁發生在新生代
16. 右圖是地質年代與生物種類的對照示意圖，圖中線段表示該種類生物生存的時間範圍，其地質年代長度未按比例繪製。已知某沉積岩地層形成的時間大約在中生代末期，根據右圖推測，該地層中最有可能出現下列何種化石組合？
 (A) 三葉蟲、象、銀杏 (B) 銀杏、種子蕨、恐龍 (C) 象、三葉蟲、種子蕨 (D) 種子蕨、恐龍、靈長類



17. 下列何種化石出現在某岩層中，可以判斷該岩層屬於古生代？
 (A) 菊石 (B) 長毛象 (C) 恐龍 (D) 三葉蟲

18. 右圖為某處之地層剖面示意圖。有關地質事件發生的先後順序，下列何者正確？
 (A) X-Y 斷層形成比甲岩脈早 (B) 甲岩脈形成比礫岩層早 (C) 頁岩形成比甲岩脈早 (D) X-Y 斷層形成比砂岩層早



19. 在中央山脈發現沉積岩地層，且地層中含有部分海洋生物，如扇貝、珊瑚等，可以推知這些沉積岩的形成地點應是？
 (A) 湖底 (B) 河床上 (C) 淺海海底 (D) 深海海底

20. 右圖為臺灣東北部三貂角附近，岩脈突出於海蝕平臺上的景觀，若地面的岩石為砂岩，下列推論何者有誤？
 (A) 岩脈先於砂岩形成 (B) 此處曾有岩漿活動 (C) 岩脈突出是差異侵蝕造成 (D) 岩脈受海浪侵蝕將逐漸崩塌

