

- \_\_\_1. 下列何者不屬於化石？  
 (A)三葉蟲的空模 (B)溪頭的神木 (C)恐龍的足印 (D)冰原中保存完整的長毛象屍體。
- \_\_\_2. 古生物學者依據恐龍化石拼湊出恐龍的型態，請問恐龍的皮膚膚色為何？  
 (A)若在寒冷地區發現，皮膚趨向於淺色，具有保護色 (B)若在熱帶地區出現，為了減少吸熱，皮膚偏向於淺色 (C)若在溫帶地區出現，則像變色蜥蜴一樣，隨著環境改變膚色 (D)無法得知恐龍膚色，因為皮膚不易形成化石，故無法判斷。
- \_\_\_3. 相距三百公里的甲、乙兩地地層剖面，剖面中各層所含不同時代的代表性化石如右圖。有關甲、乙兩地地層的對比，下列何者錯誤？  
 (A)ㄅ層對應子層 (B)ㄆ層對應丑層  
 (C)ㄏ層對應寅層 (D)ㄊ層對應辰層。
- | 甲地 |  |  |  |
|----|--|--|--|
|    |  |  |  |
|    |  |  |  |
|    |  |  |  |
|    |  |  |  |

ㄅ  
ㄆ  
ㄇ  
ㄏ  
ㄏ  
ㄊ

乙地			

巳  
辰  
卯  
寅  
丑  
子
- \_\_\_4. 為什麼在發掘恐龍化石的岩層中，找不到人類的化石呢？  
 (A)人類全被恐龍獵殺了 (B)人類尚未出現 (C)人類尚未由太空移民而來  
 (D)因為人類的身體結構不可能形成化石。
- \_\_\_5. 地球上現存的生物中，若其形態、構造與其祖先化石極為相似，稱為活化石。試判斷下列何者並非活化石？  
 (A)鸞 (B)腔棘魚 (C)銀杏 (D)非洲象。
- \_\_\_6. 彬彬發現在某一時期的地層中，有極多的高大型植物化石被保存下來，由此他便可以推測當時的環境情況為何？  
 (A)氣候溫暖適合生長 (B)森林茂盛 (C)植物演化出高大植物種類 (D)以上推測皆有可能。
- \_\_\_7. 在某地的同一岩層中，找到了暴龍和三觶龍的化石。依據前述地層中的化石證據，下列推論何者最合理？  
 (A)牠們的血緣關係相近 (B)牠們的生存年代相近 (C)牠們的食物種類相近 (D)牠們的身體構造相近。
- \_\_\_8. 下列四種物件中，哪些才是化石？  
 (甲)紫水晶；(乙)恐龍蛋；(丙)恐龍的腳印；(丁)海邊撿到的貝殼。  
 (A)甲乙 (B)乙丙 (C)丙丁 (D)甲丁。
- \_\_\_9. 下列哪一種生物最不容易形成化石？  
 (A)海星 (B)鸚鵡螺 (C)水母 (D)螃蟹
- 



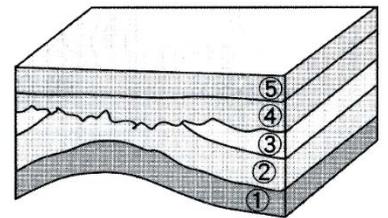



- \_\_\_10. 為了推測挖掘出土生物的生存年代，必須根據化石出土時的哪一種特徵來判斷？  
 (A)骨骼的完整程度 (B)骨骼的大小、形狀 (C)岩層的地質組成 (D)岩層的相對位置。
- \_\_\_11. 下列何種岩石或區域最有可能形成生物的化石？  
 (A)沉積岩 (B)火成岩 (C)變質岩 (D)火山口。

- \_\_\_ 12. 以下哪些可被視為化石？  
 (甲)恐龍留下來的足跡；(乙)琥珀中的蚊子遺跡；(丙)海邊的貝殼；(丁)長毛象的牙齒。  
 (A)甲丙 (B)甲乙丁 (C)甲乙丙 (D)甲乙丙丁。
- \_\_\_ 13. 由出土的一系列馬的化石，下列推測何者正確？  
 (A)體型由大變小 (B)單趾適合捉地慢行 (C)生存環境由叢林移向草原  
 (D)四趾適合快速奔跑。
- \_\_\_ 14. 壽山位於高雄市西南區，為南北走向之珊瑚礁質丘陵地，是高雄市的天然地標，其中有許多含有貝類化石的珊瑚礁岩，此現象最合理的解釋為何？  
 (A)這些珊瑚是現已滅絕的陸生種珊瑚 (B)這些珊瑚是被海浪沖上來的  
 (C)這些珊瑚離水登陸生活 (D)當時曾經是溫暖的淺海區。
- \_\_\_ 15. 下列有關化石的敘述，何者不正確？  
 (A)化石包含了古代生物的遺體、遺跡或排遺 (B)化石的形成須經漫長且複雜的過程  
 (C)大部分的生物死亡後都能形成化石 (D)化石形成後還有可能遭受環境的影響與破壞。
- \_\_\_ 16. 有甲、乙、丙三個地層，甲地層挖出的化石有恐龍、樹蕨、裸子植物；乙地層有犀牛、大象、斑馬的化石；丙地層挖出三葉蟲、珊瑚、海百合的化石。  
 試排列甲、乙、丙三個地層年代的先後順序。  
 (A)甲乙丙 (B)乙丙甲 (C)丙甲乙 (D)乙甲丙。
- \_\_\_ 17. 有關化石的四項敘述，合乎化石條件的有哪些？  
 (甲)古代生物的骨骼石化 (乙)古代細菌遺留在岩石內的細胞壁痕跡  
 (丙)保留在石頭上的動物足跡 (丁)生物遺留在地層中的空模。  
 (A)甲乙丙 (B)甲乙丙丁 (C)乙丙丁 (D)甲丙丁。

【題組】右圖為某地的地層剖面示意圖。試回答下列問題：

- \_\_\_ 18. 假若此地區岩層沒有發生倒置現象，依堆積的原理判斷，哪一岩層最古老？  
 (A)① (B)② (C)③ (D)⑤。
- \_\_\_ 19. 承上題，依地質事件發生先後順序的原理推測，如果地層④中發現恐龍化石，則地層②中不可能發現下列何種化石？  
 (A)三葉蟲 (B)菊石 (C)大象 (D)魚類。



【題組】右圖為馬的腳趾數的演化，試回答下列問題：

- \_\_\_ 20. 馬是推測生物演化過程的最佳例子，其主要理由為何？  
 (A)不同年代的馬化石數量很多 (B)馬的構造較為簡單  
 (C)馬的形態特別 (D)目前還存有野生馬可供研究。
- \_\_\_ 21. 右上圖顯示馬的腳趾數由四趾逐漸演化成單趾，造成這種演化的原因是什麼？  
 (A)馬常用中趾而不用其他趾 (B)人類育種 (C)經過不停的變異及淘汰  
 (D)始新馬和別種動物交配而產生新種。
- \_\_\_ 22. 由出土的一系列馬的化石推測，下列何者正確？  
 (A)體型由大變小 (B)單趾適合捉地慢行 (C)生存環境由森林移向草原  
 (D)四趾適合快速奔跑。

