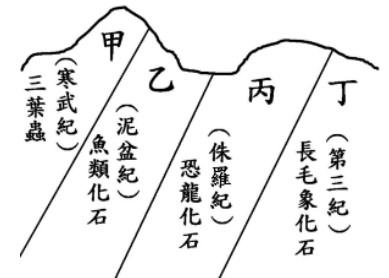


1.關於演化的敘述，下列何者正確？
 (A)動物較植物先登陸至陸地上生活 (B)爬蟲類為最先適應陸地生活的生物 (C)最早出現於地球上的生物為藍綠菌 (D)5億年前海洋中已有許多生物族群出現。

2.下列何者的生物演化方向次序最不恰當？
 (A)個體必定由簡單變為複雜 (B)生物演化必定由低等變為高等 (C)生物演化必定由單細胞變為多細胞 (D)個體體型必定由小型變為大型。

3.右圖為某地區地層變動後之岩層中化石分布的剖面示意圖。下列關於該地層的敘述何者正確？



(A)地層年代距離今日，由近而遠的順序是甲、乙、丙、丁 (B)由所含的化石判斷，甲乙當時的環境是海洋，而丁是陸地 (C)甲乙丙是古生代時沉積的地層 (D)丁是中生代時沉積的地層。

4.下列關於「中生代」生物的演化情形，何者錯誤？

(A)被子植物已經出現 (B)陸地上有昆蟲到處飛翔 (C)兩生類演化出爬蟲類 (D)鳥類已經出現。

5.電影「冰原歷險記」中描述兩萬年前的冰河時代，長毛象以及劍齒虎等哺乳動物結伴冒險的故事。請問此部電影中的背景應該是屬於哪一個地質年代？

(A)古生代 (B)中生代 (C)新生代 (D)前寒武紀。

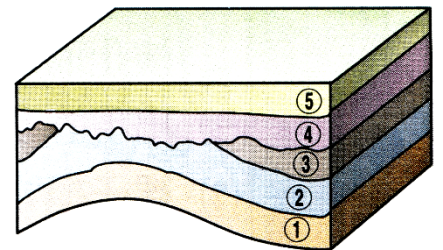
6.下列四種曾經在地球上發生的事件中，何者發生的時間最晚？

(A)海洋出現 (B)地殼出現 (C)三葉蟲出現 (D)原核生物出現。

7.王老師在某地進行考古挖掘時，在甲地層發現三葉蟲化石，在乙地層發現恐龍化石，在丙地層發現馬化石，在丁地層發現猿人化石，請問哪一個地層的年代最古老？

(A)甲 (B)乙 (C)丙 (D)丁。

8.如右圖，依地質事件發生先後順序的原理推測(假設地層未曾發生倒轉)，若地層④中發現暴龍化石，則地層②中不可能發現下列何種化石？



(A)三葉蟲 (B)藍綠菌 (C)劍齒虎 (D)魚類。

9.有關生物演化的敘述，下列何者正確？

(A)目前發現最早的生物化石是藍綠菌化石 (B)恐龍全盛時期，哺乳類尚未出現 (C)海洋動物自水中登陸後，植物才隨著登陸 (D)鳥類最早出現在新生代。

10.右表為地質年代表的一部分，根據此表推論，從下列哪一個時期開始，地球大氣中的臭氧含量已足夠保護陸地上的生物免於紫外線的威脅？

(A)志留紀 (B)石炭紀 (C)侏羅紀 (D)第三紀。

代	紀	主要事件
新生代	第四紀	人類出現
	第三紀	哺乳類大量繁殖
中生代	白堊紀	顯花植物出現
	侏羅紀	恐龍稱霸地球
	三疊紀	
古生代	二疊紀	
	石炭紀	爬蟲類出現
	泥盆紀	兩棲類出現
	志留紀	陸生植物出現
	奧陶紀	原始魚類出現
	寒武紀	古代海洋生物大量出現

11.「鳥類可能由爬蟲類演化而來」，下列哪一個敘述最能支持這項推論？

(A)找到會飛的爬蟲類 (B)找到同時具有爬蟲類和鳥類特徵的生物化石 (C)在同一岩層中發現爬蟲類和鳥類的化石 (D)爬蟲類和鳥類具有相同的生殖方式。

- ___12. 萍萍是一位研究古生物的科學家，她在不同的地層甲、乙、丙、丁中找到不同的化石，其中甲地層發現藍綠菌的化石，乙地層發現猛瑪象的化石，丙地層看到了三葉蟲的化石，而丁地層中有迅猛龍的化石。請問這四個地層中，何者最有可能位在下層？
(A)甲 (B)乙 (C)丙 (D)丁。
- ___13. 中生代時期，下列何種動物在陸地上最具生存競爭的優勢？
(A)兩生類 (B)爬蟲類 (C)鳥類 (D)哺乳類。
- ___14. 新生代時期，陸地上最具生存競爭優勢的植物代表為何？
(A)蘚苔 (B)裸子植物 (C)被子植物 (D)藻類。
- ___15. 關於中生代時期，地球上生物分布的敘述，下列何者正確？
(A)中生代的陸地上出現著許多高大的蕨類和裸子植物 (B)動物都是大型哺乳類，如大象、鯨魚 (C)中生代末期，地球環境沒有發生巨變 (D)中生代時期，海洋中沒有生存著魚類。
- ___16. 地球上的生物，在經過漫長時間的環境變化後，致使生物也不斷改變的過程，稱之為演化。那麼，下列何者不屬於演化？
(A)現代馬的腳趾數比古代馬少 (B)長頸鹿的脖子越來越長
(C)魚類演變成兩生類 (D)毛毛蟲變成蝴蝶。
- ___17. 下列關於演化過程的敘述，何者正確？
(A)在恐龍發生大繁衍之前，哺乳動物已經存在 (B)到了新生代，魚類始演化成兩生類，登上陸地並繁衍 (C)有翅的昆蟲在演化上出現於鳥類之後 (D)古生代末期就可在陸地上觀察到蕨類及被子植物。
- ___18. 現今人們所使用的煤炭，是遠古時代的哪一類植物在岩層中形成的？
(A)蘚苔 (B)蕨類 (C)裸子植物 (D)開花植物。
- ___19. 關於中生代時期，地球上生物分布的敘述，下列何者錯誤？ (A)中生代的陸地上，已生長著許多高大的蕨類和裸子植物 (B)動物都是大型爬蟲類，例如：恐龍，哺乳類尚未出現 (C)中生代末期，地球環境發生巨變，使恐龍滅絕 (D)中生代時期，海洋中生存著許多魚類。
- ___20. 古生物學家目前發現最早的生命為藍綠菌，但是又認為藍綠菌可能不是「地球上最早出現的生物」。根據你所學過的化石與地質年代紀錄，上述科學家矛盾的想法應為下列何者？
(A)對的，最原始的生物構造簡單，不容易形成化石保留下來 (B)對的，地球形成之初應該就有生物出現了 (C)錯的，因藍綠菌才是地球上最古老的生物 (D)錯的，因藍綠菌無堅硬部分可形成化石。

【題組】科學家將距今五億多年之後，依次畫分為下到三個主要的地質年代：

(A)古生代；(B)中生代；(C)新生代。試以代號回答下列問題：

- ___1. 初期時生物主要生存在海洋中，三葉蟲是最繁盛且具代表性的生物。
- ___2. 植物以裸子植物為主，動物則以爬蟲類最為繁盛。
- ___3. 開花植物是最繁盛的植物，哺乳類和鳥類亦大為繁盛。
- ___4. 哺乳類出現。
- ___5. 有些魚類胸·腹鰭演化成四肢，內部器官也改變，成為適合陸地生活的動物。