

一、選擇

1. ()下列哪些與大氣和海洋的交互作用有關？甲.洋流將低緯度的能量向高緯度傳送；乙.地震造成嚴重災害；丙.全球暖化使兩極冰山融化，海面上升；丁.臭氧層破洞，造成過多紫外線照射到地球。(A)甲乙 (B)乙丙 (C)丙丁 (D)甲丙。

《答案》D

2. ()下列幾種方法中，何者無法有效減緩全球暖化的現象？(A)多種植樹木 (B)以腳踏車代步 (C)減少使用暖氣機 (D)大量使用冷氣機降低溫度。

《答案》D

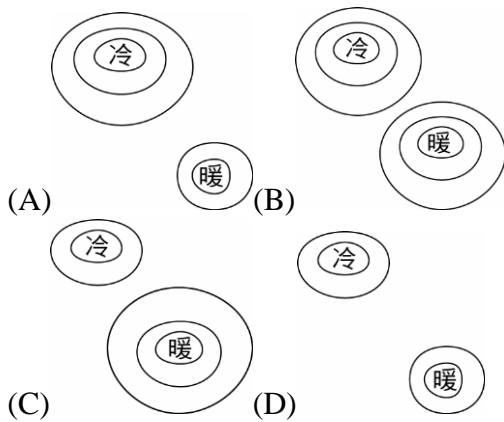
3. ()已知向上為北方，則冬季時，臺灣地區盛行何種風向的季風？(A)↘ (B)↙ (C)↗ (D)↖。

《答案》B

4. ()關於颱風消散、減弱的原因，下列何者正確？甲.陸地無法供應充足水氣因此颱風會減弱；乙.登陸後因地面有摩擦力，造成風力減弱；丙.陸地的建築物會阻擋空氣上升使雨勢減弱。(A)甲 (B)乙 (C)甲乙 (D)甲乙丙。

《答案》C

5. ()影響臺灣的氣團主要是大陸冷氣團及太平洋暖氣團，試問這兩個氣團在七月時的消長情形，下列何者比較正確？



《答案》C

詳解：7月時，暖氣團勢力應該會比冷氣團大。

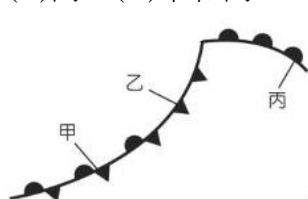
6. ()下列哪種做法對減少大氣中的二氧化碳含量沒有幫助？(A)多植樹造林 (B)以空調系統維持室內恆溫 (C)限制各國二氧化碳排放量 (D)以太陽能發電取代火力發電。

《答案》B

7. ()在下列哪一種情況下，同一團空氣中的水氣最容易達到飽和？(A)升高溫度，增加水氣的含量 (B)降低溫度，增加水氣的含量 (C)升高溫度，減少水氣的含量 (D)降低溫度，減少水氣的含量。

《答案》B

8. ()附圖為三種常見的鋒面示意圖，試問臺灣地區很少受到圖中哪一種鋒面的影響？(A)甲 (B)乙 (C)丙 (D)甲和丙。



《答案》C

詳解：甲為滯留鋒、乙為冷鋒、丙為暖鋒。

9. ()臺灣民俗歌謠「天黑黑，欲落雨…」這句話點出何種因素和天氣變化有相當大的關係？(A)氧氣 (B)風 (C)雲 (D)閃電。

《答案》C

10. ()方向固定的風，長時間吹拂海水可以產生大規模的海水運動，此運動稱為下列何者？(A)對流 (B)平流 (C)洋流 (D)潮汐。

《答案》C

11. ()臭氧可保護地球上生命的生存，主要是因為臭氧可吸收下列何者的緣故？(A)二氧化碳 (B)噪音 (C)紫外線 (D)輻射熱。

《答案》C

12. ()在衛星雲圖上可見雲帶來回移動或移動緩慢的情形，此為受到下列哪一種鋒面影響的天氣狀況？(A)颱風 (B)暖鋒 (C)滯留鋒 (D)冷鋒。

《答案》C

13. ()下列哪一項敘述不是梅雨期可能出現的天氣概況？(A)雲量增加 (B)連日降雨 (C)氣候乾冷 (D)溼度增加。

《答案》C

14. ()試問北半球高氣壓中心附近空氣的水平流動方向為何？(A)順時鐘向內 (B)逆時鐘向內 (C)順時鐘向外 (D)逆時鐘向外。

《答案》C

15. ()雷雨、閃電等瞬息萬變的天氣現象，主要是發生在大氣中的哪一層？(A)對流層 (B)平流層 (C)中氣層 (D)增溫層。

《答案》A

16. ()臺灣由於地狹人稠，往往需要開發山坡地，以提供更多可用之地。然而不當的開發，卻是日後災害的潛因，若開發山坡地勢在必行，則抱持何種觀念最不合適？(A)雖然需要開發，但在人為的破壞後，盡可能做好復原工作 (B)在大量人工設施外，種植樹木和原有植生，以涵養原有地下水 (C)人定勝天，用盡各種方法開發山坡地 (D)盡量不破壞原有景觀，以達到生態保育。

《答案》C

17. ()關於「天氣」的敘述，下列何者最正確？(A)專指三個月內的天氣概況 (B)專指異常於長期平均狀態的特殊天氣現象，例如夏季最高溫紀錄 (C)描述長時間的大氣狀況 (D)描述某地短時間內，大氣中發生的現象。

《答案》D

18. ()造成臺灣南北地區冬季氣候差異的因素為何？(A)東北季風盛行及中央山脈的阻隔 (B)西南季風盛行及海岸山脈的阻隔 (C)東北季風盛行及海岸山脈的阻隔 (D)西南季風盛行及阿里山山脈的阻隔。

《答案》A

19. ()有關颱風的敘述，何者錯誤？(A)颱風為夏季形成於太平洋上的高壓系統 (B)颱風可以為臺灣帶來豐沛的降水 (C)山區若水土保持不良，颱風帶來的暴雨將可能造成土石流災害 (D)颱風眼區氣壓最低，無風無雨。

《答案》A

20. ()雨水滲入土體底部後，容易造成山崩的原因為何？(A)土體底部與岩盤間之摩擦阻力減少 (B)增加土體重量而減少其下滑力 (C)侵蝕作用加劇使得土體底部的坡度變緩 (D)受雨水流動影響使土體成為順向坡。

《答案》A

21. ()有關季風的敘述，何者正確？(A)季風風向隨季

節交替而轉變 (B)影響臺灣的季風均是受冷氣團影響 (C)冬季時東北季風為全臺帶來豐沛雨量 (D)季風轉變時期，天氣晴朗穩定。

《答案》A

詳解：(B)夏季季風受太平洋暖氣團影響；(C)背風面的西南部少雨；(D)季風轉變期，天氣型態不穩定。

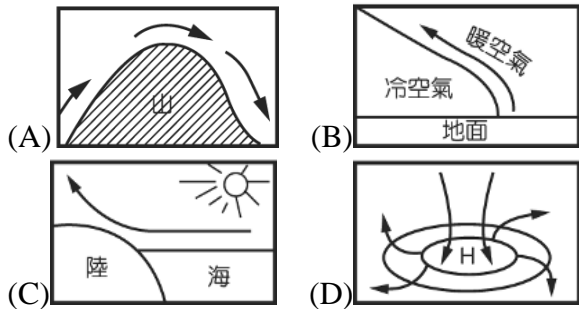
22. () 下列有關低層大氣成分的敘述，何者正確？ (A)水氣含量不隨時間地點而改變 (B)二氧化碳在大氣中所占比例大於氧氣 (C)氧氣為多數生物生存所必需的 (D)在任何地點，水氣所占比例必大於氫氣。

《答案》C

23. () 下列何者與臺灣天氣變化較無關？ (A)臺灣四面環海，深受季風影響 (B)臺灣人口集中在都市 (C)大陸冷氣團與太平洋暖氣團勢力的消長 (D)中央山脈地形阻隔。

《答案》B

24. () 下列四種氣流流動的情況，何者不易成雲致雨？



《答案》D

25. () 下列哪幾項是臺灣典型夏季氣候的特徵：甲.溼熱；乙.午後雷陣雨頻繁；丙.北部、東北部及東部溼冷多雨；丁.西南部為乾燥晴朗。 (A)甲乙丙丁 (B)甲乙 (C)丙丁 (D)甲乙丁。

《答案》B