

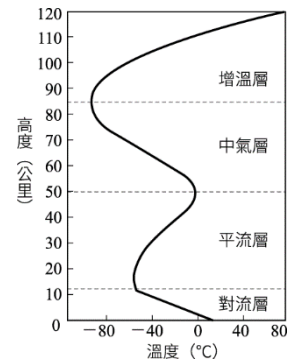
一、單一選擇題

- (C) 一電子鍋標示電功率為 1000W，下列關於「1000W」的敘述何者正確？
 (A) 使用此電子鍋 1 次需消耗 1000 焦耳的電能
 (B) 使用時每秒有 1000 個電子通過 (C) 使用時電子鍋每秒會消耗 1000 焦耳的電能 (D) 使用時電源提供每庫侖電量 1000 焦耳的電能。
- (D) 地球的大氣組成中，何種氣體的含量會隨時間和地點而有較大變動？
 (A) 氮氣 (B) 氧氣 (C) 氫氣 (D) 水氣。
- (C) 下列四種生活中常聽見的現象，何者主要以降雨量作為監測項目？
 (A) 地震 (B) 寒流 (C) 土石流 (D) 全球暖化。
- (A) 下列哪些現象可以證明全球暖化正在發生？
 (A) 地球平均溫度上升 (B) 海平面高度下降
 (C) 高山冰河範圍擴大 (D) 強烈颱風減少。
- (D) 下列何者不是有效的減碳生活？
 (A) 搭乘大眾運輸工具 (B) 使用節能家電
 (C) 減少塑膠製品的使用 (D) 培養多吃肉少吃菜的飲食習慣。
- (C) 有關交流電與直流電的比較，何者正確？
 (A) 交流電的電流大小與方向恆定，故適用於家用電器 (B) 發電廠所輸送的電流為直流電，所以一般電器可以直接使用 (C) 直流電的簡記為 DC；交流電的簡記為 AC (D) 家庭插座所提供的電流是直流電。
- (C) 空氣的流動會造成風，其流動的方式為何？
 (A) 由氣溫高之處流向氣溫低之處 (B) 由水氣多之處流向水氣少之處 (C) 由氣壓高之處流向氣壓低之處 (D) 由密度小之處流向密度大之處
- (D) 有關電能的敘述何者正確？
 (A) 電能的單位為伏特 (B) 電能無法轉換成其他能量 (C) 電池是唯一能提供電能的裝置 (D) 在相同電流及時間下，通過電阻較大的導體消耗的電能較多。
- (A) 臺灣冬天盛行的東北季風，會為下列何處帶來較多的雨水？
 (A) 基隆 (B) 臺中 (C) 高雄 (D) 屏東
- (B) 有關保險絲的熔點高低與使用方式，下列敘述何者正確？
 (A) 高熔點，且應與被保護的電器串聯 (B) 低熔點，且應與被保護的電器串聯 (C) 高熔點，且應與被保護的電器並聯 (D) 低熔點，且應與被保護的電器並聯。
- (D) 氣候變遷已對人類生活造成影響，因此減緩與調適為各國政府因應氣候變遷的兩大策略。下列哪個策略是屬於「減緩」的措施？
 (A) 破除人民對全球暖化議題的迷思 (B) 多開冷氣，降低全球暖化的情形 (C) 讓地球透過自然的循環，減低溫室效應的影響 (D) 以實際行動來減少溫室氣體排放量。
- (D) 下列關於臺灣常見的災變天氣敘述，何者正確？
 (A) 強烈太平洋冷氣團南下，使臺灣出現寒流
 (B) 5~6 月蒙古大陸暖氣團籠罩臺灣，使臺灣進入梅雨季 (C) 臺灣的年平均降雨量比世界平均值高，所以不容易發生乾旱 (D) 颱風主要發生在 7~9 月，常帶來強風、豪雨等災害。
- (B) 附圖為北半球某地區空氣流動方向的示意圖，圖中圓圈為等壓線，箭頭表示空氣流動方向。下列對此地區之氣壓、天氣及中心垂直氣流的敘述，何者正

確？

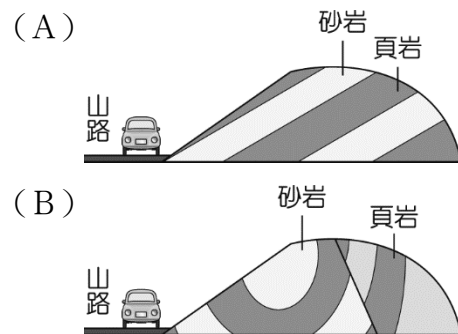


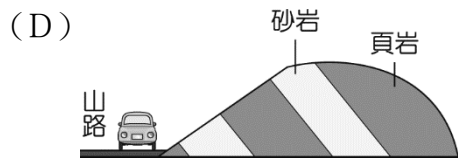
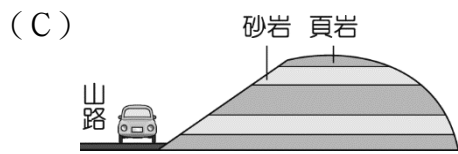
- (A) 高氣壓，天氣晴朗，氣流向下 (B) 低氣壓，天氣陰雨，氣流向上 (C) 低氣壓，天氣陰雨，氣流向下 (D) 高氣壓，天氣晴朗，氣流向上
14. (A) 附圖為大氣垂直分層的溫度變化，下列有關各分層的敘述，何者正確？



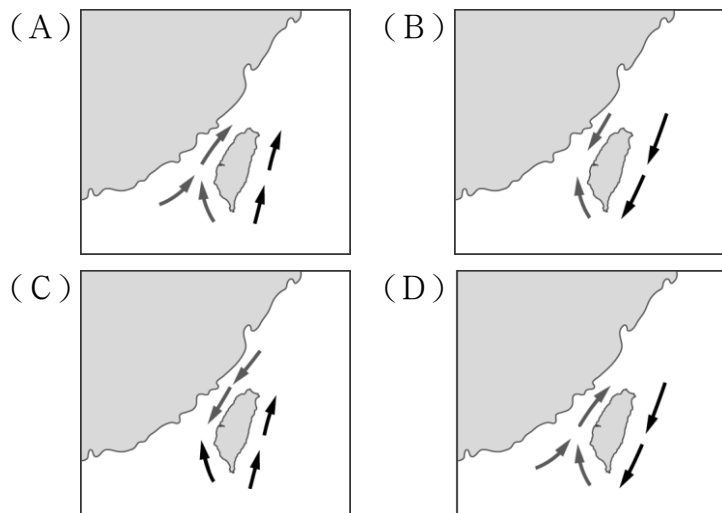
- (A) 對流層的溫度隨著高度升高而降低 (B) 平流層的溫度隨著高度升高而升高，是因臭氧濃度隨高度增加而增加 (C) 中氣層較對流層厚，故其大氣質量應較對流層多 (D) 增溫層只至離地 120 公里處，過了此高度後即為真空狀態。
15. (C) 地球的大氣層有增溫的效應，與人工的玻璃溫室相似，下列哪個示意圖能合理的表示這個現象？(→ 太陽輻射；↘ 地球輻射)
- -
 -
 -

16. (A) 依岩層傾斜方向、斷裂方向及開發工法判斷，哪條山路最容易發生山？【103 會考新解】



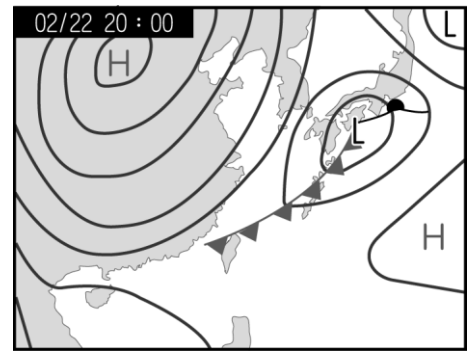


17. (C)) 臺灣五、六月期間的梅雨，是何種鋒面造成？
 (A)冷鋒 (B)暖鋒 (C)滯留鋒 (D)颱風
18. (C)) 臺灣冬、夏兩季的東西岸海水流向不同，請判斷冬季時臺灣東岸的黑潮(→)與西岸中國沿岸流(←)的流向分別為何？

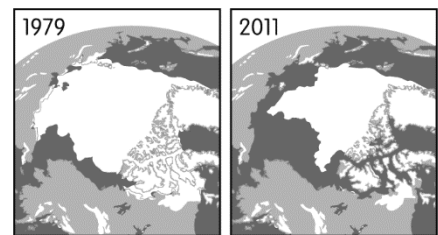


19. (B)) 下列有關土石流的敘述，何者有誤？
 (A)一般發生在堆積疏鬆沉積物的地區 (B)發生過土石流的區域，以後就不會再發生土石流了
 (C)颱風和梅雨帶來可能引發土石流的雨量 (D)土石流破壞力驚人，常會沖毀行經的房屋與道路，造成人員傷亡。
20. (C)) 某日新聞報導提到：「前天地震造成了南部山區土石鬆動，且受到西南季風增強的影響，未來幾天在部分山區很有可能發生土石流災害，提醒南部山區的居民要多加注意。」根據這段報導，對該地區的民眾而言，即使未發生土石流，仍可能發生下列何種狀況？
 (A)強風即將發生，需固定家裡門窗 (B)水庫即將見底，家中需提早儲備自來水 (C)大雨即將來臨，外出記得攜帶雨具 (D)氣溫即將驟降，外出記得保暖。
21. (A)) 表層海水發生運動主要是受下列哪個因素影響？
 (A)風向 (B)緯度 (C)海水溫度 (D)海水成分。
22. (C)) 下列哪一種臺灣地區的天然災害，和颱風、梅雨所帶來的豪雨較無關係？
 (A)土石流 (B)洪水 (C)地震 (D)山崩。
23. (D)) 有關影響臺灣天氣的兩大氣團性質描述，下列何者正確？
 (A)大陸氣團冷而溼 (B)海洋氣團暖而乾
 (C)海洋氣團冷而溼 (D)大陸氣團冷而乾。
24. (D)) 以下是阿翰對於氾濫平原的看法，何者敘述有誤？
 (A)河水帶來的沉積物沉積在河道兩側所形成的平原 (B)河流達到高水位時，宣洩洪水的地區
 (C)在臺灣會以修築堤防的方式，來利用氾濫平原 (D)在氾濫平原上種植農作物，取水方便，也不用擔心洪水。
25. (A)) 發電廠為減少電能損耗，通常採用下列何種方式輸送電力至用戶端？
 (A)高電壓、低電流 (B)低電壓、高電流
 (C)高電壓、高電流 (D)低電壓、低電流。

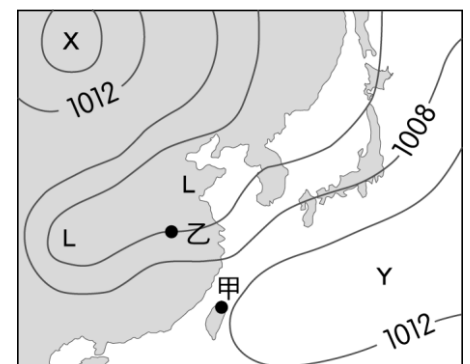
26. (B)) 當寒流過境臺灣時，氣溫會如何變化？
 (A)上升 (B)下降 (C)不變 (D)忽冷忽熱
27. (D)) 如圖為某日的地面天氣圖，臺灣天氣受此鋒面影響，可能的天氣狀況為何？【100-1 基測新解】



- (A)高溫晴朗 (B)午後雷陣雨 (C)高溫有雨
 (D)低溫有雨。
28. (C)) 當冷、暖氣團勢力相當時，此時鋒面幾乎呈現停滯不前的狀態，則此鋒面是下列何者？
 (A)冷鋒 (B)暖鋒 (C)滯留鋒 (D)颱風。
29. (A)) 臺灣的乾旱通常是在什麼情況下，會需要先提出預警？
 (A)今年的颱風帶來雨水偏少時 (B)今年的梅雨來得太早時 (C)今年寒流來的溫度偏低時
 (D)連續五年沒有乾旱時。
30. (A)) 附圖為近幾十年來北極海冰範圍消長的衛星圖，試推斷造成此現象的原因與什麼關聯最大？



- (A)全球暖化 (B)反照率降低 (C)海水受熱膨脹的體積變化 (D)海平面上升。
31. (A)) 人類活動所導致的溫室效應，長期累積下可能會發生下列哪種結果？
 (A)氣溫上升 (B)海冰面積漸增 (C)海平面下降 (D)減少極端氣候發生頻率。
32. (C)) 附圖為某日東亞的地面天氣簡圖，數字代表該等壓線的氣壓值，單位為百帕。甲、乙兩地的海拔高度約為 0m，X、Y 為兩未知天氣系統，下列敘述何者有誤？【107 會考新解】



- (A)甲地氣壓值高於 1008 百帕 (B)乙地氣壓值為 1004 百帕 (C)X 為高氣壓，Y 為低氣壓 (D)甲地天氣主要受 Y 影響，是晴朗的天氣。