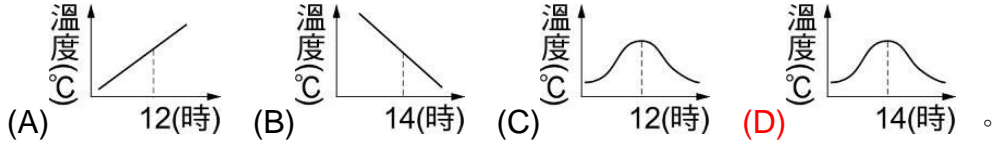


班級：_____ 班 座號：_____ 姓名：_____

_____ 1.晴天時，若將一支溫度計置於室外陰影下測量，則溫度對時間的關係圖下列何者最正確？



_____ 2.關於氣象資訊的內容，下列說明何者錯誤？

- (A)降雨機率指的是某地區未來有機會降雨的百分比 (B)舒適度指數 27，屬於悶熱程度
 (C)在紅外線衛星雲圖中，比較亮的部分雲頂較高，而較暗的部分雲頂較低
 (D)可見光衛星雲圖，比較亮的部分雲較厚，而較暗的部分雲較薄。

_____ 3.氣象觀測儀器的百葉箱，試問下列有關百葉箱的敘述，何者錯誤？

- (A)箱內的儀器包括溫度計、溼度計等 (B)百葉箱四壁均採用雙層百葉，箱頂亦為雙層，備有通氣孔以利空氣之流通 (C)箱內外以至於支持箱子的架子均塗以白漆，藉以反射來自太陽、地面及建築物之輻射熱 (D)在臺灣箱門應向南開，以免日光直接射入箱內。

_____ 4.有關紫外線指數的敘述，下列何者錯誤？

- (A)是指地面接受太陽輻射量的多寡 (B)指中午陽光最強的一個小時中地面單位面積所累積太陽輻射量的數值 (C)如輻射量為 5 焦耳/平方公尺，則紫外線指數為 5
 (D)紫外線指數分為 15 級。

_____ 5.下列防止紫外線對人體傷害的方法中，何者較不適當？

- (A)上午十點至下午兩點是紫外線最強的時候，要盡量避免外出 (B)晴天外出時養成正確使用防晒品的習慣 (C)高山上雖然比較涼，但紫外線指數較平地高，仍要小心防晒
 (D)陰天時，戶外活動不須注意紫外線。

_____ 6.英國氣象局於 2014 年斥資 9700 萬英鎊，建造一台超級電腦，來預測天氣和模擬氣候變化，英國氣象局表示，這台新電腦將提高天氣預報的準確度，也能讓一些特別重要的地點得到更為詳盡的天氣預報，請問天氣預報不包含下列何者？

- (A)溫度 (B)濕度 (C)風速 (D)震度。

_____ 7.關於百葉箱的敘述，下列何者錯誤？

- (A)其內可安置溫度計、濕度儀等儀器 (B)頂端裝置抽風馬達，以增強室內空氣對流
 (C)將其漆成黑色，以減少輻射熱之影響 (D)為避免陽光直射，北半球的百葉箱開口通常朝向北方。

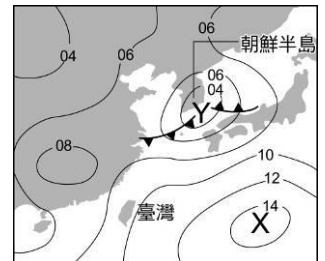
_____ 8.水憐、瑪傲、卡古與小智正在電視前面收看天氣預報，預報提到：「近日阿羅哈地區在高壓籠罩下，大氣的沉降作用，持續晴朗炎熱，高溫可達 36 度左右；午後會有局部雷陣雨發生，其中仍有小範圍的短時強降水發生。」以下對話中，誰的說法可能與天氣預報的論點有衝突？

- (A)小智很興奮地說：「太好了，明天天氣很好，可以不用擔心下雨，盡情地進行對戰了！」
 (B)水憐反駁小智：「要小心下大雨，它可能會掃了你的興！」 (C)瑪傲在旁補充道：「對阿，說不定還會下冰雹。」 (D)卡古：「不用擔心，萬一在對戰中下雨，雨也不會持續很久。」

_____ 9.中央氣象局計畫將可能釀成嚴重災情的強降雨訊息，從 2016 年 7 月起，透過「災防告警細胞廣播訊息系統」(PWS)，傳給警戒區範圍內的民眾，讓民眾在災害發生 0~1 小時前就可以預做準備，請問此系統最有可能透過下列何者的觀測，達到防災的效果？

- (A)高空氣球 (B)氣象雷達 (C)雨量計 (D)溫度計。

10. 天氣預報分成「短期天氣預報」與「長期天氣預報」，12 小時到兩天內稱為短期天氣預報，可讓大眾瞭解近期天氣變化較詳細的情況；7 天以上為「長期天氣預報」，其內容主要說明未來天氣趨勢及各地氣候平均狀態，下列敘述何者屬於長期天氣預報？
 (A) 氣溫 (B) 梅雨季累積雨量 (C) 颱風動向 (D) 浪高。
11. 中央氣象局預測臺北市明日白天降雨機率為 70%，其代表的意義為何？
 (A) 明日白天約有 17 小時的時間在下雨 (B) 明日臺北市降雨的面積占 70%
 (C) 明日白天有 70% 的下雨機會 (D) 明日白天的降雨量為 70%。
12. 中央氣象局發布的衛星雲圖主要有可見光和紅外線兩種，下列何項氣象資訊較無法由這兩種衛星雲圖判斷？
 (A) 雲層的高低與厚薄 (B) 鋒面帶的位置 (C) 颱風中心的位置 (D) 高氣壓中心的位置。
13. 下列有關衛星雲圖的敘述，何者錯誤？
 (A) 可瞭解某日雲的分布情形 (B) 不論白天或晚上都可以測得「可見光衛星雲圖」
 (C) 「紅外線衛星雲圖」利用雲層頂端所放出的紅外線輻射來測量
 (D) 氣象衛星所測得的氣象資料，經過處理後，即可得衛星雲圖。
14. 有關衛星雲圖的敘述以下何者錯誤？
 (A) 可以瞭解雲的狀況 (B) 晚上可以測得可見光衛星雲圖 (C) 晚上可測得紅外線衛星雲圖
 (D) 紅外線衛星雲圖是利用雲頂所釋放的紅外線輻射來測得。
15. 右圖是夏季此地區經常出現的地面天氣圖型態，有關圖上氣象資料之敘述何者正確？
 (A) Y 處有下沉氣流，易形成陰雨天氣 (B) 朝鮮半島附近有滯留鋒面通過
 (C) X 處有熱帶高氣壓，此高氣壓將發展成颱風 (D) X 處附近海面，其氣流為順時鐘方向流出。



16. 玟玟在某篇 2016 年的文教報導中看到以下資訊：「我國的『福衛三號』發射至今將滿 10 年，以覆蓋全球的微衛星星系接收美國全球定位衛星 (GPS) 所發射的訊號，並藉由訊號通過大氣層與電離層時所產生的折射，來估算大氣中的各項條件，例如：___?___，並用於氣象預報之中，大幅提升氣象預報的更新速度與準確度。」下列關於「福衛三號」的敘述，何者錯誤？
 (A) 蒐集的訊號來自於原本就圍繞在地球外的 GPS 衛星 (B) 根據收到的訊號回推無線電經過地點的各項天氣資訊
 (C) 一般所常見的衛星雲圖即是透過此衛星直接拍攝而得 (D) 空格中可填入：溫度、壓力、濕度等。
17. 2017 年 7 月，世界第一大島格陵蘭，經歷大規模野火，延燒 150 公里衛星雲圖也拍到。2017 年 7 月 31 日衛星首次觀測到大火的跡象，美國太空總署 (NASA) 指出中等分辨率成像光譜儀和索米國家極地軌道衛星的「可見紅外光影像輻射儀」在 8 月第一週的每日影像都可看到濃煙，關於衛星雲圖的敘述，下列何者錯誤？
 (A) 主要有可見光衛星雲圖和紅外線衛星雲圖 (B) 紅外線衛星不受白天或夜晚的影響
 (C) 可見光衛星雲圖上較亮的部分即表示雲層較薄的地方 (D) 紅外線衛星雲圖上較亮的區域即表示雲頂較高的地方。
18. 近來極端氣候發生的頻率愈來愈高，其瞬間帶來的超豪大雨量，往往引發嚴重淹水的災情，如欲觀測這種強降雨的對流雲層含水量分布的氣象資料，則下列何者是最佳的工具？
 (A) 氣象衛星 (B) 氣象雷達 (C) 探空氣球 (D) 地面觀測站。