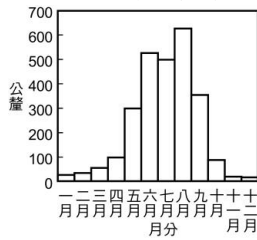


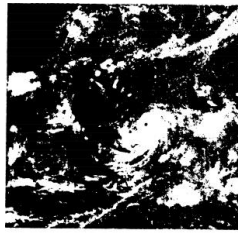
1. 中央氣象局在氣象預報中所預報的「紫外線指數」，主要是針對下列哪一現象對環境造成的衝擊？

- (A) 空氣汙染 (B) 溫室效應 (C) 臭氧層破洞 (D) 聖嬰現象。

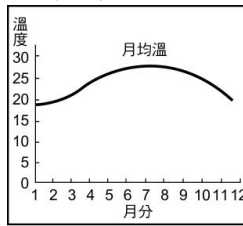
2. 如圖，中央氣象局預報天氣，通常是利用哪些資料去判斷該地的天氣？



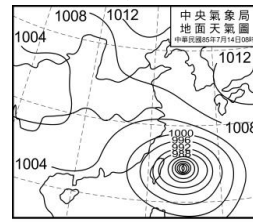
甲：年雨量圖



乙：衛星雲圖



丙：月均溫圖



丁：地面天氣圖

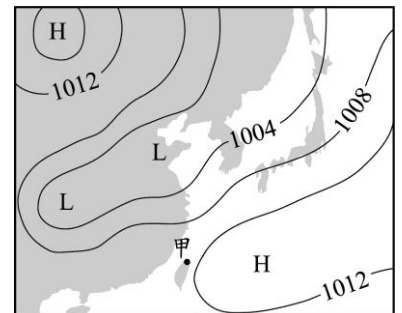
- (A) 甲乙 (B) 甲丙 (C) 乙丁 (D) 丙丁。

3. 氣象上測量氣溫是將溫度計置於百葉箱內，這是為了避免觀測時，溫度計受到陽光的直接照射，影響觀測的準確性。位於臺灣的我們，一年之中太陽的位置大多偏南，則應該把百葉箱的門朝向何方擺設？

- (A) 東方 (B) 西方 (C) 南方 (D) 北方。

4. 右圖是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。圖中以黑點標示的甲地，其海拔高度約為 0 m。下列是甲地已知的天氣現象敘述，何者無法從此天氣簡圖中得知？

- (A) 氣溫為 35°C (B) 風向大致為南風 (C) 氣壓值高於 1008 百帕 (D) 天氣主要受高氣壓影響。



5. 利用何種儀器，可以得知地面至海拔 30 公里左右的垂直氣象資料？

- (A) 施放探空氣球 (B) 使用氣壓觀測儀器 (C) 架設風向風速觀測儀器 (D) 使用日照、日射觀測儀器。

6. 氣象衛星可以觀測來自地球及大氣所放出的輻射量，且其觀測涵蓋範圍較廣，不像氣象雷達會受到地形阻擋的影響，對於觀測站稀少、資料缺乏的沙漠、海面、高山地區，提供了重要資訊，下列關於氣象衛星的敘述何者正確？

- (A) 氣象衛星是由地面來觀測 (B) 氣象衛星測得的氣象資料，經過處理後，即可得衛星雲圖 (C) 一般而言，氣象衛星會放置在百葉箱中 (D) 利用氣象衛星可以預測地震發生的時間。

7. 紫外線(Ultraviolet, 簡稱 UV), 包含 UVA、UVB、UVC, 其中 95% 皆屬於 UVA, 研究者指出, 在厚雲層之上飛行或在雪地時的 UVA 曝露量更高, 因為雲層或雪地會反射 UV 射線, 關於紫外線的敘述, 下列者錯誤？

- (A) 天氣晴朗時, 紫外線指數通常較高 (B) 高山上紫外線指數較平地高 (C) 紫外線指數是指地面接受太陽輻射量的多寡 (D) 紫外線指數分為 0-10 級。

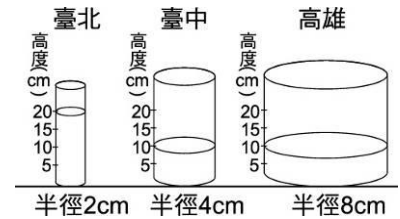
8. 氣象雷達一般可分傳統雷達和都卜勒雷達兩種, 傳統雷達只能估算降水回波的位置及強度, 而都卜勒雷達除可觀測降水回波外, 還可估算 3 度空間的風場, 新型的都卜勒雷達更可監測各種劇烈天氣的動態, 對於提高短期天氣預報的預警時間, 以及水利單位的洪水預警, 有極大的幫助, 有關氣象雷達的敘述下列何者錯誤？

- (A) 氣象雷達是設置在太空的觀測儀 (B) 氣象雷達觀測掃描的時間較短且較具彈性 (C) 氣象雷達解析度比氣象衛星為大 (D) 氣象雷達可觀測的範圍遠較氣象衛星為小。

9.有關中央氣象局所發布的天氣預報中，下列敘述何者錯誤？
 (A)各地區的最高、最低氣溫 (B)晴、多雲或陰天的判斷，主要是依天空雲量的多少而定
 (C)降雨機率為 70%，代表某地區下雨的機會有 70% (D)紫外線到達地面的輻射量為 500 焦耳／平方公尺，代表紫外線指數為 5，所以紫外線指數的高低與天氣的好壞無關。

10.有關中央氣象局所發布的天氣預報中，包括下列哪些項目呢？
 (甲)最高、最低氣溫；(乙)降雨機率；(丙)空氣品質指標；(丁)舒適度指數
 (A)甲乙丙 (B)乙丙丁 (C)甲乙丁 (D)甲丙丁。

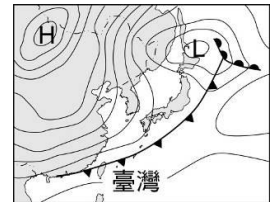
11.右圖為某日午後雷陣雨在臺灣北、中、南三處所測得之雨量
 (已知雨量的定義為：單位時間內累積降水高度若干公分)，
 下列敘述何者正確？
 (A)高雄雨量最大 (B)臺北與臺中雨量一樣大
 (C)臺中雨量最小 (D)臺北雨量是臺中的 2 倍。



12.下列何者不是颱風預報會產生誤差的原因？
 (A)海面上資料稀少，無法確切掌握颱風結構 (B)因緯度高低而不同的地心引力造成颱風轉動速度難以預測 (C)氣象科學上對颱風的了解尚不完整 (D)受臺灣複雜地形的影響。

13.榮榮至埃及的沙漠觀光時，發現當地白天的氣溫比臺灣高，但感覺卻不比臺灣熱，造成這種感覺的主要原因可能為何？
 (A)臺灣溼度較大、汗水較難蒸發 (B)他未將華氏溫度換算成攝氏溫度
 (C)心理因素 (D)他已經習慣那裡的生活。

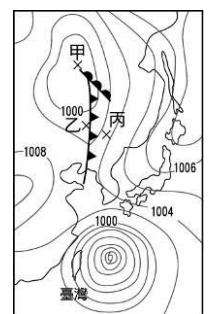
14.如右圖為臺灣地區某日的地面天氣圖，下列何種天氣型態最可能發生？
 (A)寒流來襲 (B)颱風來襲 (C)處在梅雨季節
 (D)暖鋒正通過臺灣。



15.下列關於氣象預報的敘述何者正確？
 (A)颱風為緊急事件，為了讓民眾能掌握颱風的第一線消息，媒體氣象主播可依自己專業判斷發布颱風消息 (B)媒體經中央氣象局許可後，可自行發布颱風預報 (C)媒體不得任意發布颱風等災害性天氣預報 (D)一般的氣象預報不需經過中央氣象局許可，媒體即可自行發布。

16.氣象觀測的百葉箱內會設置最高與最低溫度計，通常於每日的何時會出現最高與最低溫？
 (A)中午 12 點左右最高溫，凌晨 0 點左右最低溫 (B)下午 2 點左右最高溫，清晨 6 點左右最低溫
 (C)下午 4 點左右最高溫，午夜 2 點左右最低溫 (D)下午 6 點左右最高溫，凌晨 4 點左右最低溫。

17.右圖是某日亞洲部分地區地面天氣圖。試問關於圖中甲、乙、丙三地的敘述何者正確？
 (A)甲地天氣晴朗 (B)乙地附近有滯留鋒通過
 (C)甲地有上升氣流 (D)乙地氣溫較丙地氣溫高。



18.關於氣象觀測的說明，下列何者錯誤？
 (A)地面天氣圖是蒐集地面觀測站資料，由專業人員利用電腦繪製而成 (B)利用探空氣球攜帶各式電子儀器，可獲得高空氣象資料 (C)以氣象雷達進行遙測，可以得知降水的強度與區域 (D)地面天氣圖是由氣象衛星拍攝獲得，分為可見光和紅外線兩種形式。