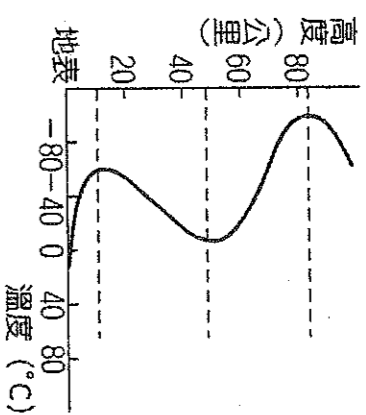


1. () 如圖為大氣垂直分層示意圖。圖中最接近地面的一層，稱為對流層。下列有關對流層內氣溫變化的敘述，何者正確？

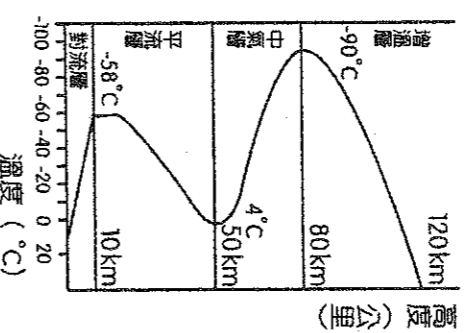
- (A) 氣溫隨高度增加而下降 (B) 氣溫隨高度增加而上升
 (C) 氣溫隨高度增加大致不變 (D) 氣溫隨高度增加先下降而後上升。



2. () 下列何者不是對流層的特性？ (A) 有明顯的溫度遞減 (B) 水氣對流旺盛 (C) 大氣的運動產生天氣現象 (D) 天氣較穩定，少有變化。

3. () 下列何者不是大氣的功用？ (A) 阻止紫外線的過量照射 (B) 為了讓人們欣賞流星 (C) 供應生物呼吸所需的氧氣 (D) 維持地表溫度，適合生物生存。

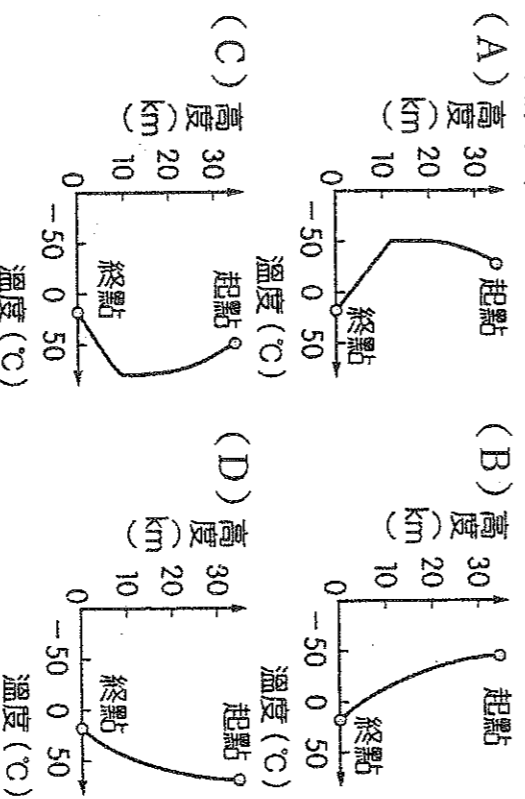
4. () 附圖為大氣的垂直分層示意圖，試依據此圖判斷下列敘述何者正確？
 (A) 對流層的溫度隨著高度升高而降低，且下降的速率最快 (B) 平流層的溫度隨著高度升高而升高，是因臭氧濃度隨高度增加而增加 (C) 中氣層較對流層厚，故其大氣質量應較對流層多 (D) 增溫層只至離地 120 公里處，過了此高度後即為真空狀態。



5. () 藤光到海水浴場玩，發現白天與夜間風吹的方向剛好相反。下列有關此現象的推論，何者正確？ [94.基測II] (A) 白天時吹海風是因為海水面的溫度較高，而陸地上溫度較低 (B) 夜間時吹陸風是因為海陸地比熱不同 (D) 白天時吹海風、夜間時吹陸風是因為海水與陸地比熱不同 (D) 白天時吹海風、夜間時吹陸風是因為海水與陸地比熱不同 (D) 白天時吹海風、夜間時吹陸風是因為海水與陸地比熱不同

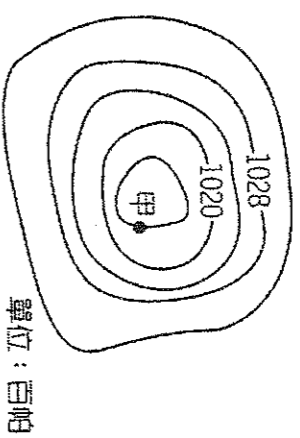
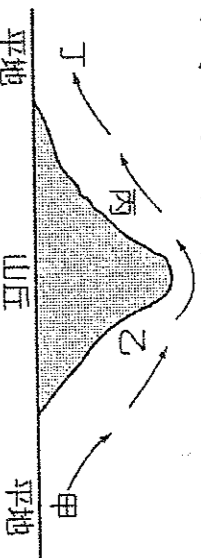
6. () 有關北半球空氣流動的敘述，下列何者正確？ (A) 空氣會由低壓區流向高壓區而形成風 (B) 地球自轉和地表摩擦力會影響空氣的流動方向 (C) 低氣壓區空氣呈順時針方向流入中心 (D) 地面高壓區因空氣上升，天氣晴朗。


7. () 極限運動家從北緯 30 度、離地 39 km 的高空一躍而下，約 9 分鐘後順利降落回到地面，寫下當時人類高空跳傘的新紀錄。從跳傘起始的高度至地面此段距離中，有關氣溫變化的情形最接近下列何者？ [103.會考]

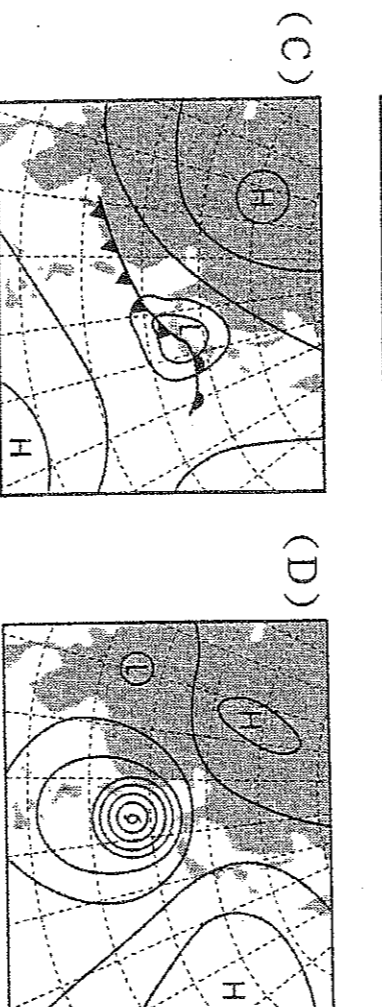
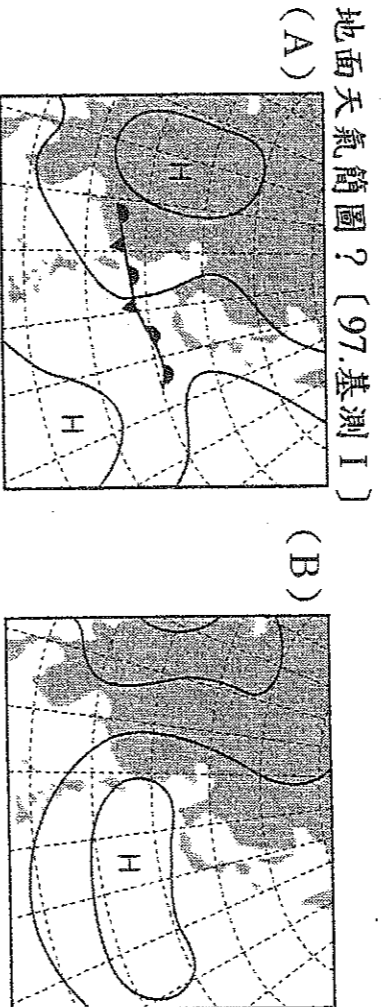


8. () 一團空氣上升時會因溫度而如何改變？ (A) 溫度降低，而使空氣中水氣達到飽和而凝結成雲 (B) 溫度升高，而使空氣中水氣減少而凝結成雲 (C) 溫度降低，而使空氣中水氣凝結成水分子的量減少，故不易凝結成雲 (D) 溫度升高，而使空氣中水氣增加到飽和而凝結成雲。

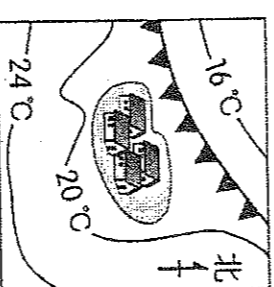
9. () 如圖為氣流流過山丘的示意圖，箭頭所指為氣流的流向。根據圖中所示，在何處最容易有雲層累積，甚至降雨？ [94.基測 I] (A)甲 (B)乙 (C)丙 (D)丁



10. () 如圖為甲地附近之等壓線圖，甲地之氣壓值應為多少百帕？ [96.基測 II] (A) 1026 (B) 1024 (C) 1016 (D) 1012。
11. () 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。
12. () 在地面天氣圖中， 表示何種鋒面？ (A)暖鋒 (B)冷鋒 (C)滯留鋒 (D)以上皆非。
13. () 臺灣夏季常有連續多天艳阳高照，各地晴朗炎熱的情形，下列哪一張最有可能是此時的地面天氣簡圖？ [97.基測 I]

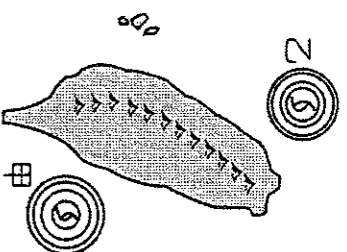


14. () 如圖是冷鋒過境小島前，地表氣溫的分布情形，黑線代表相同溫度的連線。當冷鋒過境之後，關於冷鋒與左上方 16°C 溫度線位置在圖中的移動情形，會最接近下列何者？ [103.會考]



- (A) 冷鋒往圖的左上角移，16°C 溫度線往圖的左上角移 (B) 冷鋒往圖的左上角移，16°C 溫度線往圖的右下角移 (C) 冷鋒往圖的右下角移，16°C 溫度線往圖的左上角移 (D) 冷鋒往圖的右下角移，16°C 溫度線往圖的右下角移。
15. () 若鋒面移動時，在地面上的空氣是由暖空氣推向冷空氣，則我們稱為什麼？ (A) 暖鋒 (B) 冷鋒 (C) 滯留鋒 (D) 以上皆非。
16. () 寒流常常伴隨哪一種鋒面來襲？ (A) 滯留鋒 (B) 冷鋒 (C) 暖鋒 (D) 囚錐鋒。
17. () 颱風所帶來的最直威脅是什麼？ (A) 豪雨、焚風 (B) 豪雨、高溫 (C) 強風、低溫 (D) 強風、豪雨。
18. () 颱風來襲通常雨量最大是在何處？ (A) 迎風的坡面 (B) 背風的坡面 (C) 迎風的山頂 (D) 背風的山頂。

19. ()如圖所示，當颱風中心分別位於甲、乙兩位置時，對臺灣東、西部所造成天氣變化的影響，下列敘述何者正確？〔95.基測II〕
- (A)當颱風位於甲位置時，東部風雨較大，西部風雨較小 (B)當颱風位於甲位置時，東部為背風面，西部為迎風面 (C)當颱風位於乙位置時，東部風雨較大，西部風雨較小 (D)當颱風位於乙位置時，東部為迎風面，西部為背風面。



20. ()澳洲位於南半球，臺灣位於北半球，澳洲及臺灣都會受到颱風的侵襲，但兩地螺旋狀雲圖的旋轉方向並不相同，請問這是何種原因所造成的？(A)地形因素的影響 (B)地面摩擦力大小不同 (C)一為高壓中心，一為低壓中心 (D)地球自轉的影響。
21. ()颱風若在臺灣海峽北方海域時，常為臺灣中南部帶來大量的降雨，這是因為颱風引進何種氣流所造成的？(A)西北氣流 (B)西南氣流 (C)東北氣流 (D)東南氣流。
22. ()當冷鋒過境臺灣時，氣溫會如何變化？(A)上升 (B)下降 (C)不變 (D)忽冷忽熱。

23. ()以下各項天然災害中，何者無法事先預報來加以防範？(A)颱風 (B)地震 (C)鋒面帶來的豪雨 (D)寒流。

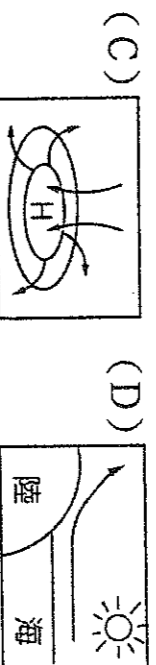
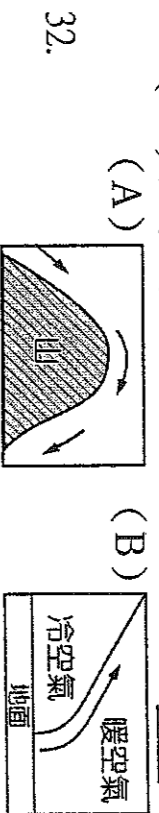
24. ()如表為甲、乙、丙、丁四座城市未來24小時的降雨機率預報。根據預報中的降雨機率推測，下列有關各地未來24小時內預期降雨情形的敘述，何者最合理？〔103.會考〕

城市	甲	乙	丙	丁
降雨機率 (%)	100	40	20	70

- (A)下雨時間最長的為甲城市 (B)丁城市比乙城市更有機會出現降雨 (C)丙城市晴天的時間必大於48小時 (D)降雨量多寡關係應為甲>丁>乙>丙。
25. ()有一種天氣系統，在西北太平洋稱為「颱風」，在澳洲附近則稱為「氣旋」，但兩者其實是相同的天氣系統，只是在不同地區採用不同的稱呼。下列有關颱風與氣旋的敘述，何者錯誤？〔104.會考〕(A)兩者都是低氣壓系統 (B)兩者所伴隨的天氣現象大致相同 (C)近地面的氣流都是順時針方向旋轉 (D)地面附近的空氣是由外圍往中心流動。
26. ()二氧化碳排放量在下列哪一個地區會比較多？(A)工業區 (B)熱帶雨林 (C)鄉村 (D)大洋上空。
27. ()玉山山頂位在大氣中哪一層？(A)中氣層 (B)增溫層 (C)對流層 (D)平流層。
28. ()大氣的平流層中，其空氣流動方向為下列何者？(A)垂直方向 (B)水平方向 (C)上下流動 (D)有規律之波浪式流動。
29. ()有關氣壓的敘述，下列何者錯誤？(A)氣壓是指單位體積內空氣柱的重量 (B)地球海平面1大氣壓約為1013百帕 (C)颱風來時氣壓低於1013百帕 (D)空氣的流動是由高壓流向低壓。
30. ()在北半球，當冷鋒經過時，氣象觀測會得到下列哪些情況？(甲)風速增強；(乙)風向由偏北風轉偏南風；(丙)雲量減少；(丁)氣溫下降。
(A)甲丙 (B)乙丙 (C)甲丁 (D)乙丁。

31. () 電視新聞氣象報告：「臺中地區明日最高溫 31°C、最低溫 26°C」；報載：「中央氣象局表示，今日中南部地區及北部山區午後有雷陣雨」，則下列相關敘述哪一項是正確的？ (A)新聞氣象報告的這一天屬於夏季，報載的這一天屬於冬季 (B)報載的這一天，應該吹著西南風 (C)臺中地區明日的最低溫 26°C，會出現在凌晨 2 點左右 (D)臺中地區明日的最高溫約 31°C，會出現在中午 12 點左右。

() 下列四種氣流流動的情況，何者不會成雲致雨？



33. () 小妮暑假到阿里山旅遊，山腳下的氣壓為 1013 百帕、氣溫為 30°C。關於山上的氣壓與氣溫的推測，下列敘述何者正確？ [98.基測 II] (A)山上較靠近太陽，所以氣溫高於 30°C (B)山上的空氣稀薄，所以氣壓低於 1013 百帕 (C)山上接收到的紫外線與山腳下相同，所以氣溫不變 (D)山上到海平面的距離比較遠，所以氣壓高於 1013 百帕。

34. () 在對流層內，氣溫和氣壓如何變化？ (A)都隨高度增加而降低 (B)都隨高度增加而升高 (C)氣溫隨高度增加而降低，氣壓隨高度增加而升高 (D)氣溫隨高度增加而升高，氣壓隨高度增加而降低。

35. () 若將大氣中的水氣全部除去，則下列何者將會消失？ (A)南、北極上空美麗的極光 (B)溫室效應 (C)晴、陰、雨、雪等天氣變化 (D)植物的光合作用。