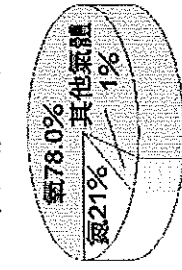


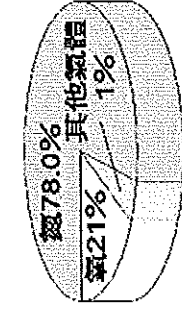
班級：_____ 座號：_____ 姓名：_____

一、單選題：(每題 3 分，共 60 分)。

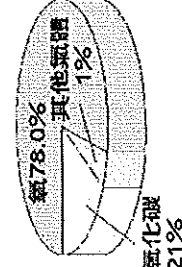
- () 1. 科學家將地球表面大氣的垂直分層分為四層，分別是對流層、平流層、中氣層與熱氣層(增溫層)，下列何者為分層的主要依據？ (A)化學組成隨高度的變化 (B)空氣密度隨高度的變化 (C)氣壓隨高度的變化 (D)氣溫隨高度的變化。
- () 2. 布魯克登上全世界最高峰——喜馬拉雅山的聖母峰(高度 8848 公尺)，請問這個時候他位於大氣中哪一層？
 (A)對流層 (B)平流層 (C)中氣層 (D)增溫層。
- () 3. 對地球而言，下列哪一項不是大氣扮演的功能？ (A) 100%完全阻隔太陽輻射線 (B)提供生物生存所需氣體 (C)產生天氣變化，調節能量 (D)阻擋來自太空的碎粒侵襲地球。
- () 4. 關於地球低層大氣的組成氣體比例，下列何者正確？



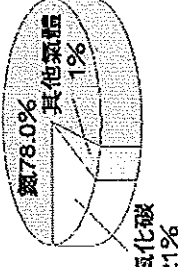
(A)



(B)

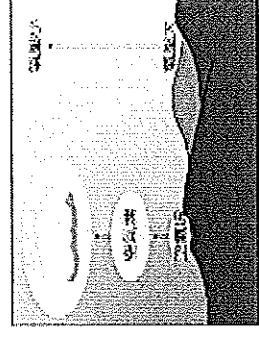


(C)



(D)

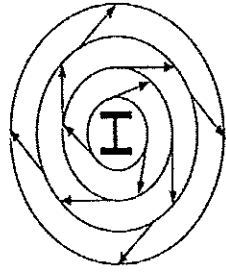
- () 5. 我們常會說「今天天氣不錯」，但為何不說「今天氣候不錯」呢？ (A)因為天氣指的是長時間平均的天氣狀態 (B)因為氣候指的是短時間平均的天氣狀態 (C)因為氣候指的是長時間平均的天氣狀態 (D)氣候只能用來描述未來的天氣狀態。
- () 6. 如右圖為雲的形成過程示意圖，圖中「空氣塊」在上升過程中，體積及溫度的變化，下列敘述何者正確？
 (A)體積膨脹、溫度上升 (B)體積膨脹、溫度下降
 (C)體積收縮、溫度上升 (D)體積收縮、溫度下降



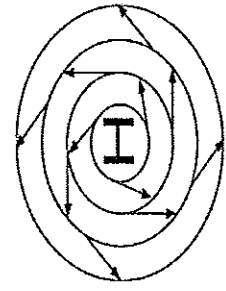
- () 7. 甲.地面空氣上升時，體積膨脹、溫度下降；乙.水氣凝結成水滴或凝固成冰晶；丙.空氣中的水氣達到飽和；丁.形成雲朵。關於雲朵的形成過程，正確排列順序應為何？

(A)甲乙丙丁 (B)丁丙乙甲 (C)甲丙乙丁 (D)乙丁甲丙。

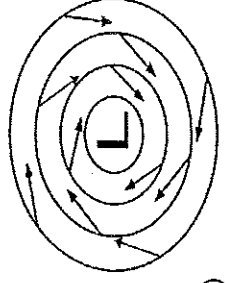
- () 8. 北半球高、低氣壓空氣水平的流動方向，何者正確？



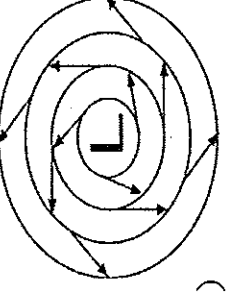
(A)



(B)

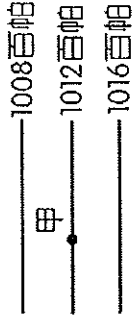


(C)



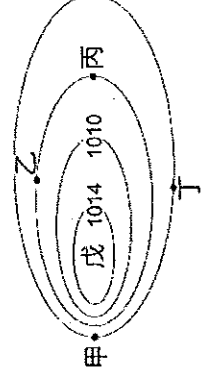
(D)

- () 9. 甲點位於北半球，其天氣圖中的等壓線如附圖所示，則甲點的空氣受到氣壓、地表摩擦力與地球自轉的影響下，水平氣流方向接近下列何者？



- (A) ↙ (B) ↗ (C) ↘ (D) ↖

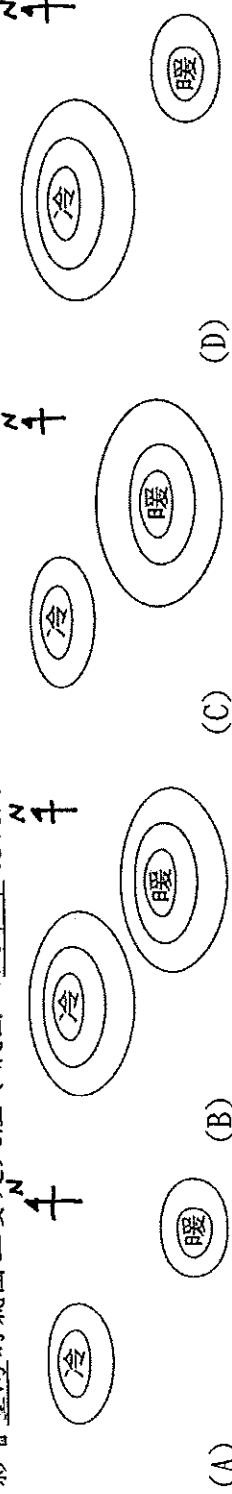
- () 10. 右圖為某處天氣圖上的等壓線圖，則丙處的氣壓值為多少百帕？ (A)1006 (B)1010 (C)1014 (D)1018。



- () 11. 臺灣位於東亞季風區，下列何種現象與季風無關？ (A)冬天時臺灣東北部常有下雨的現象 (B)夏季時颱風在北太平洋生成後，常會沿著蒙古大陸高壓邊緣向西移動 (C)夏季時西南部山區容易因氣流受地形抬升而降雨 (D)冬季時臺灣北部降雨量通常較南部多。

- () 12. 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)東北季風盛行及海岸山脈的阻隔 (C)西南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。

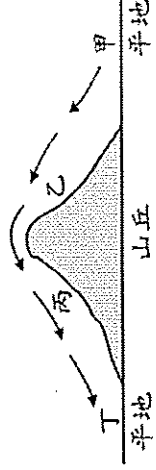
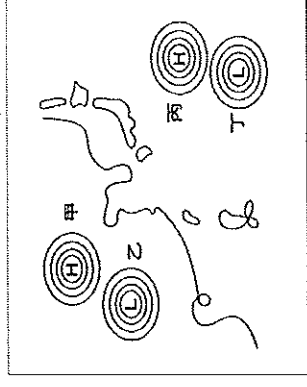
- () 13. 影響臺灣的氣團主要是大陸冷氣團及太平洋暖氣團，試問這兩個氣團在一月時的消長情形，下列何者較正確？



- () 14. 若在五月中旬觀察到連續幾天都有下雨的現象，而且氣象局持續發布大雨特報，請問此時臺灣地區最有可能受到下列何種天氣系統的影響？

- (A)暖鋒鋒面通過 (B)大陸冷氣團持續影響 (C)滯留鋒面徘徊 (D)熱帶海洋氣團影響。

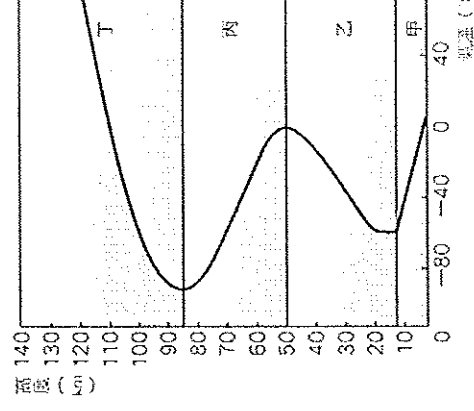
- () 15. 有關颱風的敘述，何者**正確**？ (A) 颱風為夏季形成於太平洋上的高壓系統 (B) 颱風無法為臺灣帶來豐沛的降水 (C) 山區若水土保持不良，颱風帶來的暴雨將可能造成土石流災害 (D) 颱風眼區氣壓最高，無風無雨。
- () 16. 氣象報導指出，未來一個禮拜臺灣的天氣可能會受颱風影響，因此今日的地面天氣圖(如右圖)上，密集的圓形等壓線圖形最可能形成颱風的是下列何者？
 (A) 甲 (B) 乙 (C) 丙 (D) 丁。
- () 17. 颱風較常在每年7~9月侵襲臺灣，下列哪些現象可能會伴隨颱風發生？
 甲. 強風豪雨；乙. 寒潮；丙. 焚風；丁. 沙塵暴。
 (A) 甲乙丙丁 (B) 甲乙丙 (C) 甲丙 (D) 乙丁。
- () 18. 關於臺灣的氣象災害，下列敘述何者**正確**？ (A) 梅雨是因蒙古大陸冷氣團南下所形成的鋒面所造成的現象 (B) 如果梅雨、颱風帶來的雨量稀少，臺灣當年易發生乾旱的現象 (C) 冬季時發生寒潮來襲，是因臺灣受到太平洋暖氣團的影響 (D) 颱風是由太平洋冷氣團發展而來的
- () 19. 如右圖為一山丘，箭頭←為空氣的流向。試問圖中何處最容易有雲朵或霧形成？
 (A) 甲 (B) 乙 (C) 丙 (D) 丁。
- () 20. 天氣預報指出花蓮明日降雨機率為60%，則下列敘述何者**正確**？
 (A) 花蓮不下雨的機率為四成 (B) 花蓮明日降水約60毫米
 (C) 花蓮明天24小時內約有14小時在下雨 (D) 花蓮明日降水約60米。



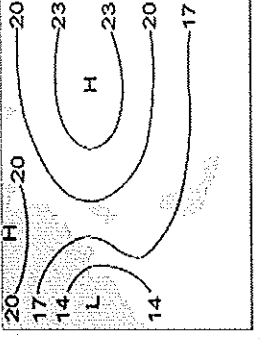
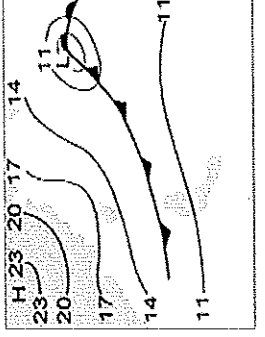
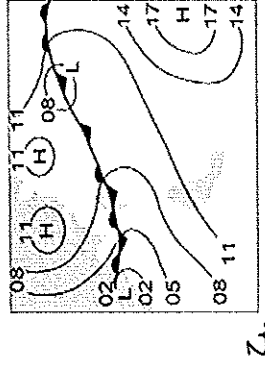
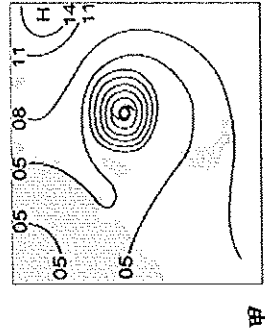
二、題組：(每題3分，共30分)。

1. 娜美利用在氣象島維薩利亞所學到的天氣知識，繪出了如右圖所示的大氣垂直分層示意圖，並將其分為甲、乙、丙、丁四層，請根據此分層回答下列各題。

- () 21. 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) 甲 (B) 乙 (C) 丙 (D) 丁。
- () 22. 氣溫會隨著高度升高而上升，且會發生極光現象的是大氣中的哪一層？
 (A) 甲 (B) 乙 (C) 丙 (D) 丁。
- () 23. 娜美想到當初遇到巴索·羅謬大熊被她「拍飛」時，在大氣中飛行了一段時間，期間她觀察到此層的空氣多為水平運動，不易有對流現象，大氣狀況穩定。請問：她可能在大氣中的哪一層飛行？ (A) 甲 (B) 乙 (C) 丙 (D) 丁。



2. 下圖的甲、乙、丙、丁分別為羅賓蒐集到的四張不同的天氣系統簡圖，她想為魯夫一行人介紹各種天氣圖的判斷方法。請參考下圖回答下列問題：



- () 24. 羅賓想介紹梅雨時期的地面天氣圖，請問她該選擇哪一張圖作範本？
 (A) 甲 (B) 乙 (C) 丙 (D) 丁。
- () 25. 在偉大的航道上常遇到颱風的侵襲，請問哪一張天氣圖代表有颱風形成？
 (A) 甲 (B) 乙 (C) 丙 (D) 丁。
- () 26. 喬巴問羅賓說：「我出生的磁鼓島時常有鋒面經過，鋒面過後氣溫會下降，甚至造成寒害的現象。請問可以用哪一個天氣圖表示呢？」。
 (A) 甲 (B) 乙 (C) 丙 (D) 丁。

3. 薇薇公主在阿拉巴斯坦的王宮內設了一個地面觀測坪觀測天氣，內有多種氣象觀測儀器可以收集各種氣象資料。請根據她收集到的資訊回答下列問題：

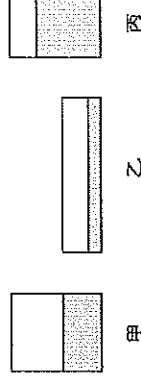
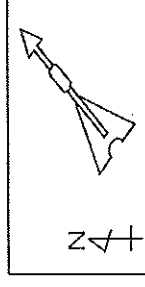
() 27. 右圖為某日地面觀測坪進行風向觀測的結果，試推論阿拉巴斯坦此時吹何種風？

(A) 東南風 (B) 西北風 (C) 東北風 (D) 西南風。

() 28. 薇薇公主在甲、乙、丙三地使用不同直徑之圓筒測量雨量，所得結果如右圖，

則何地的降雨量最大？

(A) 甲地 (B) 乙地 (C) 丙地 (D) 三地一樣大。



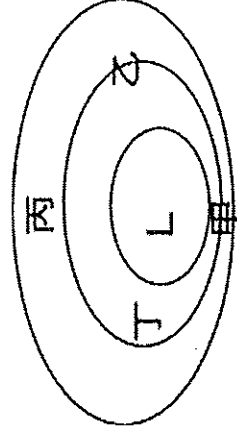
4. 右圖為一張佛朗基在水之七島畫出的地面天氣圖，請根據此圖回答下列問題：

() 29. 在右圖中同一條曲線上的各點氣壓值均相同，請問此曲線稱為什麼？

(A) 等壓線 (B) 等高線 (C) 等高線 (D) 高壓線。

() 30. 右圖中的甲、乙、丙和丁四個地區，哪一個地區的風速最大？

(A) 甲地 (B) 乙地 (C) 丙地 (D) 丁地。



三、填充題：(每格 2 分，共 10 分)。

1. 騙人布在翻閱娜美的書籍時，看到了一本【地球上氣壓的特性】一書，從書中掉出了一張表格。慌忙之中騙人布不小心打翻墨水弄髒了表格如下表，請你幫助他將表格內的餅汗重填上正確的答案吧!!

	北半球高氣壓中心	北半球低氣壓中心
代表符號	藍色(1)	紅色(2)
水平氣流	順時鐘流出	逆時鐘流入
垂直氣流	(3)	(4)
天氣狀況	(5)	陰雨

【請將答案填入下方答案卷的空格內才算得分唷!!加油~~】

基隆市立武崙國中 105 學年度第二學期九年級第一次定期評量【地球科學科】答案卷

班級：_____ 座號：_____ 姓名：_____

三、填充題：(每格 2 分，共 10 分)。

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)