

◆ 劃卡說明：科目代碼： 05

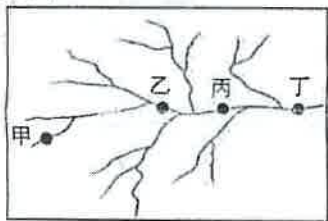
班級代碼： 01、02、03

◆ 單選題(共 50 題，每題 2 分)

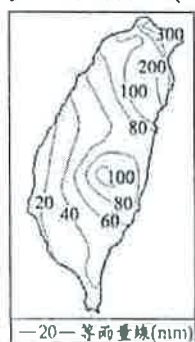
1. (B) 造成空氣流動——風的形成，最直接原因為何？ (A)雨量不同 (B)氣壓不同 (C)溼度不同 (D)氣溫不同。
2. (C) 下列哪一座水庫是利用濁水溪水系所修築而成？ (A)新店翡翠水庫 (B)臺南曾文水庫 (C)臺中日月潭水庫 (D)新竹寶山水庫。
3. (C) 下表為臺灣四地的一月月均溫，其中恆春一月月均溫達 20.7℃，遠較其他三地高，主要是受何種因素影響？ (A)季風 (B)地形 (C)緯度 (D)距海遠近

| 地點 | 恆春 | 蘇澳 | 嘉義 | 淡水 |
|-----------|------|------|------|------|
| 一月月均溫(°C) | 20.7 | 16.4 | 16.5 | 15.2 |

4. (B) 下列何者不是河川的保育措施？ (A)集水區做好水土保持 (B)鼓勵開發流域河灘地 (C)加強河川邊坡坍方整治 (D)全面設立水質監測系統。
5. (C) 關於臺灣「雷陣雨」這種降水類型的特色，下列哪一項敘述錯誤？ (A)屬於一種對流雨 (B)經常出現在夏季的午後 (C)降雨的範圍經常廣及全臺 (D)降雨的時間通常不久。
6. (B) 下列關於臺灣水資源的敘述，何者正確？ (A)四季降水豐富 (B)夏季缺水嚴重 (C)需水庫調節水資源 (D)上游集水區應重開發。
7. (D) 臺灣河川名稱如濁水溪因河川水色混濁而得名，請問：臺灣河川普遍輸砂量較高的原因不包括何者？ (A)河川流速較快 (B)臺灣地質脆弱 (C)降水強度較大 (D)河川東西分流。
8. (B) 在每年的 7 月至 10 月間，菲律賓常受到一種當地稱為「碧瑤」的天氣系統影響。此種系統是由廣大海面上的熱帶性低氣壓發展而成，為當地帶來豐沛的降雨。根據上述資訊判斷，「碧瑤」應是指下列何者？ (A)梅雨 (B)颱風 (C)龍捲風 (D)沙塵暴。
9. (A) 某河川的水系如附圖所示。請問：該流域中水流較急，沖刷力最強的地點是下列何者？ (A)甲 (B)乙 (C)丙 (D)丁。



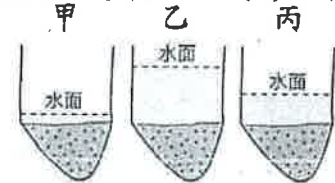
10. (C) 阿正去合歡山遊玩時帶了一包洋芋片，到山上後發現餅乾外包裝膨脹，體積變得比原本在平地時還要大。請問：造成上述現象的原因為何？ (A)氣溫較低 (B)緯度較高 (C)氣壓較低 (D)空氣較冷。
11. (B) 臺灣西南部地區對於地下水抽取量較大，其主要原因為何？ (A)都市人口密集用水量大 (B)乾季較長、農漁業用水需求量大 (C)夏季高溫炎熱蒸發量大 (D)河川短小、河川上游年降水量少
12. (D) 行政院為落實節能減碳政策，自 2009 年起提高太陽能熱水器設置的補助費，以鼓勵民眾安裝，但某些地區受限於雨日過多、日照不足，使得熱水器無法有效運作，而降低當地民眾安裝的意願。若僅考慮上述條件，下列哪一地區的居民，安裝太陽能熱水器的意願最低？ (A)臺東 (B)高雄 (C)彰化 (D)基隆。
13. (C) 冬季時，臺灣平地有時會出現 10℃ 以下的低溫，其主要原因為何？ (A)沿岸涼流經過 (B)西南季風經過海面 (C)大陸冷氣團南下 (D)夜晚地面散熱快。
14. (C) 下列何者不是地下水的保育措施？ (A)確實執行汙染整治法規 (B)多以自然石材鋪設地面 (C)集水區做好水土保持 (D)抽取量不超過補注量。
15. (D) 觀測天氣時，時常會使用天氣因子去表現天氣概況，以下關於天氣因子的敘述何者正確？ (A)降水量以「cm」為單位 (B)氣溫隨緯度增加而遞增 (C)高山上的氣壓較高容易有高山症 (D)兩地間的氣壓差愈大則風速愈強。
16. (B) 小義暑假到嘉義縣東石鄉海邊體驗採蚵、坐牛車，隔天再到阿里山健行做森林浴。在山上時，他感受到氣溫比平地涼爽許多。請問：造成兩地氣溫差異的主要原因為何？ (A)緯度 (B)高度 (C)氣壓 (D)風速
17. (C) 圖為臺灣某月分的月平均等雨量線圖，根據圖中雨量的分布狀況判斷，該月分臺灣的氣候特色為下列何者？ (A)高溫多對流雨 (B)易形成滯留鋒 (C)東北季風盛行 (D)易受颱風侵襲。



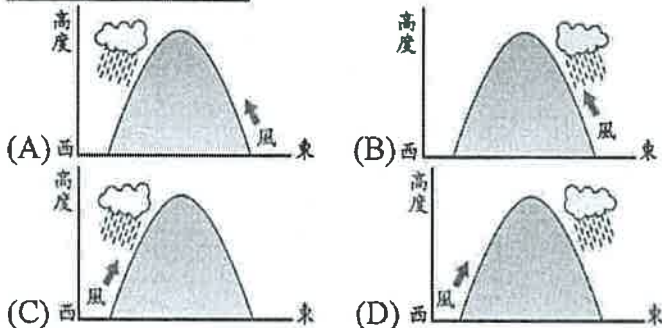
18. (B) 下列敘述何者是指「天氣」？ (A)臺灣的「竹風蘭雨」 (B)明天將是「晴時多雲偶陣雨」 (C)基隆被稱為「雨港」 (D)南臺灣「四時皆夏」。
19. (A) 臺灣在5、6月時，曾因連日豪雨而造成山區多處土石坍塌，交通中斷，菜價也上漲，當時臺灣上空的氣候現象如附圖所示，這種持續多日的降水類型為何？ (A)鋒面雨 (B)對流雨 (C)地形雨 (D)颱風雨。



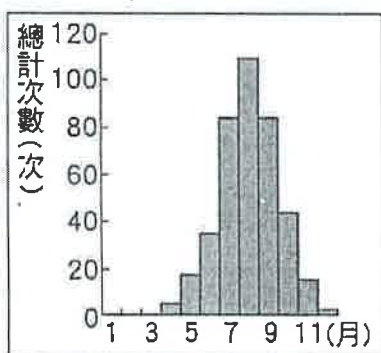
20. (B) 若想在農曆春節，在臺灣從事三天兩夜的戶外活動，不希望有寒風、細雨敗壞遊興，則事前規畫時，最好選擇下列何處？ (A)蘭陽平原 (B)屏東平原 (C)臺北盆地 (D)新竹丘陵。
21. (A) 臺灣的河川「普遍短小，少航運之利，中、上游富含水力」，形成此種特性的主要原因為何？ (A)島窄山高 (B)多地震、颱風 (C)天然植物稀少 (D)降雨季節分布不均。
22. (A) 颱風帶來的大量降水是水庫進帳的好時機，但颱風侵襲也常帶來災害，而大雨也常將山坡的土石沖刷下來，增加水庫的砂石淤積量。請問：我們應如何做，才能永續經營臺灣的水資源？ (甲)多興建攔沙壩是治本的方式 (乙)加強集水區水土保持 (丙)進行水庫清淤，增加蓄水量 (丁)經常進行水庫洩洪，延長水庫壽命 (A)乙丙 (B)丙丁 (C)甲乙 (D)甲丙。
23. (B) 《諸羅縣志》卷十一〈藝文志〉對臺灣大甲溪如下描述：「水方沒脛已難行，水至攔腰命呼吸。夏秋之間勢益狂，瀾漫五里無舟楫。往來溺此不知誰，征魂夜夜溪旁泣。山崩巖壑深復深，此中定有蛟龍蟄。」依此判斷，該河川有何特徵？ (A)水深低於腰部時，通行安全無虞；水深及腰時，極具風險 (B)因夏季正值臺灣雨季，秋季多颱風，故此時河川流量最大 (C)臺灣河川流量時無航運之利，流量小時反而可以行船 (D)往來渡河之所以傷亡無數，是因為河裡真有蛟龍潛藏。
24. (D) 附圖為曾文溪某地點在不同季節的主要水位示意圖。請問：圖中甲的現象最主要出現在下列哪一個季節？ (A)春季 (B)夏季 (C)秋季 (D)冬季。



25. (A) 附圖是某一假想島嶼圖。下列何者最能顯示出其山地的降雨特色？



26. (B) 圖是臺灣 1958 至 2013 年某種自然災害發布預警的各月總計次數分布圖，根據圖中各月的次數分布，該種自然災害的成因應為下列何者？ (A)板塊擠壓造成岩層變形或破裂 (B)熱帶洋面上低氣壓增強後侵襲 (C)冷、暖氣團交會形成鋒面滯留 (D)源自蒙古高氣壓區的氣團南下。



27. (B) 若馨參加學校的畢業旅行。在遊覽車直行的路程中，沿途的稻田由「已經收割」漸漸變成「尚未收割」的景象。若依據臺灣緯度與氣候的關係判斷，學校的行程安排最可能為下列何者？ (A)從北部至南部 (B)從南部至北部 (C)從東部至西部 (D)從西部至東部。
28. (B) 下列哪一個地方的7月均溫最低？ (A)花東縱谷平原 (B)中央山脈 (C)蘭陽平原 (D)臺北盆地。
29. (D) 臺灣河川的主要特徵為何？ (A)季節水位變化小 (B)東部的河川長度較長 (C)河川多為源遠流長的大河 (D)河川短小、汛期水流急。
30. (D) 在臺灣本島的北端有一塊巨大的安山岩塊，若該岩塊冬季受到強烈季風挾帶沙粒長期的磨蝕，其迎風面較光滑，背風側較粗糙。請問：粗糙面最可能朝向哪一方向？ (A)東北 (B)西北 (C)東南 (D)西南。
31. (B) 大規模冷暖空氣相遇所形成的交界面，稱為鋒面。下列甲、乙、丙三種鋒面符號依序為何？



- (A) 滯留鋒、冷鋒、暖鋒 (B) 冷鋒、暖鋒、滯留鋒 (C) 暖鋒、冷鋒、滯留鋒 (D) 滯留鋒、暖鋒、冷鋒。

32. (C) 水循環的過程中有一項稱為「蒸發」。請問：「蒸發」是指下列哪一種過程？ (A)水分子滲入地下 (B)水分子在地表流動 (C)地表的水分子化為氣體回到空中 (D)地表生物體的水分子化為氣體回到空中。
33. (C) 下列四張地面天氣圖常見的符號何者錯誤？

(A) 為高氣壓

(B) 為低氣壓

(C) 為冷鋒

(D) 為滯留鋒。

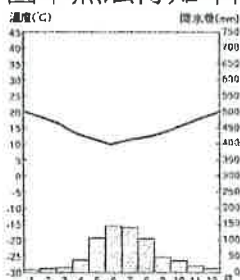
34. (D) 臺灣東部水庫設置極少，最可能的主要原因為下列何者？ (A)東部區域降水量充足 (B)東部區域河川長度較長 (C)東部區域鄰近太平洋 (D)東部區域人口分布較少。
35. (B) 安妮調查某些未經人為開發河川的水文資料，發現當河流從山區進入平原後，河道常呈現蜿蜒狀。相較於山區河段，她在平原河段普遍可觀察到下列何種現象？ (A)河水水量變小 (B)河流速度減慢 (C)河川支流數減少 (D)泥沙堆積量減少。
36. (C) 臺灣有將近四成的水庫，泥沙淤積已經超過3成，隨著水庫有效蓄水率的降低，缺水的問題將更形惡化。下列選項中，何者與臺灣水庫淤積嚴重無關？ (A)集水區內大量開墾，造成水土保持不佳 (B)臺灣河川流速較快，大量泥石沖刷而下 (C)降水季節分布不均，旱季泥沙淤積嚴重 (D)地震使地質脆弱，遇颱風造成坡地崩塌。
37. (B) 「未吃五月粽，破裘不敢放。」以上這句氣候諺語最可能是形容下列何項天氣因子的變化？ (A)降水 (B)氣溫 (C)氣壓 (D)風。
38. (D) 附圖為颱風、梅雨、寒害、乾早在臺灣西南部主要發生的月分，下列配對何者正確？ (A)甲為梅雨 (B)乙為颱風 (C)丙為寒害 (D)丁為乾旱。



39. (B) 附表為某一海港歷年四季的風向頻率統計。若僅考慮盛行風向，該港口最可能位於下列哪個地區？ (A)英國西部 (B)臺灣北部 (C)中國東北部 (D)義大利南部。

| 季節 \ 風向 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 |
|---------|------|------|------|------|
| I (%) | 46.7 | 19.1 | 63.3 | 72.1 |
| II (%) | 13.8 | 20.0 | 6.0 | 6.7 |
| III (%) | 15.7 | 33.0 | 8.7 | 5.5 |
| IV (%) | 21.8 | 26.1 | 21.0 | 14.8 |
| 靜風 (%) | 1.9 | 1.8 | 1.0 | 0.9 |

40. (D) 附圖為某地區的氣候圖，關於此圖的說明，下列何者正確？ (A)夏季為主要的降雨季節 (B)該地的年溫差超過20°C (C)圖中無法得知年降水量 (D)此地點應該位在南半球。



41. (A) 以臺灣的降雨特性判斷，下列何時是臺灣南部地區最容易缺水的月分，水庫的水位經常降到「呆水位」的時期？（「呆水位」即指水庫可供應自來水的最低取水水位） (A) 每年的 3~4 月 (B) 每年的 7~8 月 (C) 每年的 9~10 月 (D) 每年的 11~12 月。
42. (D) 下列關於「地形」、「降水量」和「氣溫」三者關係的敘述，何者正確？ (A) 胖虎：「緯度愈高氣溫愈高。」 (B) 小夫：「背風坡氣溫較低。」 (C) 大雄：「地勢愈低氣溫愈低。」 (D) 靜香：「迎風坡比較多雨。」
43. (B) 冬季季風由陸地吹向海洋，主要是由於海陸氣壓系統產生下列哪一種變化？ (A) 海洋溫度較高，氣壓高 (B) 陸地溫度較低，氣壓高 (C) 陸地溫度較高，氣壓低 (D) 海洋溫度較低，氣壓低。
44. (A) 鳴人在宜蘭念書的期間，發現當地沿海地區的農夫，為了防止強勁的季風影響農作物，多會在農田的四周栽植防風林；依據當地盛行風的方向判斷，鳴人所見到的防風林，種植方向應多為何？ (A) 西北——東南向 (B) 東北——西南向 (C) 東——西向 (D) 南——北向。
45. (A) 魯夫全家利用寒假時開車去環臺旅行。出發的那天，清晨時雨勢滂沱，經過丘陵山區，來到平原後，天際雲氣消散，天空放晴。若依據臺灣緯度與氣候的關係研判，魯夫全家出發當天的行程最可能為下列何者？ (A) 從北部至中部 (B) 從南部至中部 (C) 從中部至南部 (D) 從西部至東部。
46. (C) 臺灣 5、6 月分主要的水資源類型應為下列何者？ (A) 地形雨 (B) 對流雨 (C) 鋒面雨 (D) 颱風雨。
47. (A) 由主流與若干支流構成的河川系統，稱為下列何者？ (A) 水系 (B) 流域 (C) 集水區 (D) 分水嶺。
48. (B) 澎湖縣年降水量僅有 1,000 毫米左右，為臺灣相對降水較少的地區。請問：造成澎湖年降水量少的主因為何？ (A) 夏季對流雨不興盛 (B) 地勢低平難阻水氣 (C) 緯度高水氣難蒸發致雨 (D) 位於東北季風的背風側。
49. (D) 當大陸冷氣團南移，寒冷的氣流會使氣溫急速下降，這種天氣現象稱為寒潮，俗稱「寒流」。請問：這種現象經常出現於何種季節？ (A) 春季 (B) 夏季 (C) 秋季 (D) 冬季。
50. (B) 水循環的過程包含有：(甲)蒸發(散) (乙)降水 (丙)逕流 (丁)凝結。請問：整個水循環的過程依序為何？ (A) 甲丙丁乙 (B) 乙丙甲丁 (C) 丙乙甲丁 (D) 丁甲乙丙