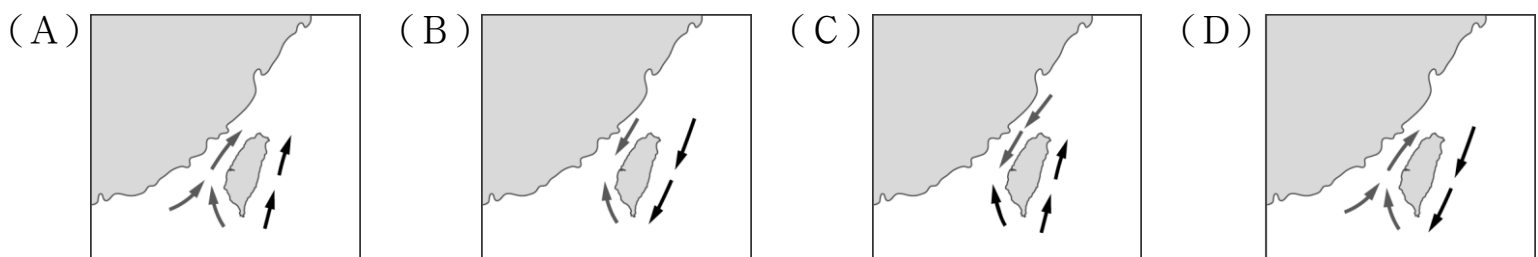


★補考題目由題庫 40 題中抽出 20 題，一題 5 分，總分 100 分。

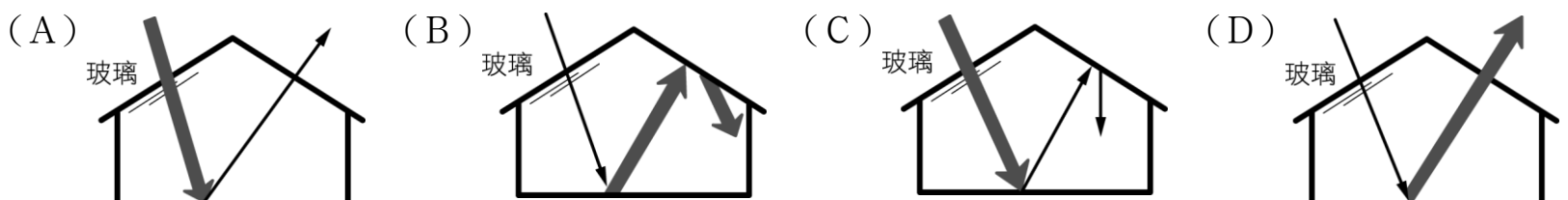
- () 下列有關土石流的敘述，何者有誤？
(A)一般發生在堆積疏鬆沉積物的地區 (B)發生過土石流的區域，以後就不會再發生土石流了
(C)颱風和梅雨帶來可能引發土石流的雨量 (D)土石流破壞力驚人，常會沖毀行經的房屋與道路，造成人員傷亡。
- () 臺灣五、六月期間的梅雨，是何種鋒面造成？
(A)冷鋒 (B)暖鋒 (C)滯留鋒 (D)颱風
- () 下列哪一種臺灣地區的天然災害，和颱風、梅雨所帶來的豪雨較無關係？
(A)土石流 (B)洪水 (C)地震 (D)山崩。
- () 當寒流過境臺灣時，氣溫會如何變化？
(A)上升 (B)下降 (C)不變 (D)忽冷忽熱
- () 臺灣冬天盛行的東北季風，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
- () 當冷、暖氣團勢力相當時，此時鋒面幾乎呈現停滯不前的狀態，則此鋒面是下列何者？
(A)冷鋒 (B)暖鋒 (C)滯留鋒 (D)颱風。
- () 下列關於臺灣常見的災變天氣敘述，何者正確？
(A)強烈太平洋冷氣團南下，使臺灣出現寒流 (B)5~6月蒙古大陸暖氣團籠罩臺灣，使臺灣進入梅雨季 (C)臺灣的年平均降雨量比世界平均值高，所以不容易發生乾旱 (D)颱風主要發生在7~9月，常帶來強風、豪雨等災害。
- () 人類活動所導致的溫室效應，長期累積下可能會發生下列哪種結果？
(A)氣溫上升 (B)海冰面積漸增 (C)海平面下降 (D)減少極端氣候發生頻率。
- () 表層海水發生運動主要是受下列哪個因素影響？
(A)風向 (B)緯度 (C)海水溫度 (D)海水成分。
- () 發電廠為減少電能損耗，通常採用下列何種方式輸送電力至用戶端？
(A)高電壓、低電流 (B)低電壓、高電流 (C)高電壓、高電流 (D)低電壓、低電流。
- () 地球的大氣組成中，何種氣體的含量會隨時間和地點而有較大變動？
(A)氮氣 (B)氧氣 (C)氫氣 (D)水氣。
- () 有關電能的敘述何者正確？
(A)電能的單位為伏特 (B)電能無法轉換成其他能量 (C)電池是唯一能提供電能的裝置 (D)在相同電流及時間下，通過電阻較大的導體消耗的電能較多。
- () 臺灣冬、夏兩季的東西岸海水流向不同，請判斷冬季時臺灣東岸的黑潮(→)與西岸中國沿岸流(←)的流向分別為何？

(→)的流向分別為何？

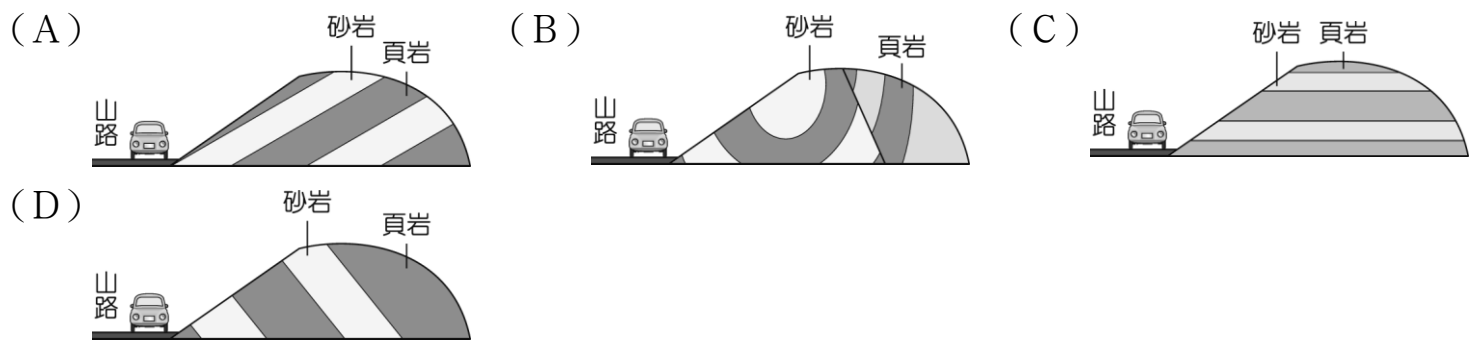


- () 地球的大氣層有增溫的效應，與人工的玻璃溫室相似，下列哪個示意圖能合理的表示這個現象？

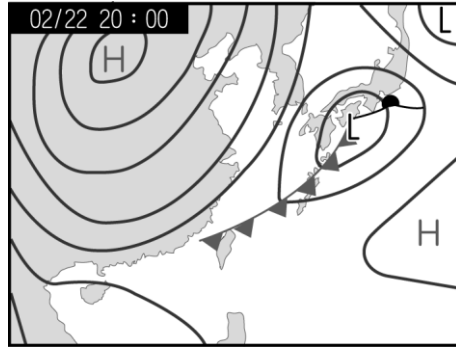
(→ 太陽輻射；↘ 地球輻射)



- () 依岩層傾斜方向、斷裂方向及開發工法判斷，哪條山路最容易發生山？【103 會考新解】



16. () 如圖為某日的地面天氣圖，臺灣天氣受此鋒面影響，可能的天氣狀況為何？【100-1 基測新解】



(A) 高溫晴朗 (B) 午後雷陣雨 (C) 高溫有雨 (D) 低溫有雨。

17. () 臺灣的乾旱通常是在什麼情況下，會需要先提出預警？

(A) 今年的颱風帶來雨水偏少時 (B) 今年的梅雨來得太早時 (C) 今年寒流來的溫度偏低時
(D) 連續五年沒有乾旱時。

18. () 某日新聞報導提到：「前天地震造成了南部山區土石鬆動，且受到西南季風增強的影響，未來幾天在部分山區很有可能發生土石流災害，提醒南部山區的居民要多加注意。」根據這段報導，對該地區的民眾而言，即使未發生土石流，仍可能發生下列何種狀況？

(A) 強風即將發生，需固定家裡門窗 (B) 水庫即將見底，家中需提早儲備自來水 (C) 大雨即將來臨，外出記得攜帶雨具 (D) 氣溫即將驟降，外出記得保暖。

19. () 氣候諺語是古人觀察天氣所得到的概論，請判斷諺語「西北雨（午後雷陣雨），落不過田埂」是屬於哪一種降雨類型呢？

(A) 對流雨 (B) 地形雨 (C) 鋒面雨 (D) 颱風雨

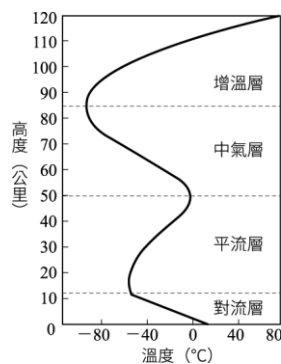
20. () 空氣的流動會造成風，其流動的方式為何？

(A) 由氣溫高之處流向氣溫低之處 (B) 由水氣多之處流向水氣少之處 (C) 由氣壓高之處流向氣壓低之處 (D) 由密度小之處流向密度大之處

21. () 有關交流電與直流電的比較，何者正確？

(A) 交流電的電流大小與方向恆定，故適用於家用電器 (B) 發電廠所輸送的電流為直流電，所以一般電器可以直接使用 (C) 直流電的簡記為 DC；交流電的簡記為 AC (D) 家庭插座所提供的電流是直流電。

22. () 附圖為大氣垂直分層的溫度變化，下列有關各分層的敘述，何者正確？



(A) 對流層的溫度隨著高度升高而降低 (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。

23. () 有關保險絲的熔點高低與使用方式，下列敘述何者正確？

(A) 高熔點，且應與被保護的電器串聯 (B) 低熔點，且應與被保護的電器串聯 (C) 高熔點，且應與被保護的電器並聯 (D) 低熔點，且應與被保護的電器並聯。

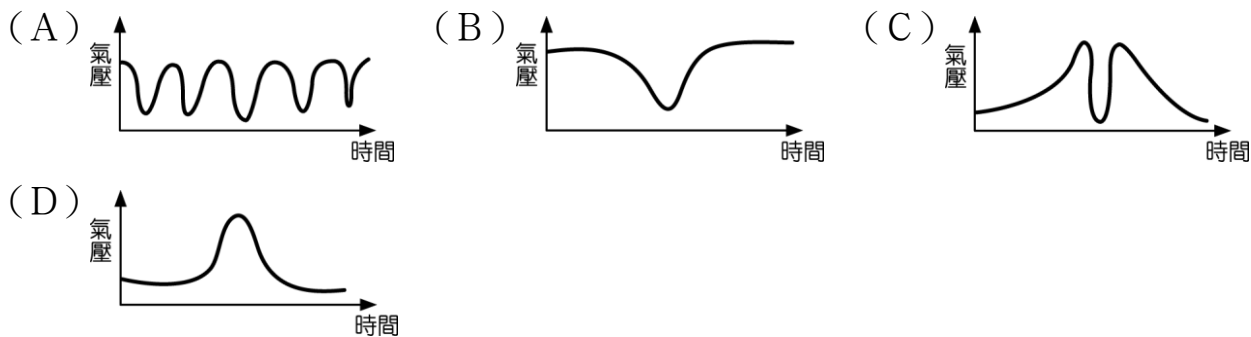
24. () 以下是阿翰對於氾濫平原的看法，何者敘述有誤？

(A) 河水帶來的沉積物沉積在河道兩側所形成的平原 (B) 河流達到高水位時，宣洩洪水的地區 (C) 在臺灣會以修築堤防的方式，來利用氾濫平原 (D) 在氾濫平原上種植農作物，取水方便，也不用擔心洪水。

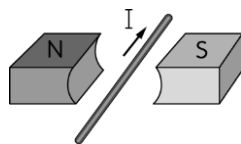
25. () 有關影響臺灣天氣的兩大氣團性質描述，下列何者正確？
 (A)大陸氣團冷而溼 (B)海洋氣團暖而乾 (C)海洋氣團冷而溼 (D)大陸氣團冷而乾。
26. () 下列有關電池的敘述何者正確？
 (A)碳鋅電池內不含任何水分 (B)鹼性電池以氫氧化鉀為電解液，使用壽命較碳鋅電池短 (C)常見的二次電池包含鋰離子電池及鎳氫電池等 (D)鉛蓄電池要定期檢查硫酸水溶液高度，無法長期使用，屬於一次電池。
27. () 附圖為北半球某地區空氣流動方向的示意圖，圖中圓圈為等壓線，箭頭表示空氣流動方向。下列對此地區之氣壓、天氣及中心垂直氣流的敘述，何者正確？



- (A)高氣壓，天氣晴朗，氣流向下 (B)低氣壓，天氣陰雨，氣流向上 (C)低氣壓，天氣陰雨，氣流向下 (D)高氣壓，天氣晴朗，氣流向上
28. () 鹽橋在鋅銅電池中的功用為下列何者？
 (A)把兩個分隔的水溶液連接起來形成通路 (B)使金屬在鹽橋析出 (C)使兩溶液帶負電 (D)維持溶液的酸鹼性。
29. () 若地球表面沒有大氣的存在，則地球將會發生什麼改變？
 (A)沒有天氣變化 (B)沒有晝夜變化 (C)可看到更多美麗的流星 (D)太陽紫外線無法入射至地表
30. () 當颱風過境某區域時，琳琳檢視設於當地氣象站的天氣觀測資料，並且整理出當地的地面氣壓變化圖，下列何者是她整理出來的資料呢？



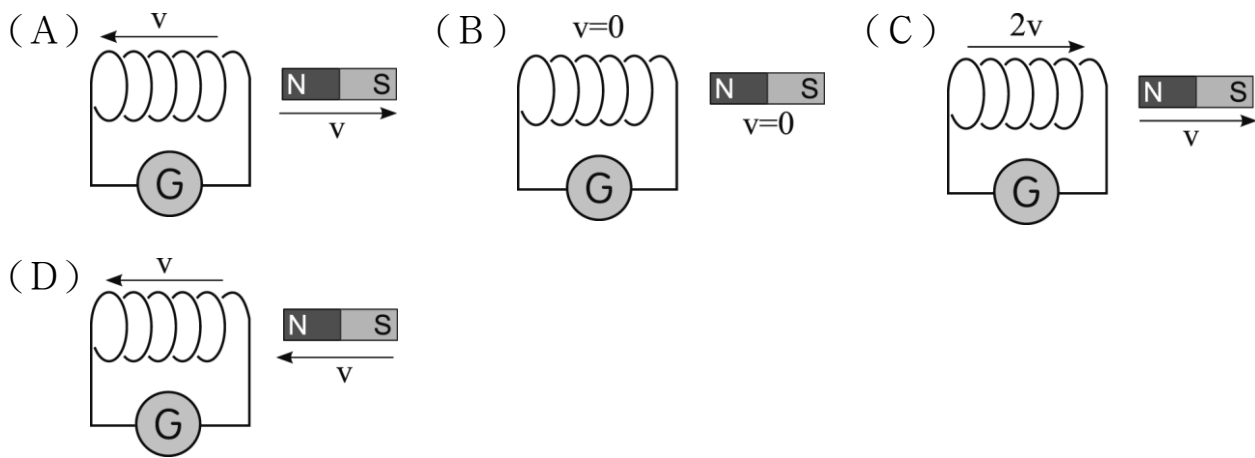
31. () 將通有電流 I 的導線置於兩磁鐵之間，如圖所示，請問導線將會如何運動？



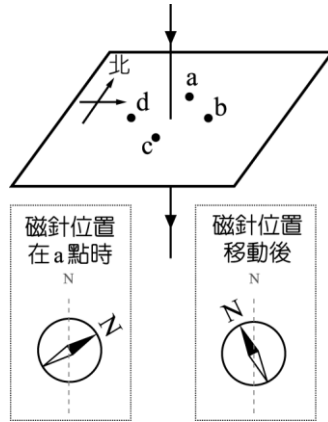
- (A)向上運動 (B)向下運動 (C)向左運動 (D)向右運動。
32. () 附表為甲、乙兩款省電燈泡所使用的電壓及其電功率。若兩燈泡正常使用 100 小時，甲消耗的電能為 $X_{甲}$ 度；乙消耗的電能為 $X_{乙}$ 度，則下列關係式何者正確？

燈泡款式	甲	乙
電壓 (V)	110	220
電功率 (W)	23	23

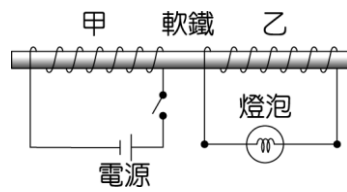
- (A) $X_{甲} = X_{乙}$ (B) $X_{甲} = 2X_{乙}$ (C) $X_{甲} = 4X_{乙}$ (D) $2X_{甲} = X_{乙}$ 。
33. () 附圖四個情形中，若 v 代表線圈或磁鐵的移動速度，箭頭代表移動方向，則哪一情形的線圈上會產生最大的感應電流？【105 會考新解】



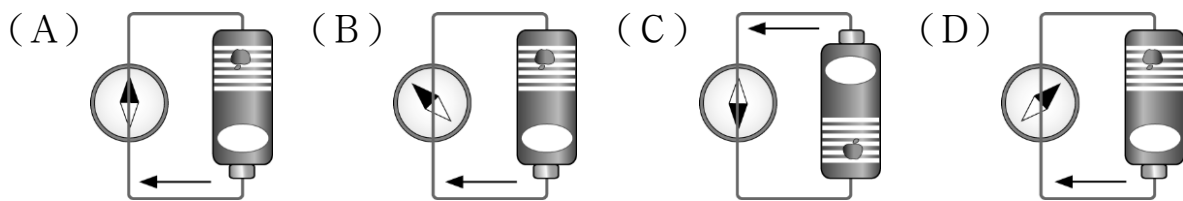
34. () 一載流導線垂直通過水平放置的紙板，如圖所示，紙板上的 a、b、c、d 四點與導線距離相等，將一磁針先放置在 a 點，再移動至其他位置，根據圖中所示磁針偏轉情形，磁針最可能移動至下列哪一位置？



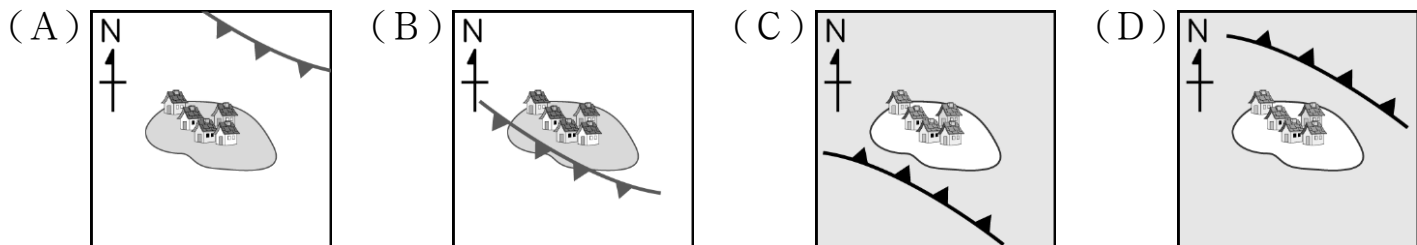
- (A) b 點的東方 (B) d 點與導線中間 (C) c 點的南方 (D) c 點與導線中間。
35. () 甲、乙兩線圈並置於桌面如附圖所示，甲線圈連接電源、開關，乙線圈連接燈泡，則下列哪一情況燈泡並不會發亮？



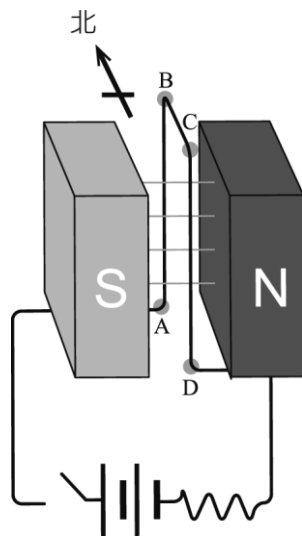
- (A) 接通開關瞬間 (B) 切斷開關瞬間 (C) 接通開關一段時間 (D) 接通開關並加大電源電流。
36. () 一導線連接電池，並將磁針放在導線下方，根據各選項圖示，哪一個圖的磁針偏轉情形才是正確的？
(磁針黑色端為 N 極)



37. () 某座島的東北方有一個冷氣團，西南方有一個暖氣團。若冷氣團勢力比暖氣團強而形成鋒面，使島上降雨且變冷，則下列何者最能表示此時該鋒面在地面天氣圖上的位置與方向？

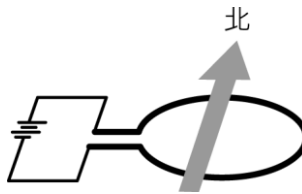


38. () 一裝置如附圖所示，場磁鐵為長形磁場，銅線 AB、CD 互相平行，且均與磁場方向垂直，開關接通後，關於兩銅線通過磁場部分所受磁力方向，下列何者正確？【106 會考新解】



(A) \overline{AB} : 向北、 \overline{CD} : 向北 (B) \overline{AB} : 向南、 \overline{CD} : 向南 (C) \overline{AB} : 向北、 \overline{CD} : 向南 (D) \overline{AB} : 向南、 \overline{CD} : 向北。

39. () 一段粗導線繞成圓形線圈，連接電池如圖所示之電路，若一向北運動的帶正電粒子由圓形線圈上方通過，此帶正電粒子運動方向是否會改變？



(A) 與向上的磁場交互作用使運動方向偏東 (B) 與向上的磁場交互作用使運動方向偏下 (C) 與向下的磁場交互作用使運動方向偏西 (D) 與向下的磁場交互作用使運動方向偏上。

40. () 下列四種生活中常聽見的現象，何者主要以降雨量作為監測項目？
 (A) 地震 (B) 寒流 (C) 土石流 (D) 全球暖化。