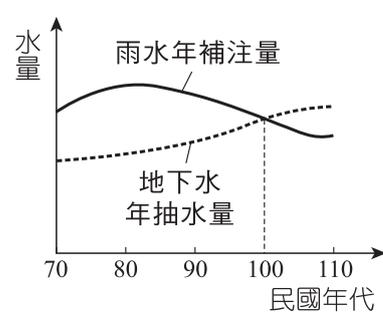
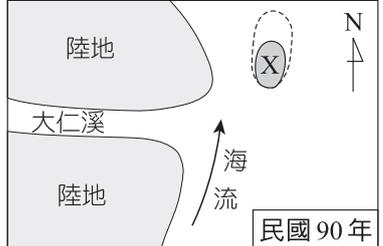
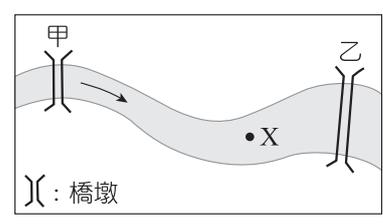


一、選擇題

- (C) 1. 地下水面的高低，其影響因素為下列何者？
 (A)地勢起伏、地質構造 (B)地質構造、天氣變化
 (C)地勢起伏、天氣變化 (D)風化作用、地震
 1. 地下水面不一定是水平的，會受地形、天氣變化影響。
- (A) 2. 礫岩、砂岩、頁岩都是沉積岩，比較這三種岩石的顆粒由大到小為下列何者？
 (A)礫岩 > 砂岩 > 頁岩 (B)砂岩 > 礫岩 > 頁岩
 (C)頁岩 > 礫岩 > 砂岩 (D)砂岩 > 頁岩 > 礫岩
 2. 顆粒大小依序為礫岩、砂岩、頁岩。
- (D) 3. 陽明山景點之一：魚路古道，是火山熔岩形成的石階。早期板塊隱沒帶埋藏在地底下的板塊，受到高溫、高壓作用，而形成岩漿，並噴出地表。試問此地質石材為何種岩石？
 (A)沖積土壤 (B)沉積岩
 (C)花岡岩 (D)安山岩
 3. 陽明山為安山岩分布的代表地區
- (C) 4. 右圖是靠近海邊的大仁村，自民國 70 年 ~ 109 年間，地下水抽取量與雨水補注量的關係圖。則下列大仁村發生的變化，何者與此現象的關聯性最小？
 (A)105 年時，原本的淡水井變成鹹水井
 (B)105 年時，沿海的堤防陷入海中
 (C)105 年時，外海沙洲的面積比 100 年時大
 (D)105 年時，住家窗戶與地面的距離比 100 年時近
 4. 100 年後，發生超抽地下水的問題。(C)沙洲是沉積作用的結果，與超抽地下水無關。
- 
- (D) 5. 大仁溪入海口有一沙洲 X，如右圖，圖中顯示民國 90 年（虛線處）和目前的沙洲面積，此地最可能發生下列何種變化？
 (A)海平面不斷下降
 (B)外海海流流速增強
 (C)河流上游伐林嚴重
 (D)河流上游興建水庫
 5. 沙洲面積變小，表示帶來的沙源減少，興建水庫會使河流攜帶入海的泥沙減少。
- 
- (A) 6. 右圖是某河流的平面圖，此河流的水量穩定前提下，若在 X 處發生盜採砂石事件，會造成哪座橋梁橋墩裸露，危及橋梁安全？
 (A)僅甲橋梁
 (B)僅乙橋梁
 (C)甲、乙橋梁皆會
 (D)甲、乙橋梁皆不會
 6. 盜採砂石會造成上游處的橋梁橋墩裸露而危及安全。
- 
- (D) 7. 關於利用水源的描述，下列何者錯誤？
 (A)沙漠地區的水源，經常靠挖井取得地下水
 (B)臺灣部分地區會有缺水的情況，若能做好收集雨水的設備，也是解決用水不足的好方法
 (C)部分小島既無雨水也無地下水，想辦法取用海水，讓海水變成淡水，是當今解決用水的方法
 (D)在海上漂流時，口渴了，可喝海水來止渴
 7. (D)海水所含鹽分濃度比人體細胞內的鹽分濃度更高，因此飲用海水反而會使人體因滲透作用失去更多水分，無法止渴。

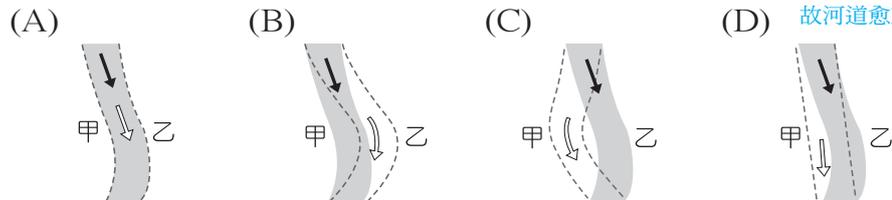
(D) 8. 實驗課時，老師向同學展示下列四種岩石，試問這些岩石中，哪些能夠和鹽酸作用而產生氣泡？且產生的氣泡為何？(甲)頁岩；(乙)大理岩；(丙)花岡岩；(丁)石灰岩。

8. 大理岩與石灰岩皆含有碳酸鈣，遇酸性溶液皆會產生二氧化碳氣體。

- (A)甲、乙、丁；水氣 (B)乙、丙；氮氣
(C)甲、乙、丙；二氧化碳 (D)乙、丁；二氧化碳

(B) 9. 已知甲、乙兩地位於河流兩岸，且甲處侵蝕作用小於沉積作用，乙處侵蝕作用大於沉積作用。若此河流作用情形維持不變，試問數百年後河岸變化情形，下列何者正確？(圖中虛線代表新河道位置)

9. 乙側流速較快，以侵蝕作用為主；甲側流速較慢，以沉積作用為主，故河道愈來愈向乙側凹入。



(A) 10. 海邊的離岸堤(如右圖)，是為了減緩海岸線持續退縮而設置的。亦即它可以減少海水哪種地質作用的影響？

10. 海岸砂石被移走，是侵蝕作用。

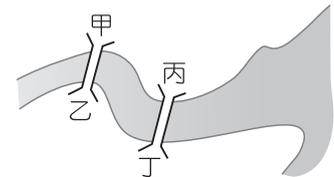
- (A)侵蝕 (B)風化
(C)搬運 (D)沉積



(A) 11. 右圖為奧入瀨溪河流出海的示意圖(向上為北方)，河流上有兩座橋梁，河流為西向東流，試問圖中的甲、乙、丙、丁四處，何處所受到侵蝕作用最強？

11. 甲處在上游河流的轉彎處，所受到侵蝕作用最強。

- (A)甲 (B)乙 (C)丙 (D)丁



二、題組

請閱讀下列敘述後，回答12.~14.題：

志明到海邊戲水，身上的衣服不小心被海水打溼了，於是他坐在海邊晒太陽，經過一個半小時，衣服完全乾了，可是他發現衣服上多了一些亮晶晶的小顆粒。

(A) 12. 志明嘗一嘗這些小顆粒，發現它有點鹹味，和家中的食鹽味道一樣，這些小顆粒的主要成分為何？

- (A)氯化鈉
(B)氯化鈣
(C)葡萄糖
(D)碳酸鈉

12. 海水中帶有鹹味的鹽類是氯化鈉

(B) 13. 一般而言，海水中除了上述物質，通常還含有哪一種嘗起來苦苦的鹽類？

- (A)氯化鈉
(B)氯化鎂
(C)硝酸鉀
(D)碳酸鉀

13. 海水中含有氯化鎂，帶有苦味。

(B) 14. 請問這些小顆粒的成分，主要不是來自下列何處？

- (A)地表
(B)空氣
(C)河水
(D)地下水

14. 小顆粒為鹽類，主要來自地表、河水、地下水的岩石礦物成分。

一、選擇題

- (B) 1. 下列何者位於板塊互相擠壓的交界處？
 (A)冰島 (B)喜馬拉雅山脈
 (C)中洋脊 (D)正斷層

1. 板塊互相擠壓的交界處為地函熱對流下降之處，使板塊往另一板塊隱沒，作用力為壓力，主要的地形為海溝（隱沒帶）和褶皺山脈。

- (C) 2. 下列關於軟流圈的敘述何者正確？
 (A)軟流圈上方即為地殼
 (B)軟流圈下方即為地核
 (C)軟流圈物質呈部分熔融狀態
 (D)軟流圈物質主要由金屬組成

2. 軟流圈位於上部地函中，由熔融狀態的岩石組成。

- (D) 3. 2018 年 2 月 6 日發生花蓮大地震，氣象局發布地震規模 6.0，地震深度為 10.0 公里。試問其中 6.0 數字意義為何？
 (A)造成災害的程度 (B)地震範圍的大小
 (C)震源至震央的距離 (D)地震釋放能量的大小

3. 地震規模的數字大小為地底下釋放能量的大小

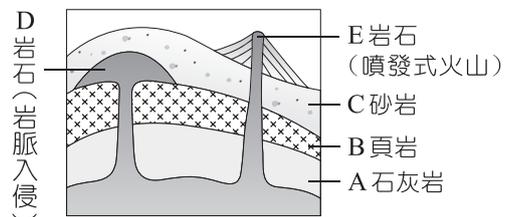
- (A) 4. 某次地震發生時，X、Y 兩測站分別距離震源 20 公里、500 公里。下表是這兩個測站對於該次地震的觀測紀錄。試問哪些欄位的資料應該是相同的？

測站	震源深度	地震規模	地震強度	地震波的最大振幅	...
X 站	甲欄	乙欄	丙欄	丁欄	...
Y 站					

- (A)甲欄、乙欄 (B)丙欄、丁欄
 (C)乙欄、丙欄 (D)甲欄、丁欄

4. 同次地震，震源深度、地震規模均相同。地震強度與地震波的最大振幅為地震能量，均與測站的距離有關。

- (B) 5. 右圖是學生們進行教學參觀時所看見的當地地質剖面圖，且當地不曾經歷地層倒轉。學生們根據此圖提出自己的見解，下列哪個人的說法最合理？



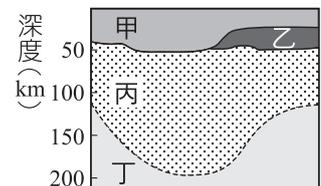
- (A)小密：A、B、C 均是由碎屑堆積而成
 (B)小名：地層的生成順序必定是 A→B→C
 (C)小強：根據截切定律，D 形成比 E 早
 (D)小美：D 和 E 都屬於變質岩

5. (A)石灰岩是生物遺骸或化學沉澱而成；(C)D、E 沒有截切關係，無法判斷形成的順序；(D)屬於火成岩。

- (A) 6. 右圖為地表附近的垂直分層結構圖，試判斷下列敘述何者錯誤？

- (A)岩石圈包含甲、丙、丁三部分
 (B)丙為地函
 (C)乙密度比甲大
 (D)此分層結構是由地震波所測得

6. 甲為大陸地殼、乙為海洋地殼、丙為上部地函、丁為軟流圈。(A)岩石圈包含甲、乙、丙三部分。



- (B) 7. 右圖為地球內部分層構造示意圖，關於各分層，下列敘述何者正確？

- (A)甲主要由鐵金屬構成
 (B)乙密度介於甲、丙之間
 (C)丙主要由變質岩構成
 (D)地震波在三層中的傳播速度相同

7. (A)甲（地殼）主要由火成岩構成；(C)丙（地核）主要由鐵和鎳金屬構成；(D)地震波在三層中的傳播速度不同。



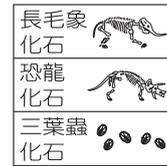
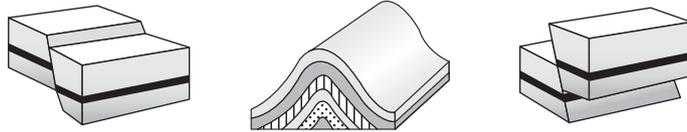
(A) 8. 右表為發生於臺灣某地的地震報告紀錄，下列有關此報告的敘述，何者錯誤？

地震報告	
編號	第 89065 號
日期	89 年 5 月 6 日
時間	21 時 41 分 57 秒
位置	北緯 24.06 度，東經 121.5 度 即在花蓮市西 13.9 里
地震深度	17.3 公里
地震規模	5.0

- (A)表所列位置資料是測震站所在之經緯度值
(B)地震規模數字愈大，代表地震釋放能量愈強
(C)此次最大震度應發生在花蓮附近
(D)全臺各地的地震規模皆為 5.0

(A) 9. 下列何種地形出現時，代表當地曾經受到張裂的力量作用？

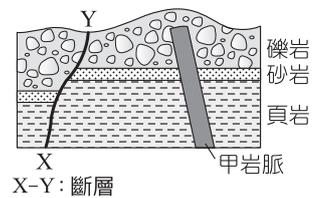
- (A) (B) (C) (D)



9. (B)(C)擠壓的力量；(D)沒有受張力作用。

(C) 10. 右圖為某處未受翻轉的地層剖面示意圖。有關地質事件發生的先後順序，下列敘述何者錯誤？

- (A)頁岩比砂岩早沉積
(B)礫岩比斷層早形成
(C)岩脈比斷層早形成
(D)斷層形成後有發生侵蝕作用



(D) 11. 右圖是某地區的地形簡圖。關於圖中甲、乙、丙三個地點的描述，下列何者正確？

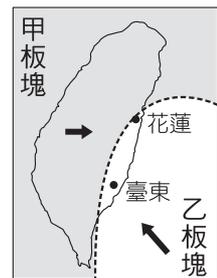
- (A)三地均屬於不同的板塊
(B)三地附近均易發生地震
(C)僅丙地附近有火山活動
(D)僅甲地附近的岩層有明顯扭曲變形



二、題組

請閱讀下列敘述後，回答12. ~ 14.題：

右圖為臺灣島板塊的分布範圍。



(A) 12. 試判斷圖中甲、乙分別代表下列何種板塊？

- (A)歐亞板塊，菲律賓海板塊 (B)菲律賓海板塊，歐亞板塊
(C)歐亞板塊，太平洋板塊 (D)太平洋板塊，歐亞板塊

12. 臺灣是位於歐亞板塊(甲板塊)與菲律賓海板塊(乙板塊)兩個板塊互相推擠之處，答案選(A)。

(B) 13. 圖中箭頭指示為兩板塊的移動方向，由此可知臺灣島屬於哪一種板塊運動？

- (A)互相分離 (B)互相推擠 (C)兩種都是 (D)兩種都不是

(C) 14. 有關臺灣島的敘述下列何者錯誤？

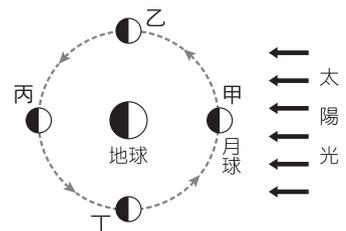
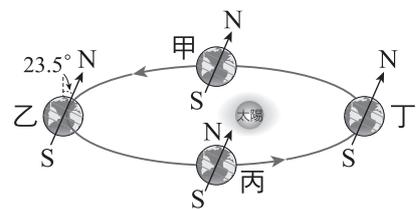
- (A)由於板塊的擠壓，使得臺灣島的面積變大
(B)臺灣島的高度增加，也加強了河流的侵蝕作用
(C)臺灣島的地震帶大致呈東西向排列
(D)由於板塊的擠壓，臺灣島曾有火山活動

13. 板塊之運動方向為互相推擠，故答案選(B)。

14. 臺灣的地震帶大致呈南北向排列，答案選(C)。

一、選擇題

- (A) 1. 當我們由地球南極的正上方，向下觀察月球的公轉與地球的自轉運動時，可發現兩者轉動的方向各為何？
- (A)順時鐘；順時鐘
(B)逆時鐘；逆時鐘
(C)順時鐘；逆時鐘
(D)逆時鐘；順時鐘
1. 月球公轉與地球自轉均為由西向東轉，從南極上空觀察均為順時鐘轉動。
- (D) 2. 關於潮汐現象的敘述，下列何者錯誤？
- (A)月亮為影響潮汐主要的因素
(B)滿潮與乾潮水位差，稱為潮差
(C)連續兩次滿潮的間隔時間，稱為潮汐週期
(D)滿潮通常發生在入夜或清晨時分
2. (D)每日的滿潮時間不同
- (A) 3. 月亮從上弦月變成下弦月的過程中，月球表面實際的受光面積有何變化？（假設沒有月食的發生）
- (A)沒有變化
(B)越來越多
(C)越來越少
(D)先變少，再變多
3. 月球表面受光面積均為面向太陽的面積（相當於總表面積的一半），但由於月球公轉，導致地球上觀察到的月球反射光面積呈現週期變化。
- (C) 4. (甲)氣體；(乙)塵埃；(丙)岩石；(丁)金屬。以上哪些物質是「類地行星」的主要組成？
- (A)甲乙 (B)乙丙
(C)丙丁 (D)甲丁
4. 類地行星主要是由岩石、金屬所組成。
- (D) 5. 若控制著以光速飛行的無人太空梭從太陽飛往北極星進行研究（距離 400 光年），試問此太空梭需耗時多久？
- (A) 4 年 (B) 40 天
(C) 40 年 (D) 400 年
5. 太陽距離北極星 400 光年，相當於光速需 400 年的時間。
- (D) 6. 右圖為地球繞太陽公轉示意圖。地球繞太陽公轉過程中，地球由丁處經甲處到乙處，在臺北正午時太陽位置的變化為何？
- (A)先偏北再偏南
(B)先偏南再偏北
(C)逐漸偏南
(D)逐漸偏北
6. 甲—春分，乙—夏至，丙—秋分，丁—冬至。由冬至到夏至，太陽位置逐漸變偏北方。
- (C) 7. 右圖是月球、地球和太陽的相對位置（未依比例）。中秋午夜時，停泊在港口的娜美看見月亮出現在頭頂的上方，當時月亮位置應為圖中何處？
- (A)甲處
(B)乙處
(C)丙處
(D)丁處
7. 中秋為農曆 8/15，月相為滿月，相對位置為丙處，故答案選(C)。



(B) 8. 阿軒趁著暑假(七月)去南半球的紐西蘭旅遊，每天都會在臉書上發文打卡與朋友分享。請問下列他打卡的內容，何者最不合理？

- (A) 白天居然只有 5°C ! 😊
- (B) 明天早上四點起床看日出! 👍
- (C) 滿天星空，還有銀河，竟然看不到北極星? 😐
- (D) 美麗的夕陽在西方偏北落下。 😊

8. 七月，陽光直射北半球。紐西蘭：(A)是冬季；(B)晝短夜長，日出比較晚；(C)只有北半球才看得北極星；(D)太陽在西偏北方落下。

(D) 9. 造成地球上四季交替變化的現象，主要是下列何者所造成？

- (A) 僅因地球自轉
(B) 僅因地球公轉
(C) 地球自轉且地球自轉軸傾斜
(D) 地球公轉且地球自轉軸傾斜

9. 因地球自轉軸傾斜，所以地球公轉時，太陽直射地表不同緯度，而有四季變化的現象。

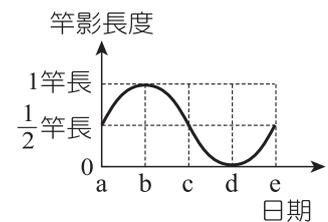
(D) 10. 當太陽直射南半球時，對於居住在巴西聖保羅(南緯 23.5°)的居民，當天最不可能會見到何種現象？(若不考慮天氣的影響)

10. 時間為冬至約12月22日，南半球晝長夜短。

- (A) 日期是12月22日
(B) 正午地面沒有影子
(C) 季節是夏天
(D) 晝短夜長

(B) 11. 學校操場有一旗桿，住在嘉義的小聰每天正午測量該旗桿的竿影長度。右圖為小聰整年的紀錄，則下列敘述何者正確？

11. (A) a 為秋分；(C) c 為春分，太陽直射赤道；(D) d 為夏至，太陽從東偏北方升起。

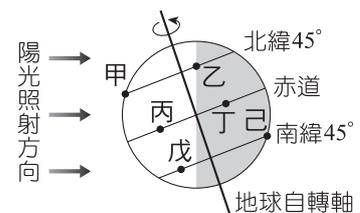


- (A) 日期 a 為春天
(B) 日期 b 時，晝短夜長
(C) 日期 c 時，太陽直射北回歸線
(D) 日期 d 時，太陽清晨由正東方升起

二、題組

請閱讀下列敘述後，回答12. ~ 14.題：

右圖為某時刻地球上晝夜分布情形，其中灰色部分表示夜晚區域，甲、乙、丙、丁、戊、己為地球表面上六個不同地點。



(C) 12. 這天，住在北極的人會看到什麼現象發生？

12. 這天北極為永晝，不會出現日落，也沒有黑夜的現象。

- (A) 可以看到太陽自東方地平線落下後黑夜來臨
(B) 可以看到太陽自西方地平線落下後黑夜來臨
(C) 不會出現日落，也沒有黑夜
(D) 整天都是黑夜

(A) 13. 試問哪些地點為晝長夜短？

13. 當太陽直射北半球時，白天比黑夜長，故答案選(A)。

- (A) 甲、乙
(B) 甲、丙
(C) 丙、己
(D) 丁、己

(C) 14. 若只考慮太陽照射角度的影響，下列哪些地點的四季變化較不明顯？

14. 丙、丁在赤道，太陽照射角度變化比較小，四季變化比較不明顯，答案選(C)。

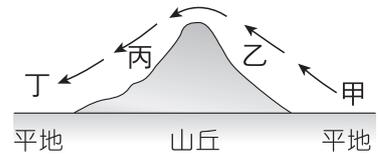
- (A) 甲、戊
(B) 乙、己
(C) 丙、丁
(D) 戊、己

一、選擇題

(B) 1. 右圖為一山丘，← 為氣流的流向。試問圖中何處最容易有雲朵形成？

1. 乙處空氣上升，容易凝結成雲。

- (A)甲
- (B)乙
- (C)丙
- (D)丁



(D) 2. 丁丁爬山時，沿路測量大氣壓力，其數據如下表所示。請問測得此三數據的地點，其海拔高度的大小順序為何？

2. 距離地表愈高時，大氣壓力會愈小，故 C 最高而 A 最低。

位置	A	B	C
大氣壓力 (cmHg)	76.2	75.6	74.3

- (A) $A > B > C$
- (B) $B > C > A$
- (C) $C > A > B$
- (D) $C > B > A$

(C) 3. 如右圖，位於高、低氣壓中心之間的甲地，最不可能出現下列何種風向？（箭號表示風的流向）



- (A) ↓
- (B) ↘
- (C) ↙
- (D) →

3. (C)風不可能由低氣壓流向高氣壓

(A) 4. 下列何者不是臺灣雨量的主要來源之一？

- (A)寒流
- (B)颱風
- (C)梅雨
- (D)夏季迎風面降雨

4. 臺灣的降雨主要來自梅雨、颱風，其次是季風造成的迎風面降雨。

(B) 5. 颱風的發展需要水氣和熱量的不斷供應，因此颱風常生成於下列何處？

- (A)熱帶大陸
- (B)熱帶海洋
- (C)極地大陸
- (D)極地海洋

5. (B)符合高溫及水氣多的條件

(B) 6. 有關臺灣常見各種天氣現象其造成的因素，下列配對何者錯誤？

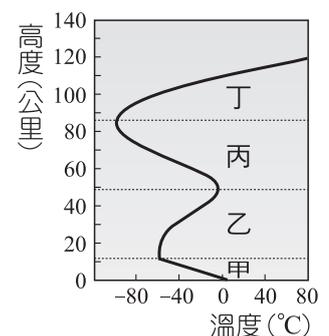
- (A)寒流—蒙古高氣壓
- (B)乾旱—太平洋高氣壓
- (C)梅雨—滯留鋒
- (D)颱風—熱帶性低氣壓

6. (B)乾旱發生在冬季的中南部地區，主要是因為該地區位於東北季風背風面。

(A) 7. 右圖為大氣的垂直結構示意圖，下列敘述何者正確？

- (A)天氣的變化主要在甲層
- (B)水氣集中在乙層
- (C)臭氧濃度最高在丙層
- (D)大氣溫度最低在丁層

7. (B)甲層；(C)乙層；(D)丙層。



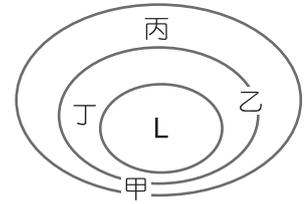
(D) 8. 下列關於大氣層內氣體組成的敘述，何者錯誤？

8. (D)影響天氣變化較大的是水氣

- (A)氮氣的含量很多
- (B)氧氣可以提供大部分生物呼吸
- (C)水氣的含量隨地點的不同而有所不同
- (D)二氧化碳對天氣變化的影響較其他氣體明顯

(A) 9. 右圖中有甲、乙、丙、丁四個地區，試問哪個地區的風速最大？

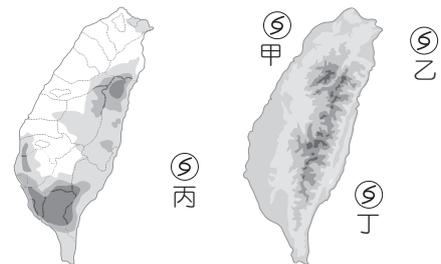
9. 等壓線愈密集處，表示壓力差愈大，風速也愈大。



- (A)甲
- (B)乙
- (C)丙
- (D)丁

(C) 10. 老師在課堂上說明颱風中心位置與臺灣各地風雨型態的關係。他拿出一張海報，圖(一)是某時間每小時累積雨量分布圖，顏色越深表示累積雨量越大。當時颱風的中心最可能在圖

10. 颱風是逆時鐘環流，故颱風在丙位置時，西南部地區為迎風面，降雨量較多。



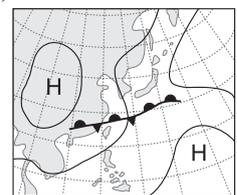
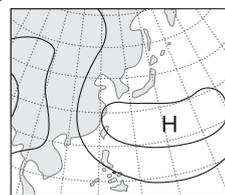
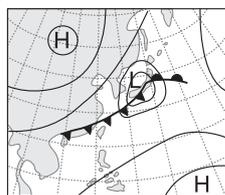
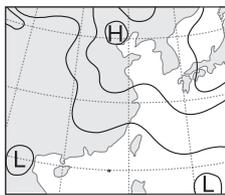
圖(一)

圖(二)

- (A)甲
- (B)乙
- (C)丙
- (D)丁

(D) 11. 充足的水分是土石流發生的主要原因之一。下列何種天氣現象發生時，臺灣地區較容易產生豪雨等強降水，會對土石流警戒區發出預警？

- (A)
- (B)
- (C)
- (D)

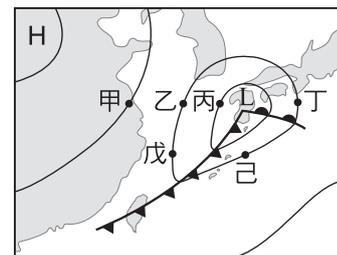


11. (A)蒙古高壓籠罩；(B)冷鋒；(C)太平洋高壓籠罩；(D)滯留鋒。滯留鋒較易發生豪雨等級的強降水，故答案選(D)。

二、題組

請閱讀下列敘述後，回答12.~14.題：

右圖為地面天氣簡圖。



(C) 12. 下列四個位置中，哪一個的風向為偏東南風？

12. 甲、乙為偏東北風，丁為偏東南風，己為偏西南風。

- (A)甲
- (B)乙
- (C)丁
- (D)己

(A) 13. 下列四個位置中，哪一個位置的氣壓最低？

13. 氣壓高低：甲>乙=丁=戊=己>丙。

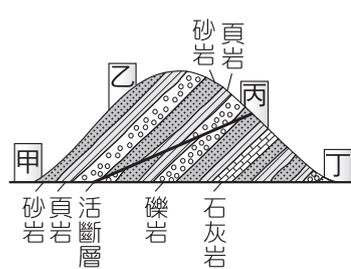
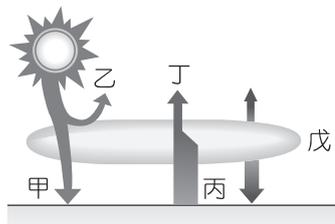
- (A)丙
- (B)丁
- (C)戊
- (D)己

(A) 14. 關於此天氣圖的敘述，下列何者正確？

14. (B)丁和乙的氣壓相同；(C)冷鋒後的溫度較低，故己的氣溫較高；(D)冷鋒是鋒後下雨，暖鋒是鋒前下雨。

- (A)甲和丙的風向相似
- (B)丁的氣壓值比乙高
- (C)戊的氣溫比己高
- (D)丁處比己處較不會降雨

一、選擇題

- (C) 1. (甲)波浪；(乙)潮汐；(丙)洋流；(丁)海嘯，大氣中空氣的流動，會引發何種海水的運動？
1. 海水運動的原因：(甲)(丙)風吹的緣故；(乙)月球的引力；(丁)地震。
- (A)甲乙
(B)丙丁
(C)甲丙
(D)乙丁
- (C) 2. 下列哪一項人為設施較不會引起山崩？
2. (C)可涵養大地，不易造成山崩。
- (A)挖去坡腳，修築公路
(B)開墾山坡地成高爾夫球場
(C)造林、保護森林，做好水土保持的工作
(D)在山坡地開墾果園
- (D) 3. 西元 2017 年，全球有一百個國家共同簽訂巴黎協定，以減緩全球暖化的趨勢。試問其管制排放的氣體主要為下列何者？
3. 巴黎協定內容管制排放的溫室氣體主要為二氧化碳、甲烷。
- (A)二氧化硫和臭氧
(B)二氧化硫和水氣
(C)二氧化碳和乙烷
(D)二氧化碳和甲烷
- (A) 4. 關於臺灣地區缺水的敘述，下列何者錯誤？
4. (A)降雨集中在梅雨季、颱風季，降雨的時間分布很不均勻。
- (A)降雨的時間分布均勻，不利於儲水
(B)河川短、流域面積小、河流下降的坡度大，淡水不易保留
(C)民眾的生活水準提高，對自來水用水需求增加
(D)年平均雨量高於世界平均值，仍可能發生乾旱
- (D) 5. 甲、乙、丙、丁四棟房屋，根據右圖中地質構造判斷，哪一棟房屋較為安全，且比較容易避開地質災變？
5. 丁的位置為逆向坡，且不在斷層上，較不易因為豪雨或地震而發生山崩。
- 
- (A)甲
(B)乙
(C)丙
(D)丁
- (D) 6. 地表和大氣對於輻射的吸收與反射如右圖，戊為溫室氣體。依圖判斷，溫室效應增強的原因為何？
6. 溫室效應是大氣吸收更多的地球輻射，使輻射到太空的能量減少，故選(D)。
- 
- (A)甲輻射量增加
(B)乙輻射量減少
(C)丙輻射量增加
(D)丁輻射量減少
- (D) 7. 溫室效應增強不會直接導致下列何種現象？
7. (D)地層下陷主因為超抽地下水，與溫室效應無直接關係。
- (A)全球平均溫度升高
(B)海洋酸化，pH 值下降
(C)極端天氣頻率增加
(D)沿海地區地層下陷

(C) 8. 根據觀測資料顯示，西元 1880 年開始，地表平均溫度有逐漸上升的趨勢，稱為全球暖化。下列關於全球暖化的直接或間接影響何者錯誤？

- (A)冰層融化 (B)海平面上升
(C)生態越來越豐富 (D)淡水資源鹽化

8. 全球溫度上升，導致許多物種遷往高緯度地區移動，遷移棲息地可能會造成適應不良，且新物種移入也會破壞生態平衡。

(D) 9. 在臺灣東部外海因何種海流流過，使東部全年溫度大約都維持在 20°C 以上？

- (A)中國沿岸流 (B)黑潮支流
(C)南海海流 (D)黑潮主流

9. 黑潮主流流經臺灣東部外海，全年都是由南向北流的暖流。

(C) 10. 暑假間，威基與朋友到小琉球遊玩，如右圖所示。在戲水時，他的超防水照相機被浪沖走了。假設這臺照相機能浮於水面上並隨海水運動，一段時間後，它最有可能會出現在以下何處？

- (A)甲：臺東三仙臺海灘
(B)乙：金門慈湖海灘
(C)丙：臺南黃金海岸
(D)丁：墾丁白沙灣海灘

10. 臺灣南部，是黑潮支流向北流，故答案選(C)。



(D) 11. 下表是小南查閱到過去 2 個時期和現今，地球上各水體所占的比例，有關這些水體變化與地球環境的關係，下列敘述何者最不合理？

	海水	冰川	地下水	河水／湖水	水氣
現今	97.7	1.9	0.36	0.038	0.001
甲時期	93.2	6.42	0.34	0.033	0.0006
乙時期	98.5	1.06	0.38	0.048	0.0036

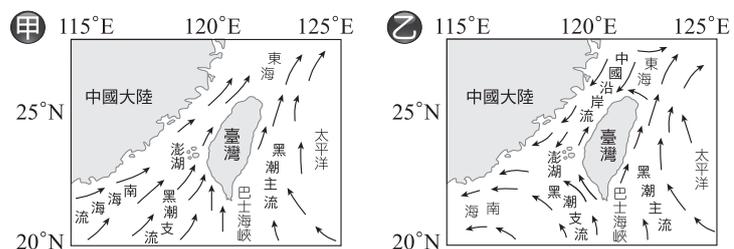
- (A)甲時期，地表的平均溫度會比現今低
(B)甲時期，地表的侵蝕地形會比現今顯著
(C)乙時期，大氣中的二氧化碳濃度可能比現今高
(D)乙時期，乾旱地區增加，不會發生水災問題

11. 乙時期，全球平均溫度較高，乾旱、水災問題增加。

二、題組

請閱讀下列敘述後，回答12.～14.題：

右圖的甲、乙兩圖為不同季節臺灣之附近海流示意圖。



(A) 12. 依洋流方向判斷甲圖應為什麼季節？

- (A)夏季 (B)秋季 (C)冬季 (D)無法得知

12. 從黑潮及黑潮支流可推知應為夏季

(B) 13. 哪張圖可推知南部和北部海域溫差高達 5°C 以上？

- (A)甲 (B)乙
(C)二張皆可 (D)二張皆不可

13. 乙圖的中國沿岸流可推知為冬季，冬季有東北季風，南北海水溫差有機會高達 5°C。

(B) 14. 根據題圖，高雄海洋漁業中的烏魚捕獲量比較，下列何者正確？

- (A)甲 > 乙 (B)乙 > 甲
(C)甲 = 乙 (D)無法判斷

14. 烏魚主要沿著中國沿岸流南下，因此乙的漁獲量會大於甲。