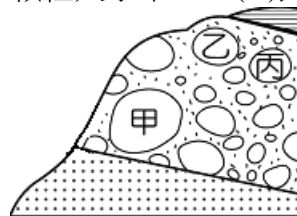


臺北市立興雅國民中學 110 學年度第 1 學期九年級地球科學第 1 次定期評量試卷


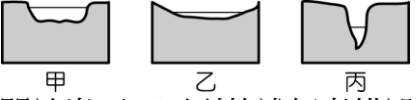
一、選擇(每題 2.5 分)

- () 如雯在陽明山國家公園常見到一種有氣孔的灰色岩石，陽明山原是一座火山，所以如雯所見的應是火成岩的一種，試問此岩石應為下列何者？
(A)花崗岩 (B)玄武岩 (C)安山岩 (D)石灰岩。
- () 以下描述某顆高山上的岩石成為岩石碎屑並經由河流到達平原的過程：
甲、岩石中的鐵與氧氣作用成為氧化鐵，使岩石逐漸破裂鬆動；
乙、岩石在下雨時掉落河谷，途中撞擊到其他岩石而碎裂；
丙、岩石碎屑在河流中翻滾碰撞，逐漸磨去稜角；
丁、岩石碎屑在河流進入平原後，流速減緩而逐漸堆積。
在此過程中，何者屬於侵蝕作用？
(A)甲 (B)乙 (C)丙 (D)丁
- () 關於火成岩的敘述，下列何者正確？
(A)均是由火山噴發至地表的岩漿凝固而形成的岩石 (B)不同種類的火成岩，礦物的結晶顆粒粗細也可能不同 (C)是經由高溫、高壓作用，使岩石中的礦物顆粒發生改變形成的岩石 (D)火成岩內部富含化石。
- () 地球上的河水不斷地往海裡流，但是數百年以來海水的總量卻未因此明顯增加，下列何者是最主要的原因？
(A)海水會藉由蒸發而進入大氣 (B)海水會由海溝流入地函 (C)海水會滲入地下而變成地下水 (D)海水會藉由漲潮進入沿海陸地。
- () 「住在靠馬路的房屋，屋內地板常有很多灰塵與砂粒，可能是因馬路上的車輛行駛過去產生的風將地面灰塵與砂粒吹起，透過開啟的窗戶進到房屋內，最後停留在屋內地板。」有關上述砂粒從馬路到屋內的過程中所包含的地表地質作用及其順序，下列何者最合理？
(A)先侵蝕後搬運 (B)先侵蝕後沉積 (C)先搬運後侵蝕 (D)先搬運後沉積。
- () 一條河流流速很快，帶有大小不一的顆粒，則當水流速度減慢時，沉積的先後次序應為下列何者？甲. 鵝卵石；乙. 黏土粒；丙. 沙。
(A)甲乙丙 (B)乙丙甲 (C)甲丙乙 (D)丙乙甲。
- () 下列何者不是搬運作用的現象？
(A)屏東的漂流木隨海水漂流到小琉球 (B)綠島的火成岩隨板塊聚合漸漸往臺東靠近 (C)大陸的沙塵暴隨風飄送到台灣 (D)太魯閣的大理岩碎塊被河水帶至花蓮海邊。
- () 已知流水為侵蝕作用之主要營力，下列敘述哪些是正確的？(甲)流速大時，侵蝕力大；(乙)流量大時，搬運之顆粒較大且量較多；(丙)河床之岩石硬度較小處，流水對河床的侵蝕作用較大；(丁)流量大時，沉積物的顆粒較大。
(A)甲乙丙丁 (B)僅甲乙丁 (C)僅甲乙丙 (D)僅甲丙丁。
- () 土壤中的鐵經過漫長的作用，產生褐色的氧化鐵，若在野外看到褐色的厚層土壤，可以推知此地的何種地質作用十分旺盛？
(A)侵蝕作用 (B)搬運作用 (C)沉積作用 (D)風化作用。

- () 臺灣在久不下雨的旱季，河水和湖泊仍可維持相當的水量，推測這些水主要來自何處？
(A)高山上冰雪融化 (B)地下水補充 (C)海水倒灌 (D)空氣中的水蒸氣。
- () 下列屬於海蝕地形的有哪些？甲.海蝕平臺；乙.海蝕洞；丙.沙灘；丁.海拱
(A)甲乙 (B)甲乙丙 (C)甲乙丁 (D)甲乙丙丁。
- () 附圖中各圖形所示的景觀與其成因的配對，試問何者正確？
甲.風的沉積 乙.冰川搬運
丙.海水侵蝕 丁.冰川侵蝕
(A)甲乙 (B)甲丙 (C)甲乙丙 (D)甲丙丁。
- () 臺灣南部墾丁國家公園內常可看到裸露之珊瑚礁，試問珊瑚礁屬於何種岩石？
(A)礫岩 (B)砂岩 (C)頁岩 (D)石灰岩。
- () 根據岩石變化的循環，下列何種直接變化不可能發生？
(A)岩漿→火成岩→變質岩 (B)沉積岩→變質岩→岩漿 (C)火成岩→變質岩→岩漿 (D)岩漿→沉積岩→火成岩。
- () 甲.花崗岩；乙.玄武岩；丙.安山岩；丁.橄欖岩，上述四種岩石中，哪些屬於火成岩？
(A)甲乙丙丁 (B)甲乙丙 (C)甲乙丁 (D)乙丙丁。
- () 附圖中甲、乙、丙均為礫岩層中的礫石，試問下列敘述何者錯誤？
(A)甲、乙、丙於風化後經河水搬運沉積固結成岩 (B)此礫岩層形成於深海地區 (C)礫岩層中的礫石顆粒大小不一 (D)此礫岩層可儲存地下水。



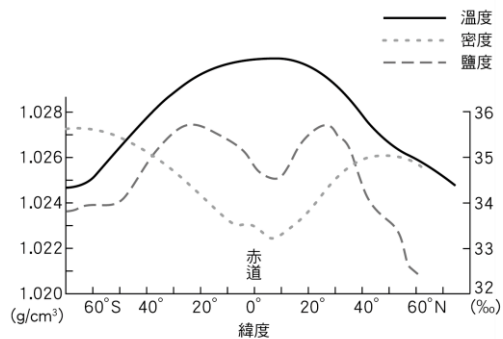
- () 關於富貴角海岸的風磨石，下列敘述何者正確？
(A)其成因與海浪侵蝕有關 (B)是風化作用所造成 (C)與風的侵蝕作用有關 (D)岩石外形圓滑。
- () 下列何者的主要成因不是風化作用？
(A)土壤 (B)因植物紮根而破裂的岩石 (C)圓潤光滑的鵝卵石 (D)因反覆凍結、融化而裂開的岩石。
- () 在不受其他外力的干擾下，沉積岩的構造為何？
(A)水平的層狀構造 (B)垂直的層狀構造 (C)規則的波浪狀構造 (D)不規則的波浪狀構造。
- () 關於水資源的敘述，下列哪些正確？
甲.地下水面嚴重下降，使地層下陷後，只要有足夠的雨水補充，即可恢復原狀。
乙.人類用水的主要來源為海水淡化。
丙.人類所能使用的水只占全部水量的極小部分而已。
丁.地表水的分布極不平均。
(A)甲乙 (B)乙丙 (C)丙丁 (D)甲丁。

21. () 造成地表高低起伏的力量來自何者？
 (A)地球內部造山運動和火山爆發 (B)地表的風化作用 (C)地表的侵蝕作用 (D)以上同時進行。
22. () 關於砂岩和頁岩的比較，下列哪些正確？甲.砂岩和頁岩屬於沉積岩；乙.砂岩組成顆粒較大，頁岩組成顆粒較小；丙.砂岩較軟，頁岩較硬；丁.受侵蝕後，砂岩較凹入，頁岩較凸出。
 (A)甲乙 (B)乙丙 (C)甲丙丁 (D)乙丙丁。
23. () 曉萱在查詢礦物資料時，看到關於礦物學上對礦物的條件定義為：礦物是天然產出的均質固體，由無機作用所生成，礦物的原子或離子都有一定的排列方式，亦即每種礦物都具有固定的結晶構造，有一定的化學成分和物理性質。根據上述，下列何者屬於礦物？
 (A)煤礦 (B)金剛石 (C)琥珀 (D)珍珠。
24. () 如果河流上游興建了水庫或攔沙壩，大量減少河流攜帶入海的泥沙，則原本呈平衡狀態的海岸線可能產生下列哪一項結果？
 (A)海岸線維持不變 (B)海岸線向內陸退縮 (C)海岸線向外擴大 (D)海岸線完全消失。
25. () 沙灘上鬆散的沙子，最有可能是經過下列何種過程方能成為堅硬的砂岩？
 (A)沙子經過高溫或高壓的變質作用而成
 (B)岩漿入侵沙子之間的縫隙後冷卻固結而成
 (C)沙子與化石外殼或骨骼融合後增加黏性而成
 (D)由壓密和膠結作用增加顆粒間黏著的強度而成
26. () 圖為學力港附近主要河川，學力港因為這些河流帶來的泥沙及冬夏沿岸流流動的方向不同(夏季沿岸流向北流，冬季沿岸流向南流)，容易導致淤塞，關於學力港在冬夏時泥沙沉積之主要來源，下列何者正確？
- 
- (A)夏：甲溪，冬：丙溪、乙溪 (B)夏：甲溪、乙溪，冬：丙溪 (C)夏：乙溪，冬：甲溪、丙溪 (D)夏：丙溪，冬：甲溪、乙溪。
27. () 如附圖所示，甲、乙、丙為同一條河流上不同地點的河道剖面圖，試問下列敘述何者錯誤？
 (A)丙處的侵蝕作用最強 (B)乙處的搬運作用最弱 (C)丙處的岩石大都有稜有角 (D)甲處無法找到鵝卵石。
- 
28. () 關於岩石，下列敘述何者錯誤？
 (A)沉積岩特徵為具有層理，顆粒較橢圓 (B)火成岩的特徵為礦物緊密相嵌 (C)變質岩的特徵為礦物成平行排列 (D)含量為沉積岩>火成岩>變質岩。
29. () 小華在美國 黃石公園的某處找到古代冰川的遺跡，試問這些遺跡應不包含下列哪一項？
 (A)他所站的位置可以清楚的看見 U 形谷地 (B)地面的岩石留下數條長長的刮痕 (C)地面滿布圓潤的石頭 (D)地面上堆積著顆粒大小不一的石頭。

30. () 小軒參加金門旅行，遊覽了許多景點。其中當地導遊介紹了一種岩石「流紋岩」，其化學性質與花岡岩十分接近。小軒近距離觀察流紋岩後發現，流紋岩組成顆粒細小，也不像花岡岩可以明顯觀察到組成礦物顆粒間彼此緊密鑲嵌在一起。上網查了資料後，發現流紋岩與花岡岩卻被歸類在同一種岩類。而後，小軒還參觀了翟山坑道，坑道內主要以花岡片麻岩為主。
 根據上述內容，判斷下列關於「流紋岩」的敘述何者是合理的？
 (A)屬於變質岩，顆粒細小且成分近似花岡岩，推測是花岡岩受變質作用而形成 (B)屬於火成岩，因其組成顆粒較花岡岩小，推測可能是岩漿冷卻速度較快而形成 (C)屬於沉積岩，顆粒細小且成分近似花岡岩，推測是花岡岩受河流的地質作用後，最後沉積下來的 (D)屬於沉積岩，顆粒細小且成分近似花岡岩，推測是花岡岩受外營力的地質作用，最後再壓密膠結形成。
31. () 關於河流的作用，下列敘述何者錯誤？
 (A)河流的搬運能力與流速、流量有關 (B)河流受侵蝕作用，會加長、加深、加寬 (C)河流的侵蝕作用以發生在海平面以上的陸地為主 (D)河流在下游沉積作用主要形成沖積扇。
32. () 關於地下水的敘述，下列何者錯誤？
 (A)地下水有地層保護，故不會受到汙染 (B)地下水水面高低會受降雨量影響 (C)如果地下水因超抽而導致海水滲入，將不堪飲用 (D)在沉積物鬆軟的地區，因超抽地下水導致的地層下陷將特別嚴重。

二、題組(每題 2.5 分)

炎熱的夏天，浩然和父母到帛琉群島度假。在玩水時，浩然一不小心喝到了一口海水，發現這兒的海水味道和墾丁的海水一樣又鹹又苦。浩然對於不同地區的海水鹽度感到好奇，上網搜尋時，找到了一張緯度與鹽度關係圖表，如附表，請回答下列問題：



- 33.() 浩然覺得海水有苦味是因為海水中含有什麼成分？
 (A)氯化鉀 (B)氯化鈉 (C)氯化鎂 (D)氯化鈣。
- 34.() 根據附表，推測為什麼赤道地區的海水鹽度比較低？
 (A)赤道地區的溫度最高 (B)赤道地區的氣溫變化不大 (C)赤道地區的降雨量比較多 (D)赤道地區有明顯的雨季與旱季。

〈後面尚有試題〉

小欣喜歡收集各式各樣的礦物，但卻不小心將石英、雲母、長石三種礦物的標籤弄掉，因此分別將它們標上甲、乙、丙，再將其兩兩相互刻劃，並將結果記錄如附表所示。試回答下列問題：

礦物編號	甲	乙	丙
受損程度	嚴重	無	中等

- 35.()甲、乙、丙三種礦物的硬度大小排列為何？
 (A)甲>乙>丙 (B)甲>丙>乙 (C)乙>丙>甲
 (D)丙>乙>甲。
- 36.()乙礦物的結晶明顯且透明，則乙礦物可能為下列何者？
 (A)石英 (B)雲母 (C)長石 (D)以上都有可能。

地球表面水的分布受氣溫影響甚大，附表為今日及過去甲、乙兩時期各種水體分布的推測百分比分析，試根據此表回答下列問題：

	今日	甲時期	乙時期
海水	97.4	92.1	98.4
地下水	0.58	0.56	0.58
冰	2.0	7.3	0.86
河水	0.00009	0.00007	0.00012
水氣	0.0009	0.00082	0.0011

- 37.()各種水體在三段時間中的含量比較，下列何者錯誤？
 (A)地下水：今日=乙時期>甲時期 (B)冰：甲時期>今日>乙時期
 (C)河水：今日>甲時期>乙時期 (D)水氣：乙時期>今日>甲時期。
- 38.()甲時期與今日相較，下列何者錯誤？
 (A)甲時期全球平均溫度較低 (B)甲時期全球陸地面積較多
 (C)甲時期的降雨量較少 (D)甲時期較適合生物生長。

中國 桂林著名的喀斯特地形每年吸引難以計數的遊客，其中石灰岩洞穴中，有許多鐘乳石、石筍或是石柱，它們主要是因水溶解了石灰岩中的碳酸鈣，而這些溶於水的碳酸鈣再緩慢沉澱而形成，經過千萬年的孕育，才得以展現出令人讚嘆的美麗風貌，根據上文所述，試回答下列問題：

- 39.()桂林喀斯特地形的主要組成應為下列哪一種岩類？
 (A)沉積岩 (B)變質岩 (C)火成岩 (D)都有可能。
- 40.()安妮在桂林的旅途中，遇到商人兜售鐘乳石，安妮要如何才能確認商人賣的是貨真價實的真品？
 (A)鐘乳石多半呈無色透明 (B)用指甲可將鐘乳石一片片剝下
 (C)用稀鹽酸滴鐘乳石會起泡 (D)將鐘乳石浸至鹽水中會變黑。