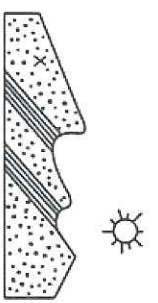


基隆市立武崙國中 111 學年度第 1 學期第 1 次段考九年級地球科學科試題

班級： 座號： 姓名：

單一選擇題：(1~20 每題三分 21~40 每題二分) 習作 1-5 題

1. 如果太陽突然消失且不再出現，則地球上哪一項活動可能會很快大幅減弱，甚至逐漸消失？
(A) 岩漿活動 (B) 板塊運動 (C) 斷層錯動 (D) 地表侵蝕。
2. 一般來說，有關河床沉積物的描述哪一個正確？
(A) 越靠近上游，沉積物顆粒越圓 (B) 越靠近上游，沉積物重量越輕
(C) 越靠近下游，沉積物顆粒越小 (D) 越靠近下游，沉積物數量越少。
3. 海底火山噴出的岩漿冷卻後會形成岩石，有關此岩石的敘述下列何者正確？
(A) 岩漿冷卻極為快速 (B) 大多形成頁岩
(C) 礦物結晶顆粒大 (D) 主要是凝固成大理岩。
4. 河流中、下游圓潤光滑的鵝卵石，主要是由下列哪一種岩石所構成？
(A) 安山岩 (B) 砂岩
(C) 大理岩 (D) 以上岩石均有可能。
5. 天然紫水晶有固定化學組成和特殊的六角柱狀結晶，由此可以推斷出紫水晶應該為下列何者？
(A) 人工雕刻品 (B) 一種礦物 (C) 一種變質岩 (D) 一種火成岩。
6. 關於各種礦物的敘述，下列何者錯誤？(A) 礦物是天然產生的均勻固體 (B) 長石為地殼中最多的礦物 (C) 方解石易風化為黏土 (D) 雲母為片狀。
7. 曉堇想撰寫一篇有關風化作用的專題報告，她所收集的資料將不包含下列何項題材？(A) 圓潤光滑的鵝卵石 (B) 因冰反覆凍結、融化而裂開的岩石 (C) 紅棕色氧化鐵與土壤 (D) 其他星球因氣溫反覆的改變，可能造成岩石裂解。
8. 下列關於三大岩類的敘述，何者錯誤？(A) 在火山口高溫處，最易發現變質岩 (B) 沉積岩的特色之一是具有層狀構造 (C) 形成沉積岩過程中，需發生壓密與固結作用 (D) 火成岩中，若岩漿冷卻速度快，形成的礦物結晶較小。
9. 臺灣地區常見的岩石，若依照岩石、岩類與分布地點寫出，下列何種組合為正確？(A) 花岡岩、變質岩、花蓮 (B) 方解石、沉積岩、墾丁 (C) 安山岩、火成岩、澎湖 (D) 板岩、變質岩、中央山脈。
10. 右圖中 X 岩層尖銳突出，而另一種岩層則較為低窪，造成此現象的主要原因為下列何者？(A) 兩種岩層形成時間不同，故受侵蝕的時間也不同所造成 (B) X 為砂岩，較堅硬，另一岩層為頁岩較鬆軟，形成差異侵蝕 (C) 板塊擠壓造成地表凹凸不平 (D) 此地形其實一開始沉積就如此，並非有任何外力影響。

11. 岩石與礦物的敘述，下列何者正確？(A) 岩石在地表上，礦物則深埋地下 (B) 岩石較無價值，礦物價格較高 (C) 礦物必為天然產生且為固體 (D) 岩石組成礦物。

12. 羽妹的臺灣野外地質調查報告中提及，她在某處看到許多如右圖的岩石，推測此岩石的形成應與風的侵蝕有關，試問羽妹最可能是在哪裡看到此岩石？(A)墾丁社頂公園 (B)南投日月潭 (C)玉山山頂 (D)新北市富貴角海岸。



13. 大理岩是由下列何種岩石變質而來？(A)花岡岩 (B)方解石 (D)頁岩 (D)石灰岩。
14. 對於風化作用與侵蝕作用的敘述，下列何者正確？(A)風吹拂岩石表面帶走細小的岩石碎屑，是一種風化作用 (B)風化是指風對岩石造成的侵蝕現象 (C)侵蝕地表最主要的力量是河流 (D)女王頭是由風化作用造成。
15. 有關地形與地表作用力的對應，下列何者正確？(A)沙灘及沙洲→河流沉積 (B)海拱→海浪侵蝕 (C)U型谷→海浪侵蝕 (D)鵝卵石→河流沉積。
16. 關於頁岩、礫岩、砂岩的敘述，下列何者錯誤？(A)其中頁岩抵抗侵蝕能力最佳 (B)礫岩顆粒最大，頁岩顆粒最小 (C)頁岩層的孔隙最小，為不透水層 (D)三者皆為沉積岩。
17. (甲)出海口附近海岸的沙洲面積會增加；(乙)上游河道的侵蝕作用將加速；(丙)出海口的海岸線會往海的方向擴展；(丁)橋墩會裸露，危及橋樑安全。政府禁止在河道上濫採砂石，主要是避免上述哪些現象的發生？(A)乙丁(B)甲丁 (C)甲丙 (D)丙丁。
18. 地下水是相當重要的水資源，但過度的抽取將可能帶來不良的影響，請問下列何者不屬於超抽地下水所可能導致的災害？(A)地層下陷 (B)地下水鹹化 (C)山崩 (D)海水倒灌。
19. 「黑曜岩是一種火成岩，其所形成礦物結晶極微小，看起來有如玻璃般材質。主要成份為二氧化矽，常呈深綠色或黑色，分佈地區包括夏威夷、冰島等地。」試由上面敘述推測此種岩石可能有何特色？(A)冷卻速度快 (B)冷卻時間長 (C)形成於地下深處 (D)組成礦物是方解石。
20. 從流水的侵蝕、搬運和沉積作用來說，地表最終應該是高地被削平，凹地被填滿，為什麼今日仍到處可見陡峭的高山？(A)由於出現地表的岩層在低溫、低壓下不容易受風化、侵蝕 (B)由於侵蝕搬運作用過於劇烈，使地殼凹陷，再度呈現不平 (C)因為侵蝕搬運的速率太慢 (D)地球內部熱能驅動的火山活動，與造山運動。
21. 下列何者是「海平面」又稱為「最終侵蝕基準面」的原因？(A)高於海平面以搬運作用為主 (B)高於海平面以沉積作用為主 (C)低於海平面以沉積作用為主 (D)低於海平面以侵蝕作用為主。
22. 甲.副熱帶地區海域；乙.赤道附近海域，關於上述兩處的比較，下列何者正確？(A)甲處：蒸發量<降水量，海水鹽度較低；乙處：蒸發量>降水量，海水鹽度較高 (B)甲處：蒸發量>降水量，海水鹽度較高；乙處：蒸發量<降水量，海水鹽度較低 (C)甲、乙處：皆蒸發量<降水量，海水鹽度較低 (D)甲、乙處：皆蒸發量>降水量，海水鹽度較高。

23. 關於花岡岩與玄武岩的比較，下列哪些正確？甲.花岡岩礦物顆粒較大；乙.花岡岩冷卻凝固速度較慢，玄武岩冷卻凝固速度較快；丙.無論花岡岩或玄武岩均不會形成變質岩；丁.花岡岩在地表附近生成，玄武岩在地底深處生成。(A)甲乙 (B)乙丙 (C)丙丁 (D)甲丁。

24. 澆雲將稀鹽酸滴在下列四種岩石或礦物上，則哪一種不會有冒泡的現象？(A)板岩 (B)方解石 (C)石灰岩 (D)大理岩。

25. 關於礦物的應用，下列何者錯誤？(A)黏土礦物，是燒製陶瓷的主要原料 (B)雲母是極佳的導電體，可用於電器的導電 (C)金剛石的硬度很大，是極佳的切割工具 (D)石英砂可用來製造砂晶圓

26. 下列有關於岩石分布的情形，何者錯誤？(A)外島是以火成岩為主，例如澎湖的玄武岩 (B)變質岩通常分布於中央山脈一帶，例如：板岩、片岩 (C)沉積岩通常分佈於西部沿海，如墾丁的珊瑚礁地形 (D)宜蘭龜山島與基隆嶼，也屬於玄武岩。

27. 有關於野柳著名景點「女王頭」的敘述，何者錯誤？(A)是差異侵蝕所造成 (B)是由於不同岩層抵抗力風化侵蝕的能力不一所導致 (C)差異侵蝕並不會造成地形的高低起伏 (D)砂岩層較頁岩層抵抗破壞能力為佳，所以砂岩層會較突出。

28. 海水中含有一種嘗起來苦苦的成分是什麼？
(A)氯化鈉 (B)氯化鎂 (C)氯化鈣 (D)碳酸鈣。

29. 方解石和石英外觀極為相似，請問右表有關兩者的敘述何者正確？

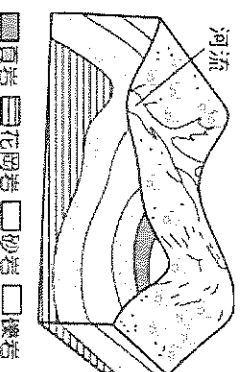
比較項目	石英	方解石
(A)結晶形狀	平行四面體	六角柱狀
(B)顏色	透明無色	深灰色
(C)硬度	比小刀大	比小刀小
(D)薄斷面	起泡	不起泡

30. 下列何者屬於寶石礦物？(A)石英 (B)長石 (C)方解石 (D)橄欖石。

31. 根據右圖判斷，下列敘述何者正確？(A)最靠近地表的是火成岩

(B)此處同時有內營力及外營力的作用 (C)在河谷中可採集到花岡岩

(D)河流流向由東向西。



32. 關於水循環的敘述，何者正確？(A)水循環與天氣現象沒有關係 (B)水循環過程中沒有能量的轉移 (C)水循環中包含氣態水和液態水，但不包含固態水 (D)水循環沒有起點也沒有終點。

33. 如果要在一個二氧化碳與二氧化硫空氣污染嚴重的城市，建立一座紀念碑，下列何者是最不適宜作為建材的岩石？(A)大理岩 (B)安山岩 (C)砂岩 (D)花岡岩。

34. 在鵝鑾鼻附近發現一處裸露的紅褐色土壤，土壤中的鐵經過漫長的作用，會產生紅褐色的氧化鐵，我們若在野外看到紅褐色的厚層土壤，可以推知此地的何種地質作用十分旺盛？(A)風化作用 (B)侵蝕作用 (C)搬運作用 (D)沉積作用。

35. 觀察下列哪一種岩石，可以看到不同顏色的礦物結晶顆粒呈不規則狀緊密嵌合？(A)花岡岩 (B)石灰岩 (C)砂岩 (D)頁岩。

◎參考下表，試回答下列 36~38 題：

岩石	岩類	地點
A. 玄武岩	甲. 沉積岩	I. 金門
B. 大理岩	乙. 火成岩	II. 墾丁
C. 頁岩	丙. 變質岩	III. 陽明山
D. 片岩		IV. 花蓮
E. 板岩		V. 澎湖
F. 花岡岩		VI. 台東
G. 石灰岩		VII. 中央山脈

36. 以岩石形成的三大岩性而言，下列哪個地方的岩性與另三者不同？
 (A) I. 金門 (B) II. 墾丁 (C) III. 陽明山 (D) V. 澎湖。
37. 若依照岩石、岩類與主要分佈地點重新排列分組，下列何種組合是正確的？
 (A) A、丙、V (B) B、G、甲、I (C) F、乙、IV (D) E、丙、VII。
38. 安山岩在三大岩類的分類中，與下列何選項中的岩石皆相同？
 (A) A (B) G (C) C、D (D) B、E。

◎勞倫斯在一次的野外地質調查中帶回一礦物與一岩石。此礦物呈白色略帶透明；而此岩石則是他於山上檢拾得到，且可觀察到有貝殼化石存在此岩石中。試回答 39~40 題：

39. 勞倫斯將此礦物之特性寫在筆記本中，隨後便依其所寫之特性判斷此礦物為「石英」，試問下列何敘述不應該出現在他對於此礦物特性描述的筆記中？(A)可作為玻璃原料 (B)地殼中第二多 (C)菱形體 (D)滴入稀鹽酸不會有反應。
40. 關於此岩石的敘述何者正確？(A)金門全島即是此種岩石組成 (B)是由大理岩變質而來 (C)其組成礦物與花岡岩相同 (D)滴入稀鹽酸產生冒泡反應。