

班級：\_\_\_\_\_ 班 座號：\_\_\_\_\_ 姓名：\_\_\_\_\_

- \_\_\_\_ 1. 自然資源可分為再生資源與非再生資源，則下列哪一項屬於再生資源？  
 (A)核能 (B)陽光 (C)煤 (D)石頭。
- \_\_\_\_ 2. 有些資源是地球經過漫長時間所累積的財富，一旦耗盡，絕無法在你我有生之年補充再生，因此稱之為非再生資源。下列何者是我們日常生活中常見之非再生資源？  
 (A)空氣 (B)森林 (C)水 (D)水晶。
- \_\_\_\_ 3. 科學家將岩石大致區分成三大類，試問這是依據岩石的何種特性而決定？  
 (A)形成的過程 (B)顆粒的大小 (C)礦物的種類 (D)化學的成分。
- \_\_\_\_ 4. 在河床或海底的沉積岩，在形成過程中，沒有經過下列哪一個步驟？  
 (A)篩選 (B)沉積 (C)壓密 (D)膠結。
- \_\_\_\_ 5. 參考右表，試判斷標本甲、乙依序為何種岩石？  
 (A)砂岩、花岡岩 (B)石灰岩、大理岩  
 (C)砂岩、大理岩 (D)石灰岩、花岡岩。
- | 標本 | 礦物或組成成分   | 岩石的相關特性          |
|----|-----------|------------------|
| 甲  | 生物遺骸，方解石  | 顏色淺，岩石中珊瑚遺骸清楚可見  |
| 乙  | 淺色的正長石，石英 | 結晶顆粒粗，岩性堅硬，可作為建材 |
- \_\_\_\_ 6. 玄武岩是屬於  
 (A)深成岩 (B)沉積岩 (C)變質岩 (D)火山岩。
- \_\_\_\_ 7. 下列常見的沉積岩中，依照沉積物的顆粒大小由粗至細依序為何？  
 (A)砂岩 > 礫岩 > 頁岩 (B)礫岩 > 頁岩 > 砂岩  
 (C)礫岩 > 砂岩 > 頁岩 (D)頁岩 > 礫岩 > 砂岩。
- \_\_\_\_ 8. 有甲、乙、丙三種礦物，甲和乙互相磨擦，甲的表面有刻痕；乙和丙互相磨擦，乙的表面有刻痕，這三種礦物的硬度由大到小依次為何？  
 (A)丙乙甲 (B)甲乙丙 (C)乙甲丙 (D)丙甲乙。
- \_\_\_\_ 9. 下列何種岩石屬於變質岩？  
 (A)石灰岩 (B)頁岩 (C)玄武岩 (D)大理岩。
- \_\_\_\_ 10. 石灰岩也是一種沉積岩，試問下列何者是形成石灰岩的方式？  
 (A)珊瑚骨骼的遺骸堆積形成的 (B)貝殼碎屑堆積形成的  
 (C)溶解在水中的碳酸鈣沉澱形成的 (D)以上方式都有可能形成石灰岩。
- \_\_\_\_ 11. 某地質觀察紀錄如下：「營地位於溪流旁，四周的山壁呈現一層一層的岩層，岩層組成的顆粒細小均勻，岩層中有時可看見貝殼的化石。」此紀錄所描述的最可能是下列哪一種岩層？  
 (A)火成岩層 (B)沉積岩層 (C)變質岩層 (D)花岡岩層。
- \_\_\_\_ 12. 下列哪一種岩石，在分類上不屬於火成岩？  
 (A)花岡岩 (B)玄武岩 (C)安山岩 (D)大理岩。
- \_\_\_\_ 13. 關於火成岩的相關敘述，下列何者正確？  
 (A)均是由火山噴發出地表的岩漿凝固而形成的岩石 (B)不同的火成岩，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)是人類利用炙熱的岩漿繼續加溫而粹煉出的岩石。
- \_\_\_\_ 14. 大理岩是由哪一種岩石變質而來？該種岩石屬於哪一種岩石類別？  
 (A)砂岩；沉積岩 (B)石灰岩；沉積岩 (C)安山岩；火成岩 (D)石灰岩；變質岩。

- 15.關於礦物、寶石的敘述，下列何者錯誤？  
 (A)藍寶石與黃玉，硬度均比石英大 (B)黃鐵礦的結晶帶有金黃色的金屬光澤，故有愚人金之稱 (C)形成寶石的主要條件是表面光滑，具有色澤、透明 (D)美麗且結晶完整的石英稱為水晶。
- 16.霖霖的暑假作業要在臺灣本島收集三大岩類，請問他該去右列何地才能正確尋找到三大岩類標本？  
 (A)甲 (B)乙 (C)丙 (D)丁。
- 17.關於礦物的應用，下列敘述何者錯誤？  
 (A)由長石變成的黏土礦物，是燒製陶瓷的主要原料 (B)石英砂可用來製造玻璃 (C)鑽石(金剛石)硬度極大，是極佳的切割材料 (D)雲母是極佳的導電體，可用於電器的導電線路。
- 18.三大岩類在地殼中含量最多的是  
 (A)火成岩 (B)變質岩 (C)沉積岩 (D)石灰岩。
- 19.下列哪一種岩石是岩漿在地底深處經過緩慢冷卻、凝固所形成的？  
 (A)玄武岩 (B)石英岩 (C)花岡岩 (D)安山岩。
- 20.常被用來當作裝飾建築的石材有(甲)大理岩；(乙)花岡岩，下列有關兩者的敘述，何者錯誤？  
 (A)甲屬於變質岩，乙屬於深成岩 (B)甲遇酸會產生氣體，乙則不會  
 (C)甲堅固耐磨，乙有美麗多變的花紋 (D)甲常用於雕刻品，乙則常用於建材。
- 21.甲礦物在乙礦物上刻劃，在乙表面留下刮痕；甲礦物在丙礦物上刻劃，在丙表面僅留下粉末，則甲、乙、丙硬度的大小依序為下列何者？  
 (A)甲>乙>丙 (B)乙>甲>丙 (C)丙>甲>乙 (D)丙>乙>甲。
- 22.試由臺灣的地質情況，並參考右表岩石的形成方式，判斷哪種岩石在臺灣島的地層中很少存在？

標本	火成岩	沉積岩	變質岩
甲	中央山脈	大屯山	西部丘陵地
乙	西部丘陵地	太魯閣峽谷	中央山脈
丙	太魯閣峽谷	中央山脈	大屯山
丁	大屯山	西部丘陵地	太魯閣峽谷

選項	岩石名稱	形成方式
(A)	花岡岩	岩漿在地表下，慢慢冷卻形成
(B)	安山岩	岩漿噴出地表，快速冷卻形成
(C)	砂岩	由碎屑沉積物組成
(D)	大理岩	由石灰岩經變質作用而形成

- 23.關於礦物及岩石的應用，下列何者錯誤？  
 (A)石英砂可用來製作玻璃 (B)由長石變成的黏土礦物可燒製陶瓷用品 (C)玄武岩常用於建築物的地板 (D)石灰岩主要由方解石組成，可製造水泥。
- 24.婷婷在實驗室中取得一種無色透明礦物，她用鐵釘可以在礦物上面刻劃出痕跡，滴鹽酸到礦物上會產生二氧化碳。則婷婷取得的礦物，可能為下列何者？  
 (A)方解石 (B)石英 (C)長石 (D)雲母。
- 25.三大岩類中含量最少，但地表又最容易見到的是  
 (A)火成岩 (B)沉積岩 (C)變質岩 (D)石灰岩。