

## 108學年度上學期自然與生活科技學習領域期末IRS評量題目

### 一、是非題：(每題1分，共20分)

- ( ) 1. 岩石是由兩種以上的礦物組成的，但不是任何岩石都是好的建築材料。
- ( ) 2. 到山區遊玩時，看到介紹「祖先利用智慧，以板岩、頁岩堆砌的房屋」，而板岩和頁岩都是變質岩。
- ( ) 3. 阿祥拿鐵釘可以在滑石上刮出刻痕，卻無法在石英上刮出刻痕，因此石英比鐵釘、滑石硬。
- ( ) 4. 流水會侵蝕土堆，顆粒愈小的泥土和砂石，愈容易被搬運、堆積到較遠的地方。
- ( ) 5. 透過侵蝕作用，岩石會變成較小的碎屑，再和生物遺體腐爛的物質組合成為小顆粒後，形成土壤。
- ( ) 6. 平時要加強自己及家人在地震時的「安全防護要領」及「避難方法」，才能盡量降低地震後引起的各種災害。
- ( ) 7. 科學家認為地球本身像是一個大磁鐵，具有磁性，簡稱「地磁」。
- ( ) 8. 指北針的指針N極會指向地理北極(正北端)，是受地磁S極的影響。
- ( ) 9. 有繞漆包線的鐵棒，通電後會產生磁性的裝置，就稱為「電磁鐵」。
- ( ) 10. 漆包線可當電線使用，使用時不須將兩端的漆刮掉，連接電池就可通電。
- ( ) 11. 製作電磁鐵時，漆包線每纏繞10圈就要改方向，這樣可以使電磁鐵的磁力更強。
- ( ) 12. 串聯相同的電池，增加電磁鐵纏繞的線圈數，磁力會增強；減少線圈數，磁力則會減弱。

### 二、選擇題：(每題2分，共26分)

- ( ) 1. 小花說：「我手上的岩石滴下稀釋的鹽酸會產生氣泡」，請問他觀察的是哪一種岩石？  
①花崗岩 ②玄武岩  
③石灰岩 ④安山岩
- ( ) 2. 花崗岩的組成物質中沒有下列哪一項？  
①黑雲母 ②石英 ③滑石 ④長石
- ( ) 3. 進行硬度的實驗時，得到的結果是金剛石 > 剛玉 > 黃玉 > 石英 > 正長石，表示剛玉無法使哪一種礦物受損？  
①石英 ②黃玉 ③正長石 ④金剛石
- ( ) 4. 下列哪一項不是造成岩石風化的因素？  
①地震 ②氣候變化  
③接觸水分 ④接觸空氣
- ( ) 5. 下列是小帆的出遊日記中，他參觀的景觀特色描述，何者應該是指河川的上游？  
①河道寬廣且接近河口 ②沿岸堆積許多鵝卵石  
③水流非常緩慢 ④地勢陡峭、河道狹窄

- ( ) 6. 下列的敘述哪一項是正確的？  
①土壤不含岩石風化形成的碎屑 ②土壤不含生物遺體腐爛的物質  
③土壤提供植物生長所需的養分 ④土壤中的有毒物質會被雨水沖刷帶走，故不須擔心農藥噴灑過量的問題
- ( ) 7. 進行流水實驗時，流量小和流量大的造成那些不同的現象，下列描述何者正確？  
①流量小土堆表面出現較寬的溝紋  
②流量小的土堆下方泥沙堆積較少  
③流量大的土堆高處泥沙流失較少  
④流量大的土堆下方石頭的顆粒較小
- ( ) 8. 詩詩：「懸吊在空中的磁鐵棒靜止時，N極會指向北方」，這句話可以用來說明下列哪一項敘述？  
①磁鐵棒是因為地心引力而固定指向  
②地磁S極在地理南方  
③地磁N極在地理南方  
④指北針的指針會指向東、西方
- ( ) 9. 秀秀將通電的電線放在指北針上方與指針平行，指針會往右偏轉，中途秀秀把電線移到指北針下方，並改變電池方向，指針最後會往哪邊偏轉？  
①沒有偏轉 ②向右偏轉  
③向左偏轉 ④一直旋轉
- ( ) 10. 下列生活用品中，何者是電磁鐵的應用？  
①皮包的磁釦 ②門擋 ③電鈴 ④火車
- ( ) 11. 下列何者屬於海水或海流搬運泥沙到海岸附近的沉積地形？  
①海蝕洞 ②海蝕平臺  
③海蝕崖 ④礫灘
- ( ) 12. 有關磁浮列車運用的原理，下列何者錯誤？  
①停電時無法行駛 ②用電流方向來改變磁極  
③利用同極相斥、異極相吸的原理 ④利用磁力強弱改變產生前吸後推的現象讓列車行駛
- ( ) 13. 指北針不會受到那些因素而讓指針偏轉？  
①磁鐵 ②地球磁性  
③電線 ④通電的電線

是非題答案									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
X	X	0	0	X	0	0	X	0	X
11	12								
X	0								
選擇題答案									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
③	③	④	①	④	③	②	③	②	③
11	12	13							
④	④	③							