

基隆市深美國小 109 學年度上學期六年級自然領域期末評量卷

六年 班 座號：

學生姓名：

家長簽章：

能察覺流水有侵蝕、搬運、堆積等作用，會造成地形地貌的改變。

表現優異	表現良好	已經做到	還要加油	努力改進
23-22	21-19	18-13	12-6	5 以下

◎選擇題

- () 1. 流水會對地表產生侵蝕、搬運和堆積等不同的作用，下列哪一項因素較不會影響流水作用的強弱程度？ ①水流速度快慢 ②水流量大小 ③河道坡度高低 ④平均氣溫高低。
- () 2. 「坡陡水急」這句話較適合用來形容河流的哪一個區段？ ①下游 ②中游 ③上游 ④出海口。
- () 3. 小潘的爸爸喜歡收集雕刻，如果他想要收集一塊大石頭來當作庭院中的石雕材料，下列哪一個地方比較容易找到他想要的石頭？ ①河流的下游 ②河流的上游 ③河流的中游 ④海邊的沙灘上。
- () 4. 小恩搭著渡輪欣賞沿岸風光，一路上，河道平坦寬廣，水流速度平緩。請問渡輪所行駛的區域，應該是河流的哪一個區段？ ①上游 ②中游 ③下游 ④出海口。
- () 5. 在「不同的流水水量對於土堆的影響」實驗中，哪一個是屬於要改變的因素呢？ ①土堆的大小 ②土堆的坡度 ③水柱的粗細 ④澆水時澆水器的高低。
- () 6. A. 豆腐岩、B. 海蝕崖、C. 海蝕平台；以上海岸地形依據形成的先後順序，應該如何排列？ ①ABC ②CBA ③ACB ④BCA。
- () 7. 下列哪一句成語可以形容流水的「堆積作用」？ ①聚沙成塔 ②覆水難收 ③滴水穿石 ④滴水不漏。

◎勾選題

1. 下列關於水流侵蝕地表的現象，哪些敘述是正確的？請打√。
- () (1) 水流越湍急，越能將河流中的泥土、砂石帶到遠處。
- () (2) 水流平緩的地方，泥沙比較容易堆積。
- () (3) 在河流下游地區，堆積的石頭會越大塊。
- () (4) 高山上的河邊，比較容易出現大片的沙灘。
- () (5) 暴雨來襲的時候，容易造成土石流，這是水流搬運地表的泥土、砂石的現象。

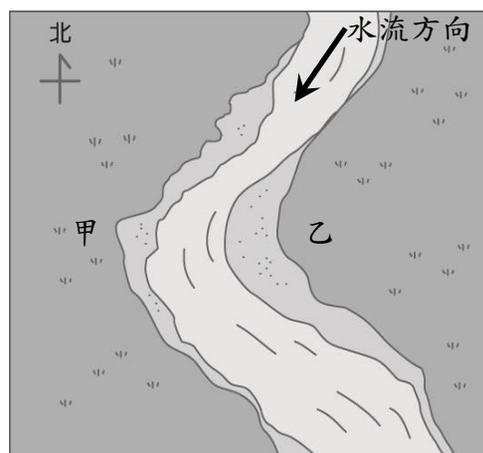
◎連連看

1. 河流上、中、下游的河道寬窄、河床堆積物等地形景觀都不相同，請將它們之間的正確關係連起來。

(1) 上游	•	•	甲. 河道窄	•	•	A. 河床堆滿泥沙
(2) 中游	•	•	乙. 河道較寬	•	•	B. 河床堆積很多鵝卵石
(3) 下游	•	•	丙. 河道寬敞	•	•	C. 河床布滿大石頭

◎看圖回答問題

1. 下圖為深美村外圍的河流地勢圖，箭頭方向為水流方向。



- (1) 根據水流方向判斷，甲、乙兩地的面積可能會有下列哪些變化？請打√
- () ① 甲地面積可能會增加，乙地面積可能會減少。
- () ② 甲地面積可能會減少，乙地面積可能會增加。
- () ③ 甲、乙兩地的面積都會減少。
- () ④ 甲、乙兩地的面積不會改變。
- (2) 村莊裡的小朋友想去河邊跳水，他們想選擇水流湍急，有大石頭可站立的河邊，他們應該選擇河流的哪一區段？
- 答：() (填上游、中游或下游)

能知道岩石的種類，並認識常見的岩石和礦物的特徵。				
表現優異	表現良好	已經做到	還要加油	努力改進
13	12-9	8-7	6-5	4 以下

◎選擇題

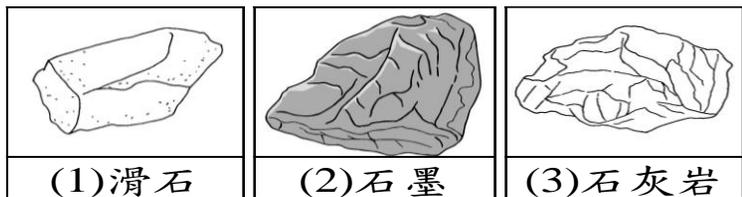
- () 1. 下列哪一種方法並不適合用來辨別岩石間的差異？ ①用手摸一摸岩石的觸感 ②使用放大鏡觀察岩石裡所含礦物的顆粒特徵 ③用嘴巴嘗一嘗岩石的味道 ④直接用眼睛觀察岩石的外觀。
- () 2. 比較礦物的硬度時，如果方解石可以在滑石上留下凹痕，則下列敘述哪一項是正確的？ ①滑石的硬度比較小 ②方解石的硬度比較小 ③兩者硬度相同 ④凹痕無法判斷硬度。
- () 3. 下列關於花岡岩特徵的敘述，哪一項是正確的？ ①由一種礦物所組成 ②滴上檸檬酸溶液會產生氣泡 ③可以作為建材 ④岩石中的半透明顆粒是滑石。

◎是非題

- () 1. 岩石是由一種以上的礦物組成的，單一礦物不能組成岩石。
- () 2. 滴檸檬酸溶液在岩石上，如果有氣泡產生時，表示岩石裡面含有方解石的成分。
- () 3. 不同岩石或礦物的硬度都不同，我們只能利用科學儀器檢測才能知道它們之間的硬度關係。

◎連連看

1. 下列各種岩石或礦物，可以用來製成哪些生活用品的原料呢？請連一連。



◎勾選題

1. 已知長石比一元硬幣還硬，滑石是硬度最小的礦物，則可以推論出下列哪些結果？請打√。
- () (1) 將長石與滑石互相刻劃，長石會留下凹痕。
- () (2) 硬幣可以在長石上刻劃出凹痕。
- () (3) 甲礦石可以在硬幣上刻劃出凹痕，所以甲礦石比長石硬。
- () (4) 石膏的硬度和硬幣差不多，所以將長石與石膏互相刻劃，石膏表面會留下凹痕。

能知道岩石風化和土壤形成的方式。				
表現優異	表現良好	已經做到	還要加油	努力改進
15	14-11	10-8	7-5	4 以下

◎選擇題

- () 1. 土壤是由許多天然的物質混合而成，下列何者不包含在內？ ①生物遺骸 ②動物屍體 ③腐爛的植物 ④用過的塑膠盒。
- () 2. 沒有河流經過的地方，地表的岩石也會碎裂嗎？ ①不會，因為岩石很堅硬 ②不會，因為只有流水可以沖刷岩石，使其碎裂 ③會，因為有風化作用等其他外力使岩石碎裂 ④會，因為岩石會產生水份，使自己裂開。
- () 3. 岩石會受到許多因素的影響碎裂成細小的顆粒。請問即使經過長時間的影響，在下列哪一個作用下，也不會造成岩石碎裂？ ①陽光照射 ②水的衝擊 ③風的作用 ④星座移動。
- () 4. 新北市野柳的女王頭是非常著名的地形景觀，該地形景觀主要是受到大自然的什麼力量所形成的？ ①搬運作用 ②堆積作用 ③風化作用 ④沉澱作用。
- () 5. 岩石碎裂成細小的顆粒，較不可能是受到下列哪一項因素的影響？ ①陽光照射 ②水的衝擊 ③風的作用 ④落葉覆蓋。

◎勾選題

1. 地表上的土壤能夠供給植物生長，並且承載各種生物的生活空間，因此土壤與生物的關係是密不可分的。請回答下列問題，將正確的答案打√。
- (1) 當土壤遭受汙染，對生物有什麼影響？
- () ①植物會吸收汙染物，動物食用植物後可能導致中毒。
- () ②農作物的產量下降
- () ③土壤變色，會使地表變得更加美麗，植物生長更茂密。
- () ④影響地下水品質，造成飲用水汙染。
- () ⑤水果變得更甜、更好吃。
- (2) 下列哪種做法可以保護土壤呢？
- () ①減少化學肥料的使用量
- () ②多使用農藥，避免農作物受到蟲害。
- () ③砍伐樹林，改種果樹和檳榔樹。
- () ④多開發山坡地來建造高爾夫球場
- () ⑤隨意引燃森林大火，將樹林燒毀。

透過實驗，察覺通電的線圈會產生磁，並觀察電磁鐵的持磁力大小、磁極方向會改變等現象。

表現優異	表現良好	已經做到	還要加油	努力改進
19	18-15	14-11	10-7	6 以下

知道地球是個大磁鐵，認識指北針的指針具有慈性，所以能指出南、北方位。

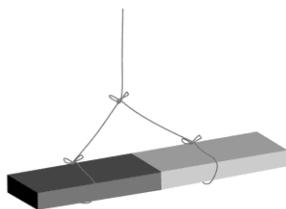
表現優異	表現良好	已經做到	還要加油	努力改進
9	8-7	6-5	4-3	2 以下

◎是非題

- () 1. 指北針可以幫助我們分辨正確的方位，是因為指北針本身就是一個磁鐵，會受到地磁的影響。
- () 2. 只有馬蹄形磁鐵懸空時，會指向南、北方，改將其他形狀的磁鐵懸空，就無法指向南、北方。
- () 3. 在沒有外力干擾的情況下，指北針的指針箭頭會隨著擺放地點位置的不同，而指向不同的方位。

◎選擇題

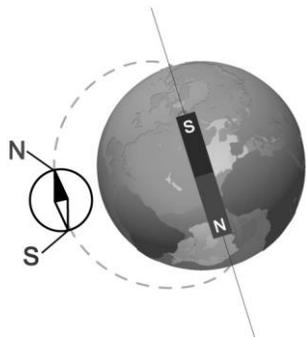
- () 1. 關於指北針的敘述，哪一項是錯誤的？ ①指針是磁鐵製作而成的 ②指針具有同極相吸、異極相斥的現象 ③靜止時，指針會指向南、北方 ④指針會受磁鐵、金屬影響。
- () 2. 將磁鐵的 N 極接近指北針，指北針會有什麼現象？ ①盤面上的「北」字會轉向磁鐵 N 極 ②指北針的指針箭尾會被磁鐵 N 極吸引 ③指針不停的上下晃動 ④指針一直以逆時針方向旋轉。
- () 3. 用一條棉線將一支長條形磁鐵平衡懸吊，如下圖，靜止之後，磁鐵會有什麼現象？



- ①磁鐵無法靜止，會上下的擺動 ②磁鐵兩端指向東、西方位 ③磁鐵 N 極朝向北方 ④磁鐵 S 極朝向西方。

◎配合題

1. 地球就像是一個大磁鐵，具有 N 極和 S 極，分別會吸引指北針的 S 極和 N 極，下列敘述哪些是正確的？請打√。



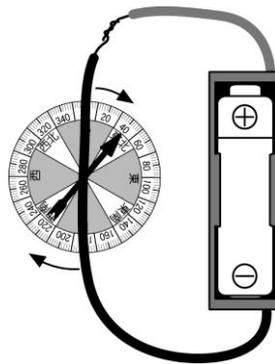
- (1) 指北針的 S 極會指向地球南方
- (2) 指北針的 N 極會指向地球南方
- (3) 地磁的磁極會隨著地球的轉動而改變

◎是非題

- () 1. 測試線圈圈數是否會影響電磁鐵磁力大小時，可以同時改變電池串聯的數量，順便一起做電力大小是否會影響磁力的實驗。
- () 2. 在電池電力都相同的情況下，並聯 4 個電池的電磁鐵會比串聯 2 個電池的電磁鐵，吸引更多迴紋針。
- () 3. 在電磁鐵裝置中，如果將電池的正、負極方向反過來連接，則電磁鐵的磁極也會相反。

◎選擇題

- () 1. 下列關於通電電線的敘述，哪一個錯誤？ ①不能使指北針偏轉 ②通電後具有磁性 ③改變電流方向，指北針會往不同方向偏轉 ④可以使指北針偏轉。
- () 2. 下列哪一種方法可以增加電磁鐵的磁力？ ①增加電路中並聯電池的數量 ②將線圈內的鐵棒換成鋁棒 ③增加線圈的圈數 ④改變電路中電池正、負極的連接方向。
- () 3. 關於下圖的敘述，下列哪一項是錯誤的？ ①說明通電電線會使指北針的指針偏轉 ②將電池反接，則指針箭頭會逆時針偏轉 ③將電池從電池盒取出，指針偏轉情形不會改變 ④將指北針移到電線下方，指針箭頭偏轉方向會相反。



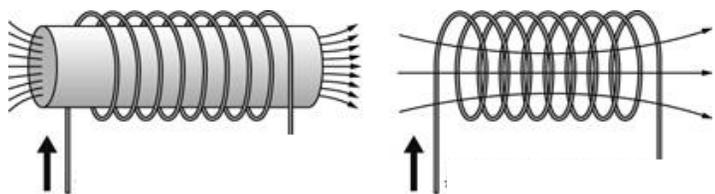
◎連連看

1. 電磁鐵和磁鐵有什麼不同呢？請依據它們的特性連一連：

(1) 能吸引鐵製品	•	•	甲. 共通特性
(2) 有 N、S 兩極	•		
(3) 要通電	•	•	乙. 電磁鐵獨有特性
(4) 永久有磁力	•		
(5) 能改變磁力大小	•	•	丙. 磁鐵獨有特性

◎勾選題

1. 下圖是小璘設計的電磁鐵實驗裝置圖，請根據實驗裝置回答下列問題。



(1) 小璘的實驗目的是下列哪一個主題？請打√。

- ① 線圈內有無鐵棒是否影響磁力大小
- ② 電池的種類是否影響磁力大小
- ③ 電池連接方式是否影響磁力大小
- ④ 線圈纏繞圈數是否影響磁力大小

(2) 下列哪些因素在本實驗中必須保持相同？請打√。

- ① 線圈纏繞圈數
- ② 電池的種類
- ③ 線圈內有無鐵棒
- ④ 漆包線的粗細

學習利用電磁鐵的特性，製作簡易小馬達。

表現優異	表現良好	已經做到	還要加油	努力改進
16	15-12	11-8	7-5	4 以下

◎是非題

- () 1. 我們可以利用電能生磁的原理製作電磁鐵，再利用電磁鐵製作小馬達。
- () 2. 如果想要加快簡易小馬達轉動的速度，可以多並聯幾顆電池。
- () 3. 通電線圈會產生磁性，在線圈下方放置磁鐵，就能利用磁性相吸或相斥的原理，推動通電線圈轉動。

◎選擇題

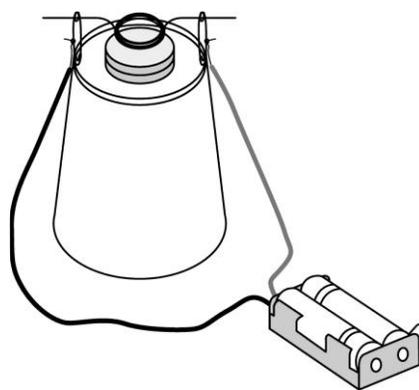
- () 1. 下列物品都是校園內常見的設備，哪一項設備的內部構造有電磁鐵裝置？ ① 電風扇 ② 電燈 ③ 黑板 ④ 水龍頭。
- () 2. 下列關於電磁鐵應用於電磁鐵起重機的敘述，哪一個正確？ ① 是透過改變電流大小來改變磁力大小 ② 是透過改變線圈圈數來改變磁力大小 ③ 會改變電流方向來改變電磁鐵的磁極 ④ 中斷電源，電磁鐵磁力不會消失。
- () 3. 在製作簡易小馬達時，很多因素都會影響小馬達的轉動速度。如果要研究漆包線的圈數對簡易小馬達轉速的影響，請問在這個實驗中，要改變的因素是什麼？ ① 磁鐵的磁力大小 ② 漆包線的圈數 ③ 線圈與磁鐵的距離 ④ 線圈的轉速。

◎勾選題

1. 日常生活中，我們常會使用到含有電磁鐵或磁鐵的器具。下列器具中，哪些應用了電磁鐵？請打√。

- (1) 電話
- (2) 電鍋
- (3) 電風扇
- (4) 電鈴
- (5) 磁浮列車

2. 如下圖，在製作簡易小馬達時，筱琪調整了部分材料與做法，下列哪些調整會使簡易小馬達的線圈無法持續順利轉動？請打√。



- (1) 漆包線的圈數改成 50 圈
- (2) 線圈伸出的漆包線兩端全部磨除
- (3) 以串聯的方式增加兩顆電池
- (4) 紙杯換成塑膠杯
- (5) 加大線圈與磁鐵的距離

記得要仔細檢查
加油！

命題老師：石美茜 康軒六上自然第三~第四單元