

基隆市深美國小 111 學年度上學期六年級自然領域期末評量卷

版本與範圍：康軒，第三～四單元 _____ 年 _____ 班 _____ 號 學生姓名：_____ 家長簽名：_____

認識流水對地形景觀有侵蝕、搬運、堆積的作用。				
表現優異	表現良好	已經做到	還要加油	努力改進
15 格	14-12 格	11-9 格	8-6 格	5 格以下

認識岩石的組成成分和礦物的特徵。				
表現優異	表現良好	已經做到	還要加油	努力改進
17 格	16-13 格	12-10 格	9-7 格	6 格以下

一、是非題：(每格 1 分，共 2 分)

- () 苗栗、火炎山及高雄、田寮、月世界都是雨水長期沖刷地表所造成的地形景觀。
- () 流水長期經過的地方可能形成峽谷地形，例如花蓮、太魯閣峽谷是經過十幾年的流水沖刷侵蝕而成的。

二、配合題：(每答 1 分，共 13 分)

- 海下列臺灣沿海的海岸地形景觀，哪些屬於侵蝕作用造成的？哪些屬於堆積作用造成的？請在下面空格中填入正確代號。

甲.礫灘 乙.沙灘 丙.海蝕洞 丁.豆腐岩

(1)堆積作用造成的海岸地形：()

(2)侵蝕作用造成的海岸地形：()

- 河流沿岸的地形景觀和河床堆積物有什麼不同？請在下面()中填入正確代號。

河床堆積物	地形景觀
A.泥沙	甲.河道較寬、河谷變淺
B.大石頭	乙.河道窄、河谷深
C.鵝卵石	丙.河道很寬且平坦

(1)上游：()、()

(2)下游：()、()

- 我們平時應該做好哪些防震準備？發生地震時，應該怎麼做，才能盡量減少地震造成的災害？地震後又須注意哪些事項？請在下面空格中填入正確代號。

甲.備妥緊急避難包，放在明顯的地方。

乙.保持冷靜，確保自身安全，躲在桌子下，保護頭部並留意上方掉落物。

丙.隨時留意正確的地震訊息。

丁.無立即危險時，關閉使用中的火源。

戊.清楚校園中安全的避難地點或逃生路線。

(1)平時的防震準備：()

(2)地震時應採取的行動：()

(3)地震後應注意的事項：()

一、選擇題：(每格 1 分，共 1 分)

- () 下列哪一種方法不適合用來辨別不同的岩石？
 - 用牙齒咬咬看
 - 滴酸性溶液測試
 - 用手摸摸看
 - 用放大鏡觀察

二、配合題：(每格 1 分，共 12 分)

- 岩石和礦物與我們的生活息息相關。下列的物品，分別是以哪一種岩石或礦物作為部分原料製成的呢？請在空格中填入正確的代號。

甲.銅礦 乙.石灰岩 丙.鐵礦

丁.石墨 戊.水晶 己.硫磺

庚.石膏 辛.滑石

(1)可以做成塑像：()

(2)可以做成爽身粉：()

(3)作為建築鋼筋裡的材料：()

(4)用來製造鞭炮：()

(5)作為電線裡的材料：()

(6)作為鉛筆的筆芯：()

(7)製成飾品：()

(8)水泥的主要原料：()

- 請根據下列敘述，寫出指甲、滑石、石英和一元硬幣這四種物品的硬度大小。

(1)指甲把滑石刮出一些碎屑。

(2)指甲不能在石英上留下凹痕。

(3)一元硬幣把滑石刮出一些碎屑

(4)一元硬幣不能在石英上留下凹痕。

(5)一元硬幣能在指甲上留下凹痕。

所以這四種物品的硬度大小為何？

() > () > () > ()。

～ 後面還有題目，請再繼續作答 ～

三、勾選題：(共 4 分)

- 1.仔細觀察並比較石灰岩和花崗岩兩種岩石，請依觀察結果回答問題，並在□中打√。

名稱	(1)石灰岩	(2)花崗岩
觸感	☐ 滑滑的 ☐ 粗粗的	☐ 滑滑的 ☐ 粗粗的
滴酸性溶液產生的現象	☐ 會產生氣泡 ☐ 不會產生氣泡	☐ 會產生氣泡 ☐ 不會產生氣泡

認識風化作用和土壤形成的原因。

表現優異	表現良好	已經做到	還要加油	努力改進
15 格	14-12 格	11-9 格	8-6 格	5 格以下

一、是非題：(每格 1 分，共 3 分)

- ()若地表上土壤受到汙染，自然生態也會受到破壞，影響動物、植物的生存。
- ()新北市的野柳風景區中，著名的「女王頭」主要是受到海水侵蝕及風化作用而形成的。
- ()苗栗地區的火炎山光禿禿的，山上也沒有河流經過，因此長期下來地形不會有任何的變化。

二、選擇題：(每格 1 分，共 2 分)

- ()岩石受到陽光、空氣、水等因素影響，碎裂成小顆粒，稱為什麼作用？
 - 搬運作用
 - 侵蝕作用
 - 風化作用
 - 堆積作用
- ()下列哪一種力量，在短時間內所造成的地表和土壤破壞最嚴重？
 - 螞蟻鑽洞
 - 蚯蚓爬行
 - 植物的根鑽入石縫
 - 人類開挖隧道

三、勾選題：(每格 1 分，共 10 分)

岩石和土壤對生物有什麼影響？請在□中打√。

- 仔細觀察土壤，有什麼發現？
 - ☐土壤裡面有小石頭、泥土、枯葉、樹枝等。
 - ☐土壤裡面只有細沙，沒有其他物質。
- 下列哪些是土壤的組成成分呢？
 - ☐岩石風化後產生的碎屑
 - ☐生物遺體腐化分解的物質
- 地表是由水、岩石、礦物和土壤等所組成，地表對生物有什麼重要性？
 - ☐土壤提供植物生長所需的養分
 - ☐提供動物居住與棲息的地方
 - ☐當地表上的植物無法生存時，動物也會因為缺乏糧食而餓死。

- (4)如果土壤遭受汙染，可能會有什麼影響？

- ☐①會破壞自然生態
☐②可能使河流和地下水也受到汙染
☐③汙染物會進入生物體內

認識地磁，了解指北針的指針具有磁性，受地磁影響，會指向南、北方。

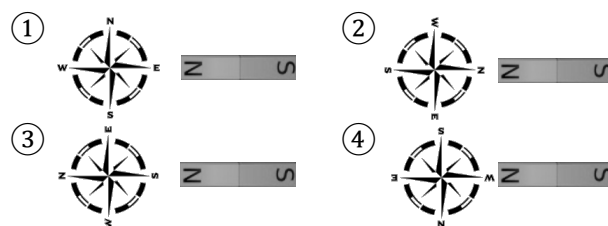
表現優異	表現良好	已經做到	還要加油	努力改進
17 格	16-13 格	12-10 格	9-7 格	6 格以下

一、是非題：(每格 1 分，共 5 分)

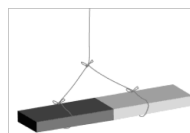
- ()分別用磁鐵棒的兩端靠近指北針，會看見磁鐵與指北針的指針發生同極相吸，異極相斥的現象。
- ()指北針的指針就是磁鐵，會受到地磁的影響，指向南、北方。
- ()用棉線和小紙片將一個磁鐵棒水平懸吊起來，當磁鐵靜止的時候，磁鐵的 S 極會指向北方。
- ()地球本身就像是內部有一個大磁鐵，具有 N 極和 S 極，稱為「地磁」。
- ()指北針應遠離磁鐵、鐵器及電器用品等，以免影響指針偏轉方向。

二、選擇題：(每格 1 分，共 4 分)

- 1.()將磁鐵棒的一端靠近指北針，指針受到磁力影響而產生偏轉，下列哪一個圖的偏轉情形是正確的？



- 2.()下列哪一個物品比較適合用來當作指北針的指針？
 - 竹籤
 - 含磁鐵成分的縫衣針
 - 塑膠吸管
 - 鋁棒
- 3.()用一條棉線將一支磁鐵棒平衡懸吊，如下圖，靜止之後，磁鐵會有什麼現象？



- 磁鐵棒無法靜止，會不停的旋轉。
- 磁鐵棒的兩端分別指向東、西方位。
- 磁鐵棒的 N 極朝向東方。
- 磁鐵棒的 S 極朝向南方。

4.()發現指北針的指針會受到很多因素影響而轉動，下列哪一個不適合作為進行「指北針指針偏轉」實驗的場所？

- ①電風扇旁 ②空曠的運動場
③榕樹下 ④教室課桌上。

三、配合題：(每格1分，共4分)

1.科學家發現地球內部就像有一支長條形的大磁鐵，具有磁性。下圖是地磁的示意圖，請根據示意圖找出地理的南極、北極，和地磁的N極、S極，並與正確的代號填入()中。



- 1.地理北極：()
2.地理南極：()
3.地磁N極：()
4.地磁S極：()

四、勾選題：(每題1分，共4分)

磁力如何影響指北針的指針呢？請回答下列問題，在□中打√。

- 1.將指北針平放在桌上，一段時間後，指針箭頭會指向什麼方位？
□(1)北方 □(2)南方
- 2.如下圖，將磁鐵的S極靠近指北針，指針會有什麼變化？



- (1)磁鐵會吸引指針箭尾
□(2)磁鐵會吸引指針箭頭
- 3.分別將磁鐵的N極、S極靠近指北針的指針，會發現指針和磁鐵互相吸引或排斥，這個現象可以證明什麼？
□(1)指北針指針為鐵製品
□(2)指北針指針具有磁性
- 4.懸空或漂浮在水面上的磁鐵棒靜止時，和指北針有什麼相同的特性？
□(1)磁鐵棒和指北針的N極都會指向地磁S極
□(2)磁鐵棒和指北針的N極都會指向地球北方

透過實驗了解電磁鐵的特性。

表現優異	表現良好	已經做到	還要加油	努力改進
18格	17-14格	13-11格	10-8格	7格以下

一、是非題：(每格1分，共3分)

- 1.()電磁鐵必須通電才會產生磁性，若沒有通電，就不會產生磁性。
- 2.()串聯三個電池的電磁鐵會比單獨連接一個電池的電磁鐵，能吸引更多的迴紋針。
- 3.()電磁鐵只有在通電時才會產生磁性，磁力的大小則是固定不變的。

二、選擇題：(每格1分，共1分)

- 1.()探討在通電線圈中放置不同物品後的磁力變化時，下列哪一個因素是必須改變的？
①線圈纏繞的圈數
②連接電池的數量
③放入線圈中的物品材質
④電路中電池正、負極的連接方向

三、勾選題：(每格1分，共14分)

- 1.小文想要製作一個磁力較大的電磁鐵，下列各種方式中，有哪些方式可以達到小文的目的？請在□中打√。
□(1)增加電池串聯的數量
□(2)增加漆包線的圈數
□(3)在線圈內放入較粗的鐵棒
□(4)將漆包線以順時針和逆時針方向來回纏繞
□(5)改變電流的方向
- 2.下列哪些方法可以確認電磁鐵的N、S極各是哪一端呢？請在□中打√。
□(1)電磁鐵的一端靠近指北針箭頭，互相吸引為S極。
□(2)電磁鐵的一端靠近磁鐵的N極，互相排斥為N極。
□(3)將電磁鐵的其中一端靠近木棒，可以吸起木棒的是N極。
□(4)電磁鐵不通電，其中一端靠近指北針箭頭，互相吸引為S極。
- 3.電磁鐵和磁鐵有什麼不同？請在□中打√。
□(1)能吸引鐵製品
□(2)有N、S兩極
□(3)要通電
□(4)永久有磁力
□(5)能改變磁力大小

～ 後面還有題目，請再繼續作答 ～

認識電磁鐵在生活中的應用。				
表現優異	表現良好	已經做到	還要加油	努力改進
18 格	17-14 格	13-11 格	10-8 格	7 格以下

一、是非題：(每格 1 分，共 4 分)

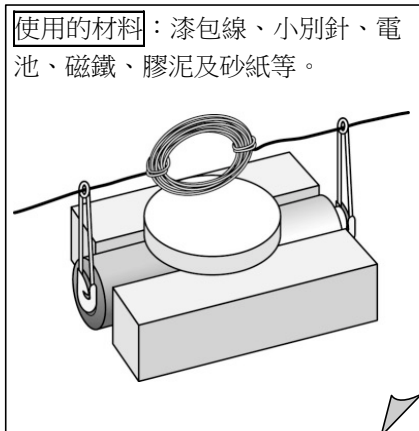
- () 改變電磁鐵磁力的方式有很多種，電磁鐵起重機是運用改變線圈圈數的方式改變磁力的。
- () 製作簡易小馬達時，要將線圈兩端伸出的漆包線全部磨除，通電後線圈才會順利轉動。
- () 生活中有許多電器用品都會利用馬達產生動力，而馬達是利用電磁鐵的原理來運轉的。
- () 磁浮列車是一種利用電磁鐵相吸、相斥的作用，來推動車身前進的交通工具。

二、選擇題：(每格 1 分，共 1 分)

- () 我不小心把工具箱打翻了，許多鐵釘散落在地上，與紙屑灰塵混在一起。下列哪一個方法能快速且安全的撿起鐵釘？
 - 直接用手將鐵釘一個一個撿起來。
 - 利用電磁鐵將鐵釘吸起來。
 - 用掃把慢慢的將鐵釘掃出來。
 - 利用吸塵器全部吸上來。

三、勾選題：(每格 1 分，共 13 分)

- 皮卡丘想要研究如何加速簡易小馬達的轉速，他先製作了兩個簡易小馬達，如下圖，請回答下列問題。



- 如果要研究漆包線的圈數對簡易小馬達轉速的影響，在這個實驗中，要保持不變的因素是什麼？請打√。
 - 漆包線的圈數
 - 磁鐵的磁力大小
 - 線圈與磁鐵的距離
 - 漆包線的粗細

- 如果要研究線圈與磁鐵的距離對簡易小馬達轉速的影響，在這個實驗中，要改變的因素是什麼？請打√。

- 漆包線的圈數
- 漆包線的粗細
- 線圈與磁鐵的距離
- 磁鐵的磁力大小

- 下列哪些物品裡面具有電磁鐵裝置？請在□中打√。

- 電話
- 遙控器
- 鬧鐘
- 手電筒
- 電風扇

～ 恭喜你寫完考卷，深呼吸，然後開始檢查吧 ～

命題教師：陳怡初