

基隆市深美國小 112 學年度 下學期五年級自然領域期中評量卷

版本與範圍:康軒版第五冊下 第1~2單元

命題老師:黃百齡老師

五年

班

座號

學生姓名:

家長簽章:

1-1了解力可以改變物體的形狀或運動情形，並了解摩擦力與地心引力。				
表現優異	表現良好	已經做到	還要加油	努力改進
19-18	17-16	15-13	12-10	9-0

一、是非題 (對的打○, 錯的打X)

- () 1. 水會在容器內保持水平、倒出時向低處流動，是因為地球引力的作用。
- () 2. 用腳踢足球，足球移動的方向和施力的方向是相反的。
- () 3. 按壓揉捏皮球，皮球的形狀會發生改變，當球被壓的越扁時，表示手用的力量越小。
- () 4. 植物的根會向下生長除了需要吸收水份外，主要是受到地球引力的作用影響。
- () 5. 妹妹的髮梢被無形的風吹起飛揚，是因為風是超距力的作用
- () 6. 磁鐵可以吸引鐵迴紋針，磁力就是超距力的一種。
- () 7. 摩擦力越大會使物體運動的速度變快，影響物體移動的距離越遠。

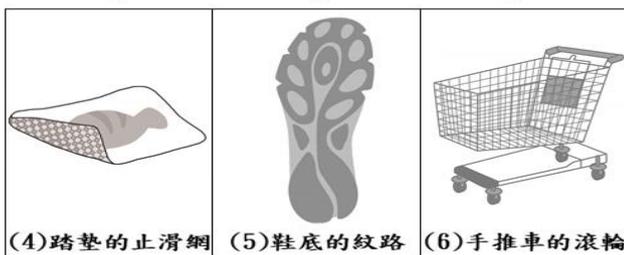
二、連連看

為了使日常生活更便利，有些工具是利用減少或增加摩擦力而設計，請依據物品應用的原理，連連看。



甲. 增加摩擦力

乙. 減少摩擦力



三、勾選題

關於摩擦力，請在正確的□中打√。

- (1) 物體與接觸面互相摩擦使物體移動速度變快，就是摩擦力的作用。
- (2) 摩擦力大小和物體接觸面的材質有關
- (3) 以接觸面而言，平滑的材質比粗糙的材質摩擦力大。
- (4) 腳踏車的煞車裝置就是利用增加摩擦力的方式，讓腳踏車的運動速度變慢。
- (5) 工作手套內側的點點或紋路設計是增加摩擦力的防滑應用。
- (6) 腳踏車鍊條轉動不順時可以點上潤滑油來增加摩擦力就會轉動順暢了。

1-2能測量力的大小，以圖表記錄測量結果表示力的大小，並用時間和距離來描述物體運動的快慢。

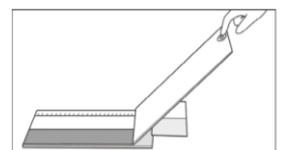
表現優異	表現良好	已經做到	還要加油	努力改進
17-16	15-14	13-11	10-8	7-0

一、是非題 (對的打○, 錯的打X)

- () 1. 力是看不見的東西，所以無法測量大小，也看不出方向。
- () 2. 在彈性限度內對彈簧施力，彈簧伸長長度發生規律性的變化，就可以用來測量力的大小。
- () 3. 兩台車移動相同的距離，如果花費的時間越短代表其速度越快。
- () 4. 彈簧秤使用時要直接用力把彈簧秤拉到最大以測量它的極限。
- () 5. 對兩台玩具車施以同樣的力氣推動，在草地上的玩具車會比在水泥地上的先停下來，是因為草地上的摩擦力比較大。

二、選擇題

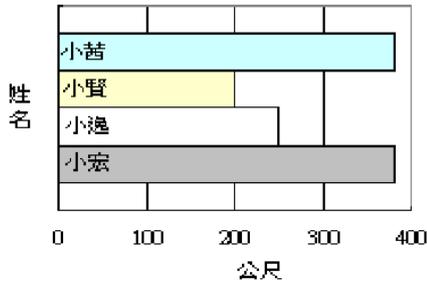
() 1. 如圖進行摩擦力的實驗，下列哪個因素不屬於控制變因?



- ① 硬幣下滑的起始點
- ② 硬幣的大小及重量
- ③ 接觸面的材質
- ④ 瓦楞板的傾斜角度

() 2.

觀察五年八班同學計時60秒的跑步記錄表下面敘述何者**不正確**?



- ①小賢跑的距離是200公尺 ②小宏跟小茜跑得一樣遠 ③小宏跟小逸跑得速度最快 ④小逸花費的時間最少

() 3. 以下四種動物移動100公尺所花的時間如下：袋鼠5秒、羚羊4秒、駱駝7秒、獵豹3秒，請問哪一種動物的運動速度最快？ ①羚羊 ②獵豹 ③駱駝 ④袋鼠

() 4. 透過砝碼重量和彈簧伸長長度的折線圖可以發現 ①砝碼越重伸長長度越長 ②無規律性 ③砝碼越重伸長長度越短 ④砝碼重量與伸長長度無關

() 5. 在做「力的大小與彈簧長度關係」的實驗時，每次增加砝碼前都要全部取下重掛的主要原因是？ ①避免算錯砝碼數量 ②避免同學實驗搗亂 ③方便懸掛新的砝碼 ④檢查彈簧是否能恢復原狀

三、配合題

1. 鳴人使用每個10克重的砝碼進行彈簧伸長的實驗，記錄表如下，請依下表回答問題。

砝碼數量(個)	1	2	3	4	5
彈簧總長度(公分)	5	7	9	11	16
彈簧伸長長度(公分)	2	4	6	8	13

- (1)彈簧原始的長度應該是()公分。
 (2)每增加一個砝碼，彈簧增加()公分。
 (3)依記錄表推測，若掛上4個砝碼，彈簧應該會伸長()公分，總長度是()公分。
 (4)如果掛了一個咕卡在彈簧下，彈簧伸長了6公分，表示這個咕卡重量應該是()克重。
 (5)依照上表可以推測出掛70克物品重的伸長長度嗎？()
 為什麼？

()

1-3了解如何保持力的平衡及力的生活應用

表現優異	表現良好	已經做到	還要加油	努力改進
10	9-8	7-6	5-4	3-0

一、選擇題

() 1. 拔河比賽時，在繩子中心點打上紅繩



結，繩結呈現哪種狀態表示右方的隊伍可能獲勝？

- ①繩結忽左忽右移動 ②繩結在中心點不動
 ③繩結往右方移動 ④繩結往左方移動

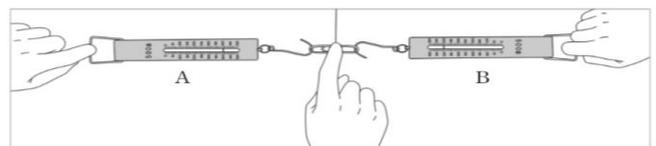
() 2. 拔河比賽時如果兩方僵持不下，繩結在中心點沒有移動，表示 ①兩隊都沒有在用力 ②兩隊力量相當達到力的平衡 ③左方隊伍力量比較大 ④右方隊伍力量比較大

() 3. 使用彈簧秤模擬拔河比賽，比較兩方力量及運動狀況的最大好處是？ ①力量可以用數字呈現 ②不易損壞 ③價格便宜 ④可以掛很重的物品

() 4. 將迴紋針兩端用彈簧秤勾住，並以相反方向的力量拉動，左方彈簧秤顯示150克重，右方彈簧秤在哪種狀況下，迴紋針會往右方拉動？ ①50克 ②100克 ③150克 ④200克

() 5. 當物體受到兩方的力，什麼狀況下可能達到力的平衡？ ①力量相等 ②作用在同一直線上 ③方向相反 ④以上皆對

二、配合題



1. 用彈簧秤進行比較力量大小及運動狀況的實驗時，請回答下列實驗狀況。

實驗組別	彈簧秤 A	彈簧秤 B
甲	150 克重	200 克重
乙	100 克重	100 克重
丙	250 克重	200 克重

- (1)哪一組的結果迴紋針會向左移動？()
 (2)哪一組的結果迴紋針會向右移動？()
 (3)哪一組的結果是達到力的平衡？()
 (4)如果丙組實驗也想達到力的平衡，那彈簧 B 要改成()克重
 (5)從上述實驗可知，當兩方拉力不同時，鬆開中間壓住的迴紋針，迴紋針會向力量()的方向移動。

2-1了解地表環境的組成、岩石的構成及岩石與礦物的特徵和應用。				
表現優異	表現良好	已經做到	還要加油	努力改進
10	9-8	7-6	5-4	3-0

一、是非題（對的打○，錯的打X）

- () 1. 地球是由大氣、陸地、海洋，以其在其間生存的生物所構成的，大部分的生物都生存在地表附近。
- () 2. 無論是陸地還是海底的地表環境，主要是由岩石構成，而岩石是由一種或多種的礦物所構成。
- () 3. 每種礦物各有獨特的形狀、顏色、硬度、光澤、條痕等特徵，尤其是每種礦物的硬度不同，可以做為辨識礦物的重要依據之一。
- () 4. 若要分辨兩種不同礦物的硬度哪一種比較硬，最好的方式是從固定高度讓其墜落地面，看哪一種礦物沒有摔碎，就表示其硬度較高。
- () 5. 岩石和礦物是重要的自然資源，人類過度開採可能在挖掘礦坑的過程中造成山崩土石流、或隧道坍方的意外，所以要重視環境保護，並做好水土保持。
- () 6. 古代生物死亡後，若遺骸被沉積的泥沙覆蓋保存在地層中，就有機會形成岩石。一般大多由骨骼、牙齒或硬殼等堅硬的構造所組成。

二、選擇題

- () 1. 下列哪一種礦物的粉末質的細緻並且外表具有光澤，可以用來做爽身粉的原料？
①滑石 ②方解石 ③石英 ④石墨
- () 2. 已知在常見物質中，石英比壹圓硬幣硬、滑石比指甲軟、壹圓硬幣比指甲硬，則下列對物質硬度比較的描述，哪一項是不正確的？
①用硬幣刻劃石英，石英不會留下凹痕 ②石英比滑石硬 ③用指甲刻劃石英，石英會留下凹痕 ④用硬幣刻劃滑石，滑石會留下凹痕。
- () 3. 下列何種方式無法用來比較礦物的硬度大小？
①用指甲刻劃礦物 ②用硬幣刻劃礦物 ③用手搨聞礦物的氣味 ④兩種礦物互相刻劃
- () 4. 岩石與礦物廣泛地被應用在人類生活中，下列應用何者正確？
①質地堅硬花紋優美的滑石常使用於建築材料中 ②外觀黃色具有異味的硫磺，常作為水泥的主要材料 ③透明且具有良好結晶的石灰岩常做成水晶飾品 ④外觀灰黑色質地軟的石墨，是作為鉛筆筆芯的好原料。

2-2了解流水對地形景觀有侵蝕、搬運、堆積的作用並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
19-18	17-16	15-13	12-10	9-0

一、是非題（對的打○，錯的打X）

- () 1. 彎曲河道兩側水流的速度不同，凹岸的水流速度快，河岸容易出現明顯的泥沙及小石頭堆積。
- () 2. 土壤的成份包含了岩石碎屑和腐化分解的生物遺骸所構成，包含了生物和非生物等物質是動物植物生長的重要資源。
- () 3. 岩石裂痕、破碎、崩落之後的形狀十分不固定，呈不規則塊狀、像洋蔥片狀剝落、像鉛筆長條狀，都有可能發生。
- () 4. 岩石長期受到風吹、日晒、雨淋、氣溫變化和生物活動等影響，質地變得脆弱、容易碎裂的現象，稱為礦化作用。
- () 5. 除了陸地上的地形容易受到流水作用而改變，海岸也可能受到波浪的侵蝕、搬運和堆積作用，而逐漸改變形貌。

二、選擇題

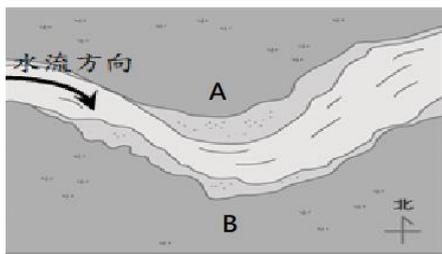
- () 1. 下列哪一個河流區段的河床最寬廣？
①每一個區段都相同 ②上游 ③中游 ④下游
- () 2. 關於土壤的敘述，哪一項是不正確的？
①可能提供小動物生存的場所 ②可以孕育植物成長 ③只有岩石顆粒構成，無其他成分 ④是重要的資源
- () 3. 海岸長期受到波浪的侵蝕、搬運、堆積作用，可能產生不同特色的海岸地形。下列哪兩個地形都是受到侵蝕作用所造成的？



- ①甲乙 ②丙丁 ③甲丙 ④乙丁
- () 4. 小臻與小霖假日去溪邊遊玩，看到陡峭的峭壁、巨大的岩石、湍急的溪水，可以判斷它們應該處在溪流的 ①任何區段都有可能 ②上游 ③中游 ④下游

三、配合題

1. 當河水流經彎曲的地方時，會對河岸造成不同的影響，請看圖回答問題，並填入正確的代號。



- A：A地
- B：B地
- C：侵蝕作用
- D：搬運作用
- E：堆積作用

- (1) 依照圖中方位顯示，凸岸應為哪個地點？
答：()
- (2) 河流在A地流水造成的主要是哪一個作用？
答：()
- (3) 河流在B地流水造成的主要是哪一個作用？
答：()
- (4) 小齡建設公司想要在A地或B地兩者之間選擇一處來蓋房子，建設公司應將房子蓋在何處較佳？
答：()

四、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

2-3 了解地層變動的災害及天然災害的防治。				
表現優異	表現良好	已經做到	還要加油	努力改進
18-17	16-15	14-12	11-9	8-0

一、是非題 (對的打○，錯的打X)

- () 1. 地表環境本來就會受到自然現象不斷改變，所以人為破壞也沒有關係。
- () 2. 當河水暴漲、巨浪侵蝕時，河流或海浪的搬運作用與侵蝕作用都明顯增強，會造成環境劇烈變動甚至災害。
- () 3. 大甲溪的斷層瀑布因為長時間受到流水沖刷而逐步崩解，地形變得逐漸平坦。

() 4. 在豪雨及颱風期間，山區自然景觀可能遭受風雨而變成峭壁或有土石流，為了欣賞最新的景觀應該及時進入山區住宿。

() 5. 瑞芳著名的象鼻岩風景區，原本受到風化作用形成海蝕拱門的地形，近期因遇到颱風巨浪及風雨拍打而鼻身斷裂，地形造成改變。

二、選擇題

- () 1. 下列哪一項不是強烈地震可能帶來的災害？
①地面斷層隆起 ②颱風 ③房屋倒塌 ④山坡滑動
- () 2. 台灣在颱風、豪雨、地震後，地表環境可能出現劇烈的變動，下列哪些是可能發生的災害？
①地震造成斷層隆起 ②颱風造成巨浪侵蝕沙灘 ③豪雨過後造成巨石掉落或土石流 ④以上都有可能
- () 3. 當颱風豪雨來襲時，為了安全起見哪個地區的居民比較需要盡快主動撤離？
①人口集中的市區 ②容易塞車的市區 ③容易山崩的山區 ④人煙稀少的山區。
- () 4. 下列哪一項行為無法減少自然環境改變所造成的災害？
①積極開墾山林保育地 ②做好水土保持 ③重視環境保護 ④不要過度開發山坡地

三、勾選題

1. 颱風來襲前，要如何做好防颱準備工作？請在正確的□中打√。
- (1) 儲存飲用水
 - (2) 準備緊急避難包
 - (3) 到海邊第一排觀浪、到溪邊戲水
 - (4) 檢查修理門窗
 - (5) 取消原有的戶外活動
 - (6) 準備沙包擋水
 - (7) 無畏風雨，爬山登高
 - (8) 隨時注意最新颱風動態
 - (9) 準備烤肉用具烤肉

~~試卷結束，祝大家考試順利~~
~~請記得要檢查喔!~~~~~