作用力與反作用力

實驗組別第（　　）組

組員編號	1	2	3	4	5	6	7	8
座　　號								

活動一：

預測：請你先預測一下問題的答案應是如何？

問題一:請問同一個人以不同的姿勢（單腳站.雙腳站.蹲下）站在體重計上所測得的體重（　　）（同或不同）

問題二:甲與乙都站在各自的磅秤上.高大壯碩的甲將手臂放在乙的肩膀上往下壓.則甲磅秤上的讀數（　　）（增加.減少或不變）乙磅秤上的讀數（　　）（增加.減少或不變）

實驗：請你實際做實驗

問題一:請問同一個人以不同的姿勢（單腳站.雙腳站.蹲下）站在體重計上所測得的體重（　　）（同或不同）

問題二:甲與乙都站在各自的磅秤上甲體重（　　）公斤重　　乙體重（　　）公斤重

高大壯碩的甲將手臂放在乙的肩膀由上往下壓

則甲磅秤上的讀數（　　）（增加.減少或不變）（　　）公斤重

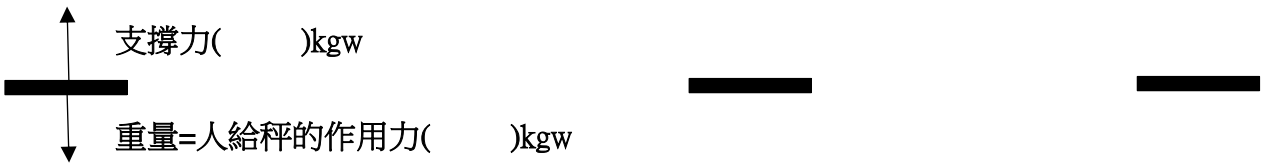
乙磅秤上的讀數（　　）（增加.減少或不變）（　　）公斤重

問題三:甲磅秤的數字變化與乙磅秤的數字變化間有何關係？

討論:請畫出甲與乙的力圖狀況為何？

雙腳站　　**單腳站**　　**蹲著**

一:



二:畫出甲. 乙間力的作用狀況與磅秤分別給予甲.乙的支撐力變化情形

甲(壓別人)　　**乙(被壓的人)**

挑戰題: 桌上有一本書，已知書對桌面作用力　N，桌對書的支撐力為　R，地球對書引力　W，書對地球引力　F。下列哪兩力互為作用力及反作用力？

(1)哪些力作用在書? (　　)　　(2)哪些力作用在桌子?(　　)

(3)哪些力為作用力與反作用力?(　　)　(　　)

(4)哪些力為可互相抵銷的力?(　　)