101 學年度高級中學自然學科競賽第屏東區複賽
物理科實驗試題第二題

編號：

一、 題目：

已知動磨擦力 $f_k=\mu_k N$，其中μ_k為動摩擦係數，N 為正向力。請利用下列器材設計實驗流程，求出兩張薄紙片之間的動磨擦係數，並探討其誤差。

二、 實驗器材：

[請清點下列器材，如有短缺請立即報告補齊，自行準備之器材不在補發或提供之範圍內。]

器材名稱	規格	數量
小木塊	13.2cm × 4.7cm × 1.7cm	一個
透明膠帶	一般用	一捲
膠水	一般用	一個
剪刀	一般用	一把
直尺	30.0cm	一把
A4 紙張	Double A	十張
碼表	一般用	一個
彈簧秤	250g/2.5N	一支
黏土		一包
可固定之滑輪	一般用	一個
計算機	非記憶型工程用	一個
縫衣線	2m	一條

[以上儀器不一定全部需要用到。]

三、 說明：

(a)請先核對試題及答案卷上之編號與您的編號是否相同，若不同請立即報告。

(b)實驗報告請書寫於答案卷上(第 2~4 頁)，內容必須包含實驗設計之理論基礎 20%、實驗步驟 20%、數據紀錄 10%、計算分析和實驗結果 25%、實驗討論 25%。

(c)實驗操作過程之評審，主要依據實驗報告，所以務必在報告中詳細記載。

(d)實驗完畢後，請將所有器材還原，桌面收拾乾淨。