

彈簧 ㄉㄨㄛ ㄉㄨㄛ 樂



校 名：後勁國小

指導老師：陳惠美、林玉屏、陳妍余、朱翊瑄

一、簡介

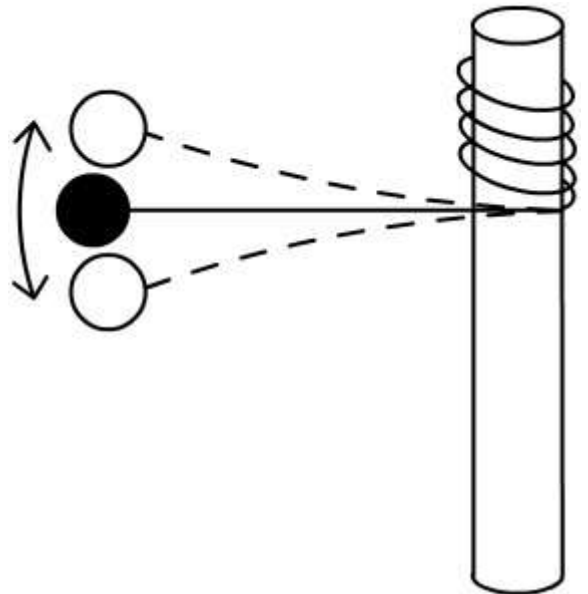
觀察位能透過摩擦力轉換成動能現象。

二、實驗器材

塑膠氣球棒、單蕊線、小重物(如：黏土)

三、操作說明

- (1)將一根單蕊線鬆鬆地纏繞在塑膠氣球棒上，不能緊密地纏繞，尾端留下一小段距離不加以纏繞。
- (2)取一小粒黏土，黏在單蕊線未纏繞的另一端。
- (3)當單蕊線下滑時，可見單蕊線會上下振動。



四、科學原理：

- (1)當物體下滑時，透過塑膠汽球棒和單蕊線間的摩擦力，可將位能轉換成動能。
- (2)適當調整黏土的位置，可改變彈簧從上滑到底的時間，藉此用來準確地測量時間。