

創意科學遊戲：烏龜加速向前衝

活動設計者
吳佩芸、龔玟、林宜萱、林育萱、陳孟筠
引起動機
烏龜和兔子的比賽正在進行中，雖然烏龜的速度不快，但牠還是努力不懈地向前衝。
準備材料
木板、竹子、砂紙、墊板、布、塑膠袋、塑膠片、珍珠板、保麗龍板、PP板、紙箱、白紙、報紙、烏龜(紙、彈珠)、碼表、斜板
探索過程及照片
<ol style="list-style-type: none"> (1) 請幼兒先用手觸摸各個不同材質，並預測烏龜在哪個材質上會滾得最快與最慢。 (2) 請幼兒將不同材質放在斜板上，並讓烏龜從斜板上方滾動至下面。 (3) 將烏龜滾動的時間記錄下來，並比較烏龜在各個材質上的滾動速度。 (4) 請幼兒比較一開始的預測與實驗結果的不同。 (5) 從記錄中探討是什麼原因造成烏龜滾動速度不一樣。
科學遊戲之原理
<p>翻滾烏龜外盒為紙張，內部為質量較大的彈珠，整體重心集中在可移動的彈珠上。擺在斜面時，彈珠向低處滾動使翻滾地鼠重心不斷轉移，造成連續翻滾動作。此活動主要是讓幼兒探討不同材質面的摩擦力，烏龜滾動的速度會不一樣。</p>
叮嚀的話
無
科學遊戲 YOUTUBE 影片連結
https://tinyurl.com/nptuecscience
參考資料
翻滾吧～地鼠！ https://www.kidsplay.com.tw/learn/content/369#.XL5ju7tR02w

烏龜加速向前衝

一、 猜猜看，最快讓烏龜滾下來的是_____，最慢的是_____。

二、 試試看，在不同材質的斜板上，讓烏龜從斜板上方滾動至下面，並將烏龜滾動的時間記錄下來

1.竹子	2.砂紙	3.木板	4.布	5.塑膠袋

6.塑膠片	7. PP 板	8. 紙箱	9. 白紙	10. 紙巾

三、 你覺得是什麼原因讓烏龜滾動下來的時間不一樣呢？

