

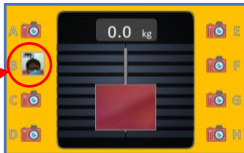


滙豐 150 週年慈善計劃
特殊學習需要學童 智能機械人教育方案 – Robot4SEN 計劃

- 課 件 名 稱 : 舉足輕重
- 科 目 : 數學
- 教 學 單 元 : 重量、統計(棒形圖的應用)
- 對 象 : 輕度智障同學
- 年 級 : 小學三至六年級
- 學 習 階 段 : 第二學習階段
- 授 課 形 式 : 個別 小組 全班
- 課件運作時間 : 20 至 30 分鐘
- 智能機械人 : Pepper NAO
- 演 示 模 式 : 講解 屏幕顯示 動作配合課題的需要
- 收集學生回應的 方 式 : 屏幕點選或互動 學生口頭回應 觸感功能(頭、手或腳)
- 視像訊息(包括面部情感或動作)
- 聲音訊息(例如拍手發出的聲音) 其他電子訊息
- 已 有 知 識 : 1. 懂得辨別長短；
2. 掌握數值大小的概念；
- 學 習 目 標 : 1. 透過捧著不同重量的東西去理解輕重的概念；
2. 懂得重量越大表示越重；
3. 懂得從重量的數值或棒形圖中找到最重的目標。
- 教 學 安 排 :

教學內容 / 步驟	教具/備註
1. 老師可先簡單地與同學討論下每個人的重量，亦可利用不同重量的實物及電子磅，重溫『輕重』與『重量』的關係。	電子磅;100g, 500g, 1kg 法碼
2. 啟動程式並按指示輕按 Pepper 的前額進入下一版面。	
3. 屏幕會顯示一個電子磅及 8 個相機按鈕，按鈕的位置可以分別顯示 8 位同學的樣貌。	
4. 老師可隨機挑選一位同學站在 Pepper 的前面，然後按其中一個相機按鈕（例如 B），同學的樣貌會即時顯示於 B 相機的位置。	

<p>5. 跟著可安排同學企在如圖顯示的電子磅上，留意要讓其他同學可清楚看到 Pepper 的屏幕變化。</p>	
<p>6. 當同學站穩後，磅的讀數會自動*顯示於 Pepper 屏幕的電子磅中，Pepper 並會講出同學的重量，同時在同學的樣貌下亦會出現該同學的重量。 *[注意：此版本需要由老師自行鍵入電子磅的讀數]</p>	
<p>7. 老師可重覆以上步驟，Pepper 除繼續講出的重量外，亦會將重量與之前的同學作比較及講出比較結果，若較重的話，Pepper 眼睛會轉成紅色，較輕時會轉為綠色，相同則維持白色不變。</p>	<p>與之前同學的重量比較</p>  <p>較輕 較重</p>
<p>8. 當所有同學(可少於 8 位同學)已完成磅重的過程，老師可於兩秒內同時按 Pepper 的屏幕及前額 A 進入下一環節。</p>	 <p>[按的次序不重要]</p>
<p>9. Pepper 屏幕會只顯示已磅重同學的重量，Pepper 並指示同學在屏幕上揀出最重的同學。</p>	
<p>10. 選擇過程中，若同學選錯了，Pepper 會給予指示並在相片側以 ! 示意同學不用再選。</p>	
<p>11. 當最重的同學被選中時，Pepper 會作出讚賞，並在最重同學側顯示 🎉 。</p>	
<p>12. 屏幕會繼續顯示所有同學重量的棒形圖，方便老師作進一步的解釋。</p>	
<p>13. 老師可點選代表不同學生重量的長棒，屏幕便會顯示該長棒所代表的數值。</p>	
<p>14. 可隨時按 Pepper 的 Back Bumper 離開程式或連續輕拍 Pepper 頭的後部 C 兩下返回主目錄。</p>	