
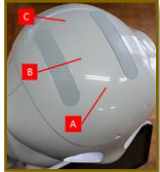



滙豐 150 週年慈善計劃
特殊學習需要學童 智能機械人教育方案 – Robot4SEN 計劃

- 課 件 名 稱 : 認識數字與數量
- 科 目 : 數學
- 教 學 單 元 : 數數 - 配對
- 對 象 : 中至輕度智障同學
- 年 級 : 一年級
- 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 : 10 至 15 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. 識別顏色;
2. 認識部分水果;
- 學 習 目 標 : 1. 懂得運用數字去處理數量;
2. 明白數字(1-10)與多少的關係;
- 教 學 安 排 :

| 教學內容 / 步驟 | 教具/備註 |
|--|---|
| 1. 啟動程式後, Pepper 屏幕會顯示右邊版面, 老師可先讓學生熟識程式的運作, 並調制 Pepper 發出的聲效達致理想水平, 並檢查班房或進行活動的地點光暗程度是否合適, 以確定學生能清楚辨識 Pepper 眼睛發出白色、綠色和燈色燈光。 |  |
| 2. 老師可輕按 Pepper 的前額(A 位置)進入下一個版面。 |  |
| 3. 同學可從屏幕中的主目錄中點選喜歡的一種水果。 |  |

4. Pepper 會在屏幕上隨機顯示 1-5 隻學生所選的水果並會講出水果的數目。

水果的排列也是隨機的，讓學生理解物件數量的多少與它們的排列沒有直接關係。

Pepper 亦會以屏幕顯示、動作及口述作出以下提示：
『同學如果想多啲水果，可以掂一吓我呢隻手，如果想少啲水果，就點一吓屏幕上嘅水果。』



5. 有需要時老師可協助同學進行揀選或作出解釋。

每次當學生作出選擇之後，Pepper 都會再講出屏幕上水果的數目。同時牠眼睛橙色部份嘅多少亦與該數相關，結果越大，橙色越多，結果越細，橙色就越少。



6. 另 Pepper 的姿勢亦會隨水果的數目而作相應的改變。

老師可連按 Pepper 後額(C)兩下返回主目錄。



7. 可隨時按 Pepper 的 Back Bumper 離開程式。



下一版本希望在增加水果過程時可選擇加入非同類的水果，讓學生明白如何計算物件的總數量。