

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



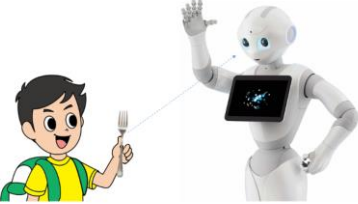

- 課 件 名 稱 : 環保行動知多少
- 科 目 : 中國語文/常識
- 教 學 單 元 : 閱讀
- 對 象 : 輕度/中度
- 年 級 : 小四/小六
- 學 習 階 段 : 第二學習階段
- 授 課 形 式 : 個別 小組 全班
- 課件運作時間 : 5 至 10 分鐘
- 智能機械人 : Pepper NAO
- 演 示 模 式 : 講解 屏幕顯示 動作配合課題的需要
- 收集學生回應的方 式 : 屏幕點選或互動 學生口頭回應 觸感功能(頭、手或腳)
視像訊息(包括面部情感或動作)
聲音訊息(例如拍手發出的聲音) 其他電子訊息
- 已 有 知 識 : 學生對保護環境的概念有初步認識
- 學 習 目 標 : 1. 學生能說出或指出環保物件, 如分類回收箱
2. 學生能根據圖畫或題目所問回答問題
3. 學生能聆聽或/及朗讀故事內容
4. 學生理解環保概念及判斷保護環境的行為
- 設 計 特 色 : 保護環境為常識科學習重點。能力稍高同學可著重首兩部份的學習一對保護環境概念的理解及回應問題; 能力未及的同學, 則可反覆練習第三部份, 透過辨識實物學習相關概念。學生透過與機械人互動, 學懂分辨比較環保的物件和採取保護環境的行動, 更能身體力行響應保護環境的潮流趨勢。
- 教 學 安 排 :

教學內容 / 步驟	教具/備注
<p>(一)引入</p> <p>教師可介紹識食香港的宣傳大使「大啖鬼」。</p> <p>老師：「大家知唔知佢係邊個？佢的習慣係點？」</p> <p>同學：「(各自回答)」</p>	
<p>(二)發展</p> <p>1. 老師/學生觀看「讀一讀」，教師可視乎學生反應是否需要作解釋及說明。</p> <p>2. 學生點選「想一想」，回答問題。機械人會立即作出回饋，並朗讀答案。其中有些概念如「源頭減廢」、「重用再生」等概念，老師宜多作說明。</p> <p>3. 學生點選「試一試」，與機械人互動學習。</p>	<p>投影 POWERPOINT/ 實物辨認：環保餐具、膠樽、餐盒等</p>

<p>(三)總結 教師與學生重溫重點。</p>	
-----------------------------	--

機械人互動流程

PEPPER/音檔內容	PEPPER 熒幕顯示	流程/互動方式/按鈕
<p>環保行動你知幾多？摸我個頭就開始啦</p>		<p>摸頭開始 踢腳 PUMPER 離開程序</p>
<p>大家好，我地一齊了解吓點樣保護環境啦。</p>		<p>隨機動作</p>
<p>保護環境長遠之道，必須由源頭減廢開始。學過的課本和讀過的圖書，可交到機構進行回收。</p>		<p>隨機動作</p>
<p>將電子廢物送交收集中心是最恰當的做法。這樣可以將零件加工或出口到其他地方重用再。</p>		<p>隨機動作</p>
<p>下同</p>	<p>下同</p>	
<p>保護環境，應該點樣做？</p>		<p>隨機動作 (按擊下一題/ 主頁) (除非按制, 否則要答對 才去下一 題)</p>

<p>啱啦, 要保持清潔</p>	<p>保護環境，應該怎樣做？</p>  <p>主頁</p> <p>A. 亂拋垃圾</p> <p>B. 保持清潔</p> <p>下一題</p>	<p>拍手 (按擊下一題/ 主頁)</p>
<p>唔啱, 再諗吓</p>	<p>保護環境，應該怎樣做？</p>  <p>主頁</p> <p>A. 亂拋垃圾</p> <p>B. 保持清潔</p> <p>下一題</p>	<p>搖頭 (按擊下一題/ 主頁)</p>
<p></p>	<p>下同</p>	<p></p>
<p>邊種食具能夠保護環境？ (停 3 秒去下一頁)</p>	<p>哪種餐具能夠保護環境？</p> 	<p>動作如圖</p>
<p>諗到就擺比我睇吓 (停約 5 秒,)</p>		<p>(物件放近 機械人約一 尺遠, 在 Choregraph video monitor 可 見辨認實 物)</p>
<p>唔啱, 再諗吓</p>	<p>哪種食具能夠保護環境？</p> 	<p>搖頭及左右 擺動雙手</p>
<p>啱啦, 係不鏽鋼食具</p>	<p>哪種食具能夠保護環境？</p>  <p>不鏽鋼食具</p>	<p>點頭及上下 擺動雙手</p>
<p></p>	<p>下同</p>	<p></p>

你好叻,byebye

你好叻，再見。



動作如圖
大力拍手
(off anti-self
collision)