

推動教師合作問題解決教學能力提升計畫

合作問題解決電腦化測驗系統，選項式對話之試題操作介面如圖 1 至圖 4。

系統說明連結：<https://sites.google.com/site/cpswebsite2014/he-zuo-wen-ti-jie-jue-xi-tong>

單元名稱：水的淨化
任務 3/5

1838

交談

● 我們來檢討一下還有那些可以改進的地方

● 我們再做一個新的濾水器試試吧。

● 我們真的有辦法把水濾乾淨嗎？

小華我也做完了，開始測試吧！

小明我設計好了。

● 你們把布放在最底層，其他的按照自己的想法再做一個濾水器吧。

● 我們只放布去過濾雜質嗎？

小明我們就把布放在最底層試試吧！

Step 1：請點選濾水器測試，看完結果後點選左邊選項再按確認。

小明所設計的濾水器

小華所設計的濾水器

碎石

木炭

布

細沙

泥土

布

濾水器評分

確認

圖 1、合作問題解決能力互動式操作介面(科學)

(左邊為學生與電腦代理人對話交談區，右邊為操作區部分)

交談

我們開始與電腦比賽吧

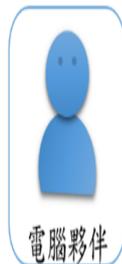


- 我這邊出現了0、1、2，你再按按看其他數字試試看。
- 出現了三個數字，我想按2。
- 我也是按3嗎？



Step 1:

| | | 我們 | 對手 |
|------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 第1回合 | 提出 | | | | | | | | | | |
| | 總合 | | | | | | | | | | |
| 第2回合 | 提出 | | | | | | | | | | |
| | 總合 | | | | | | | | | | |
| 第3回合 | 提出 | | | | | | | | | | |
| | 總合 | | | | | | | | | | |



電腦夥伴



TT

我們的總合

0

累加的總合

0

圖 2、合作問題解決能力互動式操作介面(數學)

單元名稱：畢業旅行規劃

任務 2/3

1 4 1 6

交談

阿寶：「旅行」查詢結果出來了！我們看看相關敘述決定該選哪一個網頁？



● 第一個選項畢業旅行百科全書好像是名詞解釋，不要選那個，剩下兩個你二選一。

● 每個都跟畢業旅行有關，資料也太多了，我眼花撩亂！

● 選項三的寫到「是你在台灣旅遊玩樂時最佳的指引」，這個好像不錯。

阿寶：所以我們應該要想一個簡短且與我們主題有相關的詞，那就決定「畢業旅行」吧！



● 我們該怎麼想？

● 所以我們應該要想一個簡短且與我們主題有相關的詞。

● 你怎麼說我怎麼做。

阿寶：我們可以想一下跟這個關鍵字搜尋



Step 1：任務二中，要了解查詢的關鍵字，針對查詢所要進行的行動分工，並確認每個仁所需扮演角色所要完成的目標。最後詢問電腦代理人是否準備好進行查詢。



全球搜尋

旅行 畢業旅行 送出

1. 畢業旅行---百科全書

zh.wikipedia.org/zh-tw/

畢業旅遊，又稱**畢業旅行**，是一種旅遊形態，是指由學校為即將畢業的學生所舉辦，或是由將畢業學生自行舉辦的**團體旅遊**。從目的上而言，畢業旅遊是為給即將各奔前程的學生們留下共同的回憶，與學校一般所舉辦的**教學旅遊**...

2. 畢業旅行-痞客邦PIXNET ----資訊書苑

loloto.pixnet.net/blog/post/1132248-

舉辦**畢業旅行**是一項藝術，主辦人、同學們兩方角力的周旋，在遊戲規則中總有一定的最佳流程與行程，以下是一個舉辦流程以供參考，也是整個**畢業旅行**流程設計的一個概況，給予最完善以及最符合的計畫...

3. 大公開**畢業旅行**---旅人時光

okgo.tw/buty/

適合**畢業旅行**的地方遍佈各地，卻總有一個地方讓你流連忘返，這就是最好的**畢業旅行**推薦。大公開提供台灣畢業旅行全台重要地標查詢，是您在台灣旅遊玩樂時最佳的指引，以台灣作為求學生涯與同學共遊的完美驛站...

圖 3、合作問題解決能力互動式操作介面(閱讀)

交談

小花:這是我的體適能成績單。



- 你的仰臥起坐好厲害喔。
- 我們就來訓練心肺耐力吧。
- 我也跟你分享我的體適能成績。

小花:這是一個不錯的想法，我們就這麼做吧。



- 你有什麼想法嗎？
- 我們先從跑步開始鍛鍊體能吧。
- 我想我們應該先了解對方的體適能成績。



Step 1 :



| 體適能項目 | 測驗項目 | 小花 | 15歲學生標準 |
|-------|---------|--------|-----------------|
| 身體質量 | BMI | 22.1 | 18-22.7 |
| 肌力 | 立定跳遠 | 136cm | 125-138cm |
| 肌耐力 | 1分鐘仰臥起坐 | 27次 | 22-26次 |
| 柔軟度 | 坐姿體前彎 | 29cm | 25-30cm |
| 心肺耐力 | 800公尺快走 | 5' 26" | 4' 53" ~ 5' 20" |



圖 4、合作問題解決能力互動式操作介面(綜合)