

全國高級中等學校家政群 107 年專題及創意製作競賽
複賽「創意組」作品說明書

群 別：家政群

參賽作品名稱：「字」「字」相「應」

關 鍵 詞：砂字注音板、注音符號、多樣化觸覺



參賽編號： _____ 參賽資格：是 否

目錄

壹、創意動機及目的.....	1
一、研究動機.....	1
二、研究目的.....	1
貳、作品特色與創意特質.....	1
一、作品的特色.....	1
二、創意及特質.....	1
參、研究方法.....	1
一、問卷調查法.....	1
二、實作法.....	1
三、問卷發放.....	1
四、研究架構.....	2
五、研究流程.....	3
肆、文獻探討.....	3
一、注音符號的重要.....	3
二、幼兒感官發展.....	3
伍、作品功用與操作方法.....	3
一、結論與建與仿間教具的比較.....	4
陸、製作歷程說明.....	4
一、字字相應的製作過程.....	5
二、問卷設計.....	5
三、研究結果.....	6
四、結論與建議.....	8
五、引註資料.....	9

表目錄

表 1 材質的特性.....	3
表 2 與仿間教具的比較.....	4
表 3 製作過程.....	4

圖目錄

圖 1 研究架構.....	2
圖 2 研究流程.....	2

壹、創意動機及目的

一、研究動機

注音符號為小學基礎教育和漢字學習必修內容之一。蒙特梭利的感官教育著重在利用五官的刺激來達成學習的目的，砂字注音板只有單一的一種砂紙材質，無法讓孩子觸摸更多樣化的材質，因此發明此項教具之目的是為了克服多樣化材質，並且能讓幼兒了解生活周遭環境的事物，也增進幼兒對注音符號的興趣和增進親子互動。

二、研究目的

- (一)透過手部的觸覺發展啟發幼兒對注音符號產生興趣。
- (二)促進幼兒手部的觸覺發展。
- (三)增進親子間的互動機會。

貳、作品特色與創意特質

一、作品的特色

字字相應的特點在於我們在生活中尋找 41 種不同材質，製作成一整套關於注音符號的教具，內容包含了影子配對、注音對應、觸覺板的功能。

二、創意及特質

我們在生活中週遭找了 41 種不同的材質製做與蒙特梭利類似的砂字注音板，我們還有加了影子配對，不僅可以讓幼兒喜歡學習拼音，還可以有遊戲的互動。

參、研究方法

一、問卷調查法

調查家中 4~6 歲的幼兒及家長並了解這套教具的實用度。

二、實作法

利用物品材質觸感的特性讓幼兒了解注音符號的拼音及各式各樣的材質。

三、問卷發放

問卷發放 50 張，有效回收 50 張。

四、研究架構

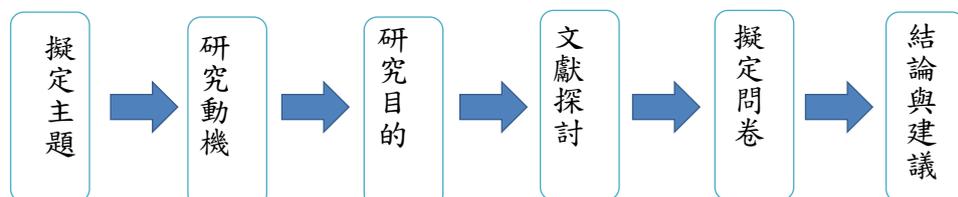


圖 1 研究架構

五、研究流程

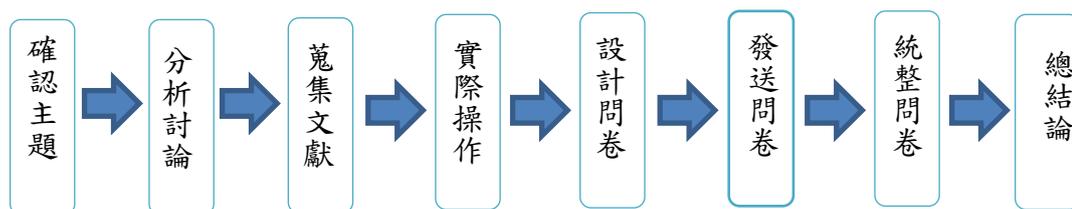


圖 2 研究流程

肆、文獻探討

一、注音符號的重要

注音在台灣是主要學符號，對幼兒來說是非常重要的，且注音符號為小學基礎及漢字學習必修內容之一。注音符號仍舊為台灣和漢字拼讀工具之一，為小學語文教育初期必學內容。從4歲開始學注音、5歲開始學拼音、6歲開始讀寫拼音，因此這項教具適用於4~6歲的幼兒。（2010年，游皓雲）

二、幼兒感官發展

觸覺對我們來說是非常重要的感官發展，因為觸覺和語言有非常緊密的連結，且觸覺是所有感官系統最早發展的，從媽媽懷孕12週時，手掌及腳掌就開始有觸覺反映。（2017，Editor）

出生後的0~6歲是觸覺的敏感期，若沒充分得到發展的幼兒，6~12歲還能彌補且深入理解事務的特性和及本質，因此藉由蒙特梭地的砂字注音板來刺激幼兒的手部觸覺。

伍、作品功用與操作方式

一、材質的特性

注音符號共有41個，我們在生活中找出41種不同的材質，以下為注音符號及所對應的材質：

表1 材質的特性

ㄅ	棉花	ㄒ	棉手套	ㄊ	菜瓜布
ㄆ	毛線	ㄙ	玻璃紙	ㄊ	海綿
ㄇ	粗砂紙	ㄨ	口罩	ㄌ	熱熔膠
ㄏ	拼豆	ㄩ	水鑽	ㄋ	牛仔布
ㄏ	毛根	ㄩ	毛球	ㄌ	小石頭
ㄏ	瓦楞紙	ㄩ	泡泡墊	ㄌ	泡棉墊
ㄏ	不織布	ㄩ	防塵墊	ㄌ	鬆緊帶
ㄏ	毛巾	ㄩ	布	ㄌ	鈕扣
ㄏ	襪子	ㄩ	紗布	ㄌ	麻繩
ㄏ	紙緞帶	ㄩ	鋁箔紙	ㄌ	緞帶
ㄏ	防滑墊	ㄩ	魔鬼氈	ㄌ	棉繩

ㄩ	魔鬼氈	ㄚ	細砂紙	ˊ	傘布
<	竹籤	ㄛ	海綿	ˇ	氣球
\	冰棒棍	•	珠珠		

二、與仿間教具的比較

表 2 與仿間教具的比較

圖 片					
名 稱	注音觸感識 字卡	注音 High 客	注音立體木 拼圖	注音符號砂 字板	字字相應
價 錢	169 元	570 元	890 元	2020 元	約 450 元
年 齡	3~6 歲	4 歲以上	4 歲以上	3 歲以上	4 歲以上
材 質	砂紙、圖 片、字卡	印刷、圖 片、字卡	木板	砂紙、木板	41 種不同的 材質、圖卡
觸 覺	○	X	X	○	○
圖 卡	○	○	X	X	○
對 應	X	X	○	X	○
互 動	○	○	○	○	○
遊 戲	X	○	○	X	○

根據以上各類的仿間教具，材質部分卻只有簡單的幾樣，所以我們才想到要做關於多種觸覺的教具「字」「字」相「應」。

陸、製作歷程說明

一、字字相應的製作過程

材料:魔鬼氈、顏色的紙、41 種不同的材質、硬紙板、雙面膠、膠帶

製作過程:

表 3 製作過程

<p>步驟(一):先把紙和紙箱裁剪好,把紙箱和底紙用博士膜護貝好,在挖個小洞把掛勾掛進去。</p>	<p>步驟(二):在把對應的材質貼在護貝的紙板,紙板上要貼上注音卡。(黏貼時不讓表面都是膠以免摸不出來材質的觸感)</p>	<p>步驟(三):底要分兩個顏色,把印好的圖卡的字和影子起跟紙板一起護貝,並在影子後貼上魔鬼氈。</p>
		
<p>步驟(四):把圖案卡背後貼上厚紙板,依著圖案邊緣剪下,剪下後再護貝且在圖卡後貼上魔鬼氈。</p>	<p>步驟(五):找一個收納的箱子,在箱子外做些裝飾。</p>	<p>步驟(六):箱子的外挖洞,找一條繩子以便提著。(繩子不要太細,不然提久手會痛。)</p>
 		
<p>步驟(七):箱子上珍珠板並挖數個小洞,讓掛勾能順利掛在板子上。</p>		

二、問卷設計

「字」「字」相「應」的問卷調查

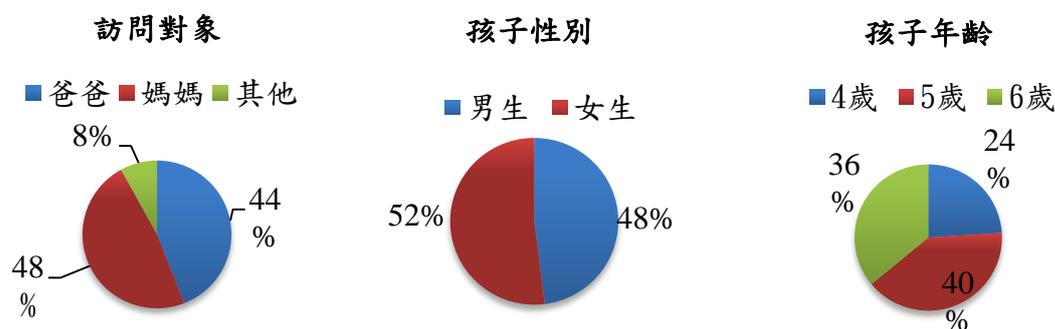
1. 您是寶貝的 爸爸媽媽其他:_____
2. 寶貝的性別為? 女生男生
3. 寶貝的年齡為? 4歲5歲6歲
4. 家中主要教導注音符號的是誰?父母雙方父親母親祖父母

[鍵入文字]

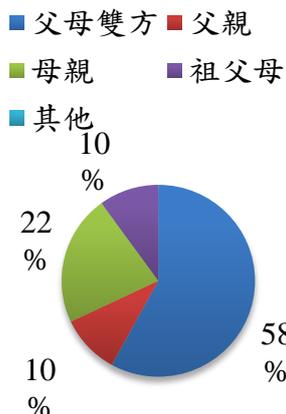
5. 家中學習注音的主要方式? 教具 圖書 電視 電腦 平板 手機
6. 家中注音符號的教具有哪些? 注音字卡 注音圖卡 注音繪本 注音觸覺板 注音歌謠 注音海報 其他: _____
7. 你認為購買語文教材時的考量因素? 價錢 材質多寡 遊戲互動 其他: _____
8. 你認為購買語文教材時的接受價格? 100~500 501~1000 1000 以上
9. 認為購買語文教具時重視? 美觀 安全 價格 趣味
10. 何種玩法是會讓幼兒喜歡? 影子對應 注音配對 多樣化觸覺
11. 你認為字字相應這套教具對孩子學習注音有無幫助?
 4分有幫助 3分很有幫助 2分一點有幫助 1分沒有幫助
12. 你認為字字相應這套教具增進幼兒的觸覺發展有幫助?
 4分有幫助 3分很有幫助 2分一點幫助 1分沒有幫助
13. 你認為字字相應這套教具有助於進親子互動?
 4分非常有幫助 3分有幫助 2分一點幫助 1分沒有幫助
14. 你認為字字相應這套教具的安全性?
 4分非常安全 3分安全 2分不安全 1分非常不安全
15. 你認為字字相應這套教具的趣味性?
 4分非常有趣 3分有趣 2分無趣 1分非常無趣

三、研究結果

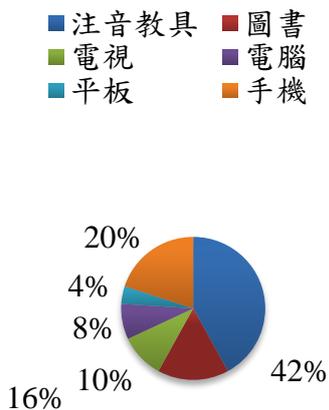
發放 50 份問卷，收回有效 50 份問卷



家中主要教導者



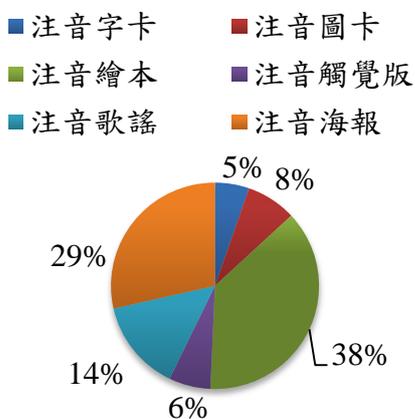
家中學注音主要方式



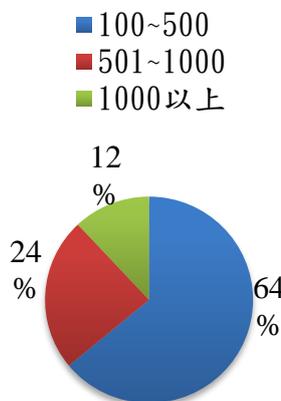
教材考量因素



家中注音教具有哪些



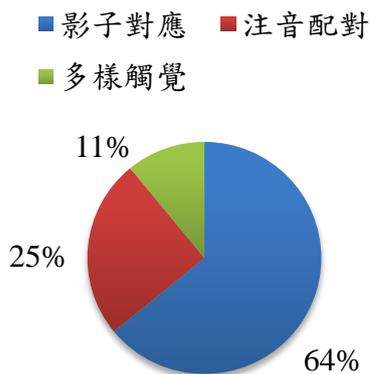
價格



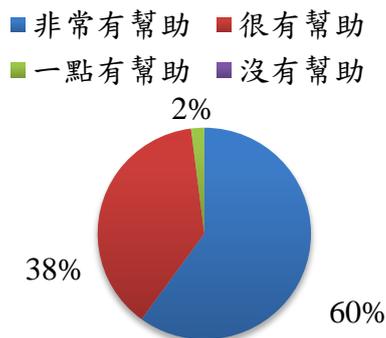
購買教材時重視



幼兒喜歡的玩法

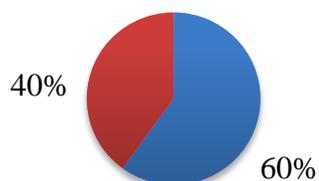


這套教具對孩子學習注音有無幫助



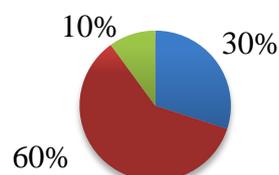
這套教具增進觸覺發展
有無幫助

■非常有幫助 ■有幫助
■一點幫助 ■沒有幫助



這套教具有助於親子
活動

■非常有幫助 ■有幫助
■一點幫助 ■沒有幫助

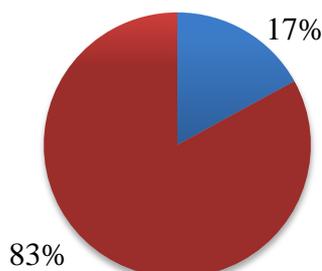


這套教具有無安全

■非常安全

■安全

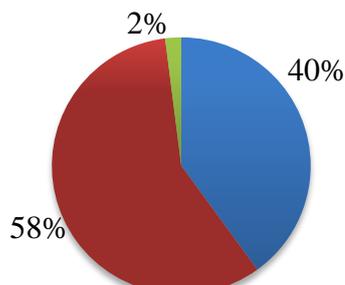
■不安全



這套教具的趣味性

■非常有趣 ■有趣

■無趣 ■非常無趣



四、結論與建議

(一)結論

1. 多數教導注音是父母雙方，只有爸爸或只有媽媽的，初步了解是單親家庭。
2. 家中主要教導方式大多以教具為主，那教具中佔最大部分是手機及圖書。
3. 當在選購教材時，多數家長是先考慮價格在考慮互動性。
4. 在價格的選擇，多數家長選擇 100 至 500 元之間，因為便宜又多樣化。
5. 在字字相應這套教具中，多數小孩比較喜歡影子配對，接下來才是注音配對及多樣觸覺。
6. 在字字相應這套教具中，多數家長這套教具對學注音很有幫助，因為有很多不同元素使幼兒更加對教具產生好奇。

(二)建議

- 1、玩法的部分只有少數的幼兒喜歡多樣觸覺，因太多材質讓幼兒不知道要選哪一個。
- 2、大多數家長想尋找類似的教具，希望家長能與幼兒一起製作與共玩。

五、引註資料

游皓雲。(2010)。注音符號 VS 漢語拼音。2017 年 9 月 15 日取自

<http://yolanda1206.pixnet.net/blog/post/12351523-%E6%B3%A8>

Editor。(2017)。寶寶的觸覺&嗅覺發展。2017 年 9 月 22 日取自

<https://www.mababy.com/knowledge-detail?id=5587>

謝瑞雅。(2015)。勺勺口觸感識字卡。2017 年 9 月 30 日取自

<http://www.books.com.tw/products/0010670349>

孟瑛如、王怡蘋、邱佳寧、周文聿。(2015)。注音 High 客。2017 年 10 月 5 日
取自

<http://www.books.com.tw/products/0010684366>

台灣設計。(不詳)。注音立體木拼圖。2017 年 10 月 12 日取自

<http://www.books.com.tw/products/N010681422>

蒙特梭利。(不詳)。蒙特梭利教具：注音符號砂字板。2017 年 10 月 31 日取自

<http://www.pcstore.com.tw/ebibi/M13491000.htm>