

全國高級中等學校 100 學年度家事類科學生技藝競賽

【教具製作組】 學科測驗試題

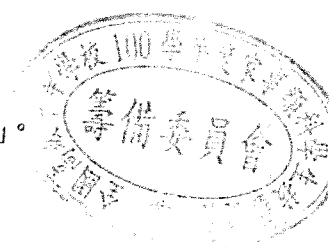
1.請作答在答案卷上。 2.試題隨答案卷交回，否則不予記分。

壹、選擇對應題 (20 題，每題 3 分，共 60 分)

◎請從以下框內的答案，每題選出一個正確的英文代號，填入答案卷中對應的題號欄內

A. 韻律	F. 教學型態	K. 趣味性	P. 驚奇性	U. 世界圖解
B. 獨立自主	G. 拉	L. 學習興趣	Q. 人生的教育	V. 口語化
C. 使用	H. 數的分解及合成	M. 統整式	R. 蒙特梭利	W. 木製品
D. 柯門紐斯	I. 赫伯	N. 視覺	S. 聽	X. 刺激性
E. 童玩	J. 自我糾正	O. 樂高	T. 保留概念	Y. 斐斯塔洛斯

- 1.唱遊教材以日常生活的經驗為主；\_\_\_\_\_重模擬及自由創作；欣賞則以聆聽各種聲音及樂曲為重。
- 2.在幼兒能了解正式數學之前，就必須熟稔數字的\_\_\_\_\_及「一對一」的概念。
- 3.教學媒體可依據「發展分期」、「教學內容」、「\_\_\_\_\_」及「製作材料」的方式加以分類。
- 4.嬰兒期教學媒體的特色應柔軟、無尖角，安全無慮；易清洗、堅固耐用；具探索性和操作性；也具\_\_\_\_\_，能刺激嬰兒發展。
- 5.教學媒體的設計原則：1.實用性 2.\_\_\_\_\_ 3.安全性、精確性、精緻性、多元性。
- 6.十八個月至三歲的小孩常說:我自己來，以證明自己可以\_\_\_\_\_。
- 7.教學情境布置的目的有三：(1)激發\_\_\_\_\_，輔助學習的進行；(2)充實學習的內容，增強學習的效果；(3)達到潛移默化的功能。
- 8.偶的操作方式可以事前計畫，在設計及製作偶具時，應先思考四個有關操偶的概念，即「套」、「撐」、「\_\_\_\_\_」、「拿」。
- 9.幼兒語文活動的教學內容，包括「\_\_\_\_\_」、「說話」、「閱讀」及「寫」。



11.下列何種樂器是獨奏樂器？

- (A) 直笛 (B) 木琴 (C) 大鼓 (D) 風琴

12.根據皮亞傑對「一對一之對應」的看法，下列何者錯誤？

- (A) 是建立數概念的基本條件 (B) 可衡量兩組集合是否不相等  
(C) 是學習幾何圖形最直接的方法 (D) 是衡量兩組集合是否相等最簡單的方法

13.小華在一個教具櫃中，看到豆子、玻璃珠、石頭，試問這些是哪一種型態的材料？

- (A) 點 (B) 線 (C) 平面 (D) 立體

14.幼兒時期對幾何圖形與空間的活動仍處於形象化的階段，在教學上應多提供活動，下列何者最不適宜？

- (A) 辨識性活動 (B) 講述性活動 (C) 操作性活動 (D) 感覺性活動

15.下列何者不屬於學齡期兒童教具應具備的特色？

- (A) 有清楚的遊戲規則及使用方式 (B) 能透過操作的方式學習知識  
(C) 具有挑戰性或競爭性 (D) 大小尺寸符合教師的人體工學

16.小芳看到一組依據比例縮小的101大樓玩具，試問這組玩具應該是什麼？

- (A) 偶 (B) 標本 (C) 模型 (D) 有聲書

17.下列有關嬰幼兒社會行為發展歷程及主要特徵的敘述，何者錯誤？

- (A) 五、六個月能區別友善與憤怒的聲音  
(B) 六個月到一歲能學習等待、輪流使用物品  
(C) 十八個月至二歲，開始有反抗的行為  
(D) 十二個月看到成人急速搖手時知道是「禁止」的信號

18.林老師想選用絨布板做教具，下列哪一項是最適宜的建議？

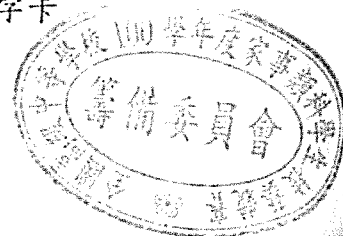
- (A) 做絨布板時，黏絨布最好使用白膠(樹脂)  
(B) 絨布板的製作使用強力膠效果最好，又沒有缺點  
(C) 選擇顏色鮮豔的絨布，可當許多故事的背景使用  
(D) 可使用各種顏色的絨布，但以亮黃色的視覺效果最佳

19.王老師說丁丁目前受到自我中心的影響，常有見樹不見林的情形。這表示丁丁何種能力還在發展中？

- (A) 粗大動作 (B) 精細動作 (C) 人際互動 (D) 認知思考

20.婷婷想要進行算術教具的操作，試問下列何者不是算術教具呢？

- (A) 金色串珠 (B) 串珠 (C) 長棒 (D) 數字卡



2. 有一位教保老師在教具儲藏室中發現一組教具，內容有人體拼圖、乳牙模型、清潔用品、彈珠迷宮、聽覺瓶，這位老師想把這些教具歸位。試問你會幫她放回哪一個領域的教學媒體櫃子裡？

- (A) 科學領域 (B) 健康領域 (C) 語文領域 (D) 常識領域

3. 我們評斷教學媒體的好壞，下列何者不屬於重點項目？

- (A) 能明確的引導幼兒進入學習活動 (B) 能讓幼兒有充分操作的機會  
(C) 能方便教師於招生宣傳時使用 (D) 能讓幼兒擁有思考的自由空間

4. 下列有關童玩的種類與內容，何者錯誤？

- (A) 不倒翁是傳統/鄉土類的童玩 (B) 九連環是益智/怡情類的童玩  
(C) 橡筋槍是益智/怡情類的童玩 (D) 草編蟲是屬於傳統/鄉土類的童玩

5. 培培老師去逛書店，想為班上孩子添購玩具書。下列有關玩具書的敘述，何者錯誤？

- (A) 玩具書結合了圖書、玩具的型式 (B) 書的樣式能吸引嬰兒或較小的兒童  
(C) 具閱讀與遊戲的功能，讓孩子喜歡書 (D) 有看有玩，最適合三至五歲的幼兒使用

6. 美美老師想要設計有關序列的學習活動，下列給美美老師的建議何者不恰當？

- (A) 從感官性的物體開始 (B) 先學習高矮序列和胖瘦序列  
(C) 後學習大小序列及顏色序列 (D) 混合所有序列物，自行排序

7. 王老師想要規劃一個自然科學的角落，試問哪一個布置原則正確？

- (A) 選擇光線微弱的地方飼養動物，以免音量大使小動物難以生活  
(B) 選擇教室較不通風的地方，飼養的動物才有安靜的環境生長  
(C) 選擇光線充足的地方，適合實驗飼養動物、及栽種植物  
(D) 這個角落的教學媒體盡量不要讓幼兒馬上觀察、親自操作

8. 分類概念具有三種功能，下列何者錯誤？

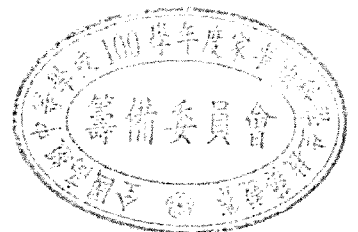
- (A) 連繫事物間之共同性 (B) 辨別事物之相異點  
(C) 產生因果關係 (D) 量化

9. 小明跟班上許多小朋友一樣，能看圖說故事並正確使用時間副詞。依據幼兒的語言發展，可推知小明的年齡為何？

- (A) 約零至一歲 (B) 約二至三歲  
(C) 約三至四歲 (D) 約五至六歲

10. 下列有關蒙特梭利教具特點的敘述，何者錯誤？

- (A) 教具性質多樣化 (B) 能夠訂正錯誤  
(C) 具有美感 (D) 適合兒童尺寸

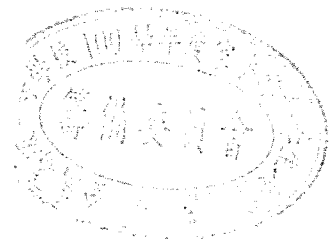


10. 福祿貝爾在其著作《\_\_\_\_\_》中，論及教學及生活的觀念，認為必須家庭與學校生活取得一致，才能夠達到教育的目的。
11. 幼兒對數數的先後順序發展為，唱數、計數、基數、序數、\_\_\_\_\_、零的概念、四則運算。
12. 學前教育的主題活動，通常是選擇幼兒日常生活中，以重要的經驗為中心的\_\_\_\_\_學習活動，其活動過程強調由師生共同設計與實施，注重完整經驗知識的獲得，需要較長的時間使活動連接下去。
13. 教學媒體的陳列及管理，應該儘可能以方便師生\_\_\_\_\_為主。
14. \_\_\_\_\_被尊稱為「視聽教育之父」。
15. 個別活動教學媒體宜具有\_\_\_\_\_和完成感的特性，如拼圖、鑲嵌板。
16. 「\_\_\_\_\_」顧名思義是兒童的遊戲，亦稱為童戲，它包含著遊戲、玩具製作、邊玩邊唱的兒歌等遊戲與活動，是兒童動態生活中的一切，是兒童成長的外在資源，也是兒童發展中不可或缺的情境。
17. \_\_\_\_\_玩具被稱為「世紀玩具」。
18. \_\_\_\_\_給人有價值感，具有耐用、可保存久、不易塗色、不易接著的特性。
19. 教具在\_\_\_\_\_教育理念中，被認為是一種輔助兒童成長發展的媒介，其主要意義在於藉著外在的刺激物激發幼兒內在的生命力。
20. 粉紅塔、棕色梯、彩色圓柱、色板等屬於\_\_\_\_\_教具。

## 貳、單一選擇選題(20題，每題2分，共40分)

◎請選出一個正確答案，填入答案卷上對應題號的答案欄內

1. 李老師想要進行有關平面圖形的教學活動。依據幼兒的發展先後順序，下列何者正確？
- (A) 圓形→正方形→長方形→三角形→菱形→五邊形
- (B) 正方形→長方形→三角形→菱形→五邊形→圓形
- (C) 三角形→菱形→圓形→五邊形→長方形→正方形
- (D) 正方形→長方形→三角形→菱形→五邊形→圓形



# 全國高級中等學校 100 學年度家事類科學生技藝競賽

## 【教具製作組】 學科測驗試題及答案 (含出處)

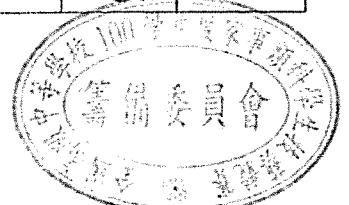
1.請作答在答案卷上。 2.試題隨答案卷交回，否則不予記分。

### 壹、選擇對應題 (20 題，每題 3 分，共 60 分)

◎請從以下框內的答案，每題選出一個正確的英文代號，填入答案卷中對應的題號欄內

A. 韻律	F. 教學型態	K. 趣味性	P. 驚奇性	U. 世界圖解
B. 獨立自主	G. 拉	L. 學習興趣	Q. 人生的教育	V. 口語化
C. 使用	H. 數的分解及合成	M. 統整式	R. 蒙特梭利	W. 木製品
D. 柯門紐斯	I. 赫伯	N. 視覺	S. 聽	X. 刺激性
E. 童玩	J. 自我糾正	O. 樂高	T. 保留概念	Y. 斐斯塔洛齊

題號	題目	答案	出處
1	唱遊教材以日常生活的經驗為主；_____重模擬及自由創作；欣賞則以聆聽各種聲音及樂曲為重。	A	II-16
2	在幼兒能了解正式數學之前，就必須熟稔數字的_____及「一對一」的概念。	T	II-76
3	教學媒體可依據「發展分期」、「教學內容」、「_____」及「製作材料」的方式加以分類。	F	I-1
4	嬰兒期教學媒體的特色應柔軟、無尖角，安全無慮；易清洗、堅固耐用；具探索性和操作性；也具_____，能刺激嬰兒發展。	P	I-9
5	教學媒體的設計原則：1.實用性 2._____ 3.安全性、精確性、精緻性、多元性。	K	I-85
6	十八個月至三歲的小孩常說:我自己來，以證明自己可以_____。	B	II-73
7	教學情境布置的目的有三：(1)激發_____，輔助學習的進行；(2)充實學習的內容，增強學習的效果；(3)達到潛移默化的功能。	L	II-154
8	偶的操作方式可以事前計畫，在設計及製作偶具時，應先思考四個有關操偶的概念，即「套」、「撐」、「_____」、「拿」。	G	I-152
9	幼兒語文活動的教學內容，包括「_____」、「說話」、「閱讀」及「寫」。	S	I-187
10	福祿貝爾在其著作《_____》中，論及教學及生活的觀念，認為必須家庭與學校生活取得一致，才能夠達到教育的目的。	Q	I-40
11	幼兒對數數的先後順序發展為，唱數、計數、基數、序數、_____、零的概念、四則運算。	H	II-76
12	學前教育的主題活動，通常是選擇幼兒日常生活中，以重要的經驗為中心的_____學習活動，其活動過程強調由師生共同設計與實施，注重完整經驗知識的獲得，需要較長的時間使活動連接下去。	M	II-145
13	教學媒體的陳列及管理，應該儘可能以方便師生_____為主。	C	I-31



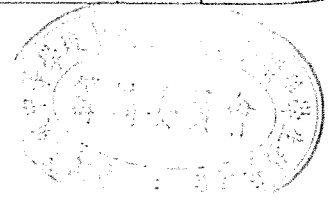
14	_____被尊稱為「視聽教育之父」。	D	I-4
15	個別活動教學媒體宜具有_____和完成感的特性，如拼圖、鑲嵌板。	J	I-22
16	「_____」顧名思義是兒童的遊戲，亦稱為童戲，它包含著遊戲、玩具製作、邊玩邊唱的兒歌等遊戲與活動，是兒童動態生活中的一切，是兒童成長的外在資源，也是兒童發展中不可或缺的情境。	E	II-64
17	_____玩具被稱為「世紀玩具」。	O	I-50
18	_____給人有價值感，具有耐用、可保存久、不易塗色、不易接著的特性。	W	I-25
19	教具在_____教育理念中，被認為是一種輔助兒童成長發展的媒介，其主要意義在於藉著外在的刺激物激發幼兒內在的生命力。	R	I-44
20	粉紅塔、棕色梯、彩色圓柱、色板等屬於_____教具。	N、R、W	I-46

貳、單一選擇選題(20題，每題2分，共40分)

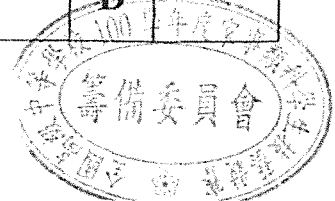
給分  
志鍾

◎請選出一個正確答案，填入答案卷上對應題號的答案欄內

題目	答案	出處
1. 李老師想要進行有關平面圖形的教學活動。依據幼兒的發展先後順序，下列何者正確？ (A) 圓形→正方形→長方形→三角形→菱形→五邊形 (B) 正方形→長方形→三角形→菱形→五邊形→圓形 (C) 三角形→菱形→圓形→五邊形→長方形→正方形 (D) 正方形→長方形→三角形→菱形→五邊形→圓形	A	II-86
2. 有一位教保老師在教具儲藏室中發現一組教具，內容有人體拼圖、乳牙模型、清潔用品、彈珠迷宮、聽覺瓶，這位老師想把這些教具歸位。試問你會幫她放回哪一個領域的教學媒體櫃子裡？ (A) 科學領域 (B) 健康領域 (C) 語文領域 (D) 常識領域	B	I-13
3. 我們評斷教學媒體的好壞，下列何者不屬於重點項目？ (A) 能明確的引導幼兒進入學習活動 (B) 能讓幼兒有充分操作的機會 (C) 能方便教師於招生宣傳時使用 (D) 能讓幼兒擁有思考的自由空間	C	I-85
4. 下列有關童玩的種類與內容，何者錯誤？ (A) 不倒翁是傳統/鄉土類的童玩 (B) 九連環是益智/怡情類的童玩 (C) 橡筋槍是益智/怡情類的童玩 (D) 草編蟲是屬於傳統/鄉土類的童玩	C	II-65
5. 培培老師去逛書店，想為班上孩子添購玩具書。下列有關玩具書的敘述，何者錯誤？ (A) 玩具書結合了圖書、玩具的型式 (B) 書的樣式能吸引嬰兒或較小的兒童 (C) 具閱讀與遊戲的功能，讓孩子喜歡書 (D) 有看有玩，最適合三至五歲的幼兒使用	D	I-134 I-135



<p>6.美美老師想要設計有關序列的學習活動，下列給美美老師的建議何者<u>不恰當</u>？</p> <p>(A) 從感官性的物體開始 (B) 先學習高矮序列和胖瘦序列 (C) 後學習大小序列及顏色序列 (D) 混合所有序列物，自行排序</p>	D	II-113
<p>7. 王老師想要規劃一個自然科學的角落，試問哪一個布置原則正確？</p> <p>(A) 選擇光線微弱的地方飼養動物，以免音量大使小動物難以生活 (B) 選擇教室較不通風的地方，飼養的動物才有安靜的環境生長 (C) 選擇光線充足的地方，適合實驗飼養動物、及栽種植物 (D) 這個角落的教學媒體盡量不要讓幼兒馬上觀察、親自操作</p>	C	II-24 II-25
<p>8.分類概念具有三種功能，下列何者<u>錯誤</u>？</p> <p>(A) 連繫事物間之共同性 (B) 辨別事物之相異點 (C) 產生因果關係 (D) 量化</p>	C	II-97 II-98
<p>9.小明跟班上許多小朋友一樣，能看圖說故事並正確使用時間副詞。依據幼兒的語言發展，可推知小明的年齡為何？</p> <p>(A) 約零至一歲 (B) 約二至三歲 (C) 約三至四歲 (D) 約五至六歲</p>	D	I-131
<p>10.下列有關蒙特梭利教具特點的敘述，何者<u>錯誤</u>？</p> <p>(A) 教具性質多樣化 (B) 能夠訂正錯誤 (C) 具有美感 (D) 適合兒童尺寸</p>	A	I-45
<p>11.下列哪一項屬於節奏樂器？</p> <p>(A) 直笛 (B) 木琴 (C) 大鼓 (D) 風琴</p>	C	II-3
<p>12.根據皮亞傑對「一對一之對應」的看法，下列何者<u>錯誤</u>？</p> <p>(A) 是建立數概念的基本條件 (B) 可衡量兩組集合是否不相等 (C) 是學習幾何圖形最直接的方法 (D) 是衡量兩組集合是否相等最簡單的方法</p>	C	II-107
<p>13.小華在一個教具櫃中，看到豆子、玻璃珠、石頭，試問這些是哪一種型態的材料？</p> <p>(A) 點 (B) 線 (C) 平面 (D) 立體</p>	A	I-53
<p>14.幼兒時期對幾何圖形與空間的活動仍處於形象化的階段，在教學上應多提供活動，下列何者<u>最不適宜</u>？</p> <p>(A) 辨識性活動 (B) 講述性活動 (C) 操作性活動 (D) 感覺性活動</p>	B	II-86
<p>15.下列何者不屬於學齡期兒童教具應具備的特色？</p> <p>(A) 有清楚的遊戲規則及使用方式 (B) 能透過操作的方式學習知識</p>	D	I-12



(C) 具有挑戰性或競爭性	(D) 大小尺寸符合教師的人體工學		
16.小芳看到一組依據比例縮小的101大樓玩具，試問這組玩具應該是什麼？		C	I-72
(A) 偶	(B) 標本		
17.下列有關嬰幼兒社會行為發展歷程及主要特徵的敘述，何者錯誤？		B	II-46 II-47
(A) 五、六個月能區別友善與憤怒的聲音			
(B) 六個月到一歲能學習等待、輪流使用物品			
(C) 十八個月至二歲，開始有反抗的行為			
(D) 十二個月看到成人急速搖手時知道是「禁止」的信號			
18.林老師想選用絨布板做教具，下列哪一項是最適宜的建議？		A	I-77
(A) 做絨布板時，黏絨布最好使用白膠(樹脂)			
(B) 絨布板的製作使用強力膠效果最好，又沒有缺點			
(C) 選擇顏色鮮豔的絨布，可當許多故事的背景使用			
(D) 可使用各種顏色的絨布，但以亮黃色的視覺效果最佳			
19.王老師說丁丁目前受到自我中心的影響，常有見樹不見林的情形。這表示丁丁何種能力還在發展中？		D	II-73
(A) 粗大動作	(B) 精細動作		
20.婷婷想要進行算術教具的操作，試問下列何者不是算術教具呢？		C	I-47
(A) 金色串珠	(B) 串珠		



# 全國高級中等學校 100 學年度家事類科學生技藝競賽

## 【教具製作組】術科測驗試題

### 壹、題目

一、主題：請以不織布及其他所提供之材料，設計一本幼兒操作的布書。

### 二、作品要求

- (一) 布書須適用於一至三歲的幼兒。
- (二) 內容之設計需能提供幼兒動手操作的機會。
- (三) 布書大小不得小於 18cm x 18cm。
- (四) 布書頁數至少四頁(不含封面與封底)，每一頁均須具備不同的操作功能。
- (五) 布書中應呈現至少二種不同技法，例如縫、貼、畫...
- (六) 請設計封面與標示書名，並將座號設計入封面中，也就是說，座號也是設計的一部分。

### 貳、材料與工具

#### 一、學生自備器材

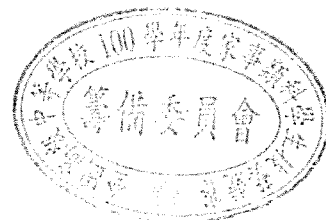
名稱	數量	名稱	數量
剪刀(含鋸齒剪刀)	三把	訂書機(10號)	一個
美工刀	一把	訂書針(10號)	一盒
長尺(30公分)	一把	書寫用筆(紅、藍、黑)，不可有雙頭	各一支
圓規(基本型)	一個	鉛筆	三支
修正帶	一個	橡皮擦	一個

註：自備器材上面均不得印有圖案。

#### 二、承辦學校提供器材

##### (一) 個人工具：

名稱	數量	名稱	數量
工具籃	一個	抽取式衛生紙	一包
切割板	一塊	白色 A4 影印紙	二張
封口透明袋(B4)	一個	自黏性標籤(18mm*32mm)	三張
抹布	一條	萬能糊(小瓶/100g/3oz)	一瓶
濕紙巾	一包	圓形切割器	一把
垃圾桶(附垃圾袋)	一個	三角板(15cm)	一組



(二) 共同器材：

名稱	數量	名稱	數量
急救箱	一箱	時鐘	二座
削鉛筆機	一台	小蜜蜂擴音器	四個

(三) 個人材料：

編號	名稱	數量	編號	名稱	數量
01	素面不織布 (30cm*30cm、12色)	12片	11	塑膠眼睛 (直徑1.5cm)	2個
02	印點不織布 (30cm*30cm、3色)	3片	12	針線盒	1盒
03	鈴鐺 (1.8cm)	2個	13	黑線	1捲
04	雙面膠帶 (寬1.2cm)	1卷	14	簽字筆 (8色)	1盒
05	暗釦	12個	15	棉花	1包
06	釦子(直徑2cm二個；直徑3cm一個)	3個	16	硬紙板 (8K)	3張
07	中國結繩 (40cm)	2條	17	日製瓦楞紙 A4 (綠、金)	2張
08	白黏扣帶 (60cm)	1捲	18	賽格紙 A4 (灰白)	1張
09	鞋帶 (褐色、19cm)	1條	19	珍珠波羅紙 A4 (酒紅)	1張
10	拉鍊 (黑色、10cm)	1張	20	手揉紙 A4 (米白)	1張

註：夾帶非表列學生自備器材進入競賽場地者，扣總成績 20 分。

參、注意事項

- 一、個人工具不得當材料使用，否則不予計分。
- 二、完成的作品請放入原先放置材料的透明袋中，並請於透明袋上貼上座號。
- 三、完成作品請連同教具說明表一起放置在桌面上。
- 四、作品說明表請務必詳細填寫，未填寫者將於評分項目「內容說明與實用性」中扣 10 分。
- 五、作品完成後，需清理桌面及周圍環境，並將試題及大會所提供的工具與材料全部交回。
- 六、請於術科測驗時間結束前完成收拾，收拾鐘聲響起，請即刻停止所有收拾動作。未收拾者，「收拾」之分項成績不予計分。
- 七、在規定時間內，成品未完成者，不列入前五名。

肆、評分標準

- 一、切合主題 (25%)：包括是否適合一到三歲幼兒使用，並符合題目要求。
- 二、內容說明與實用性 (15%)：包括牢固耐用、安全以及容易理解。
- 三、創意表現 (25%)：包括整體構想、色彩運用與搭配等。
- 四、製作技巧 (25%)：包括整體製作的精緻度、材料運用的多元性與美觀度等。
- 五、收拾工作 (10%)：包括桌面整潔、地面清潔與剩餘材料的收拾等。

註：若有重大違規事項者，術科成績以零分計算。

