

第二章 班達視動完形測驗

壹、內容及功能

班達視動完形測驗(Bender Visual-Motor Gestalt Test) 爲美國心理學家班達(Bender)所編製，於1938年發表應用。包括如下的九張圖片中的各種圖形：

圖 A

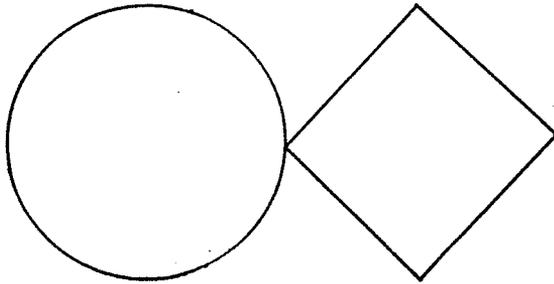


圖 1



圖 2



圖 3

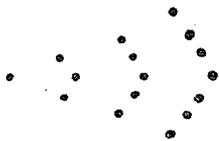


圖 4

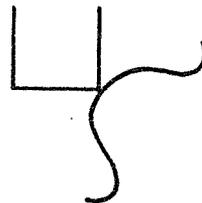


圖 5

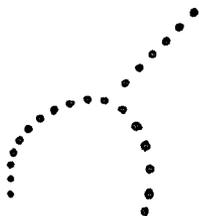


圖 6

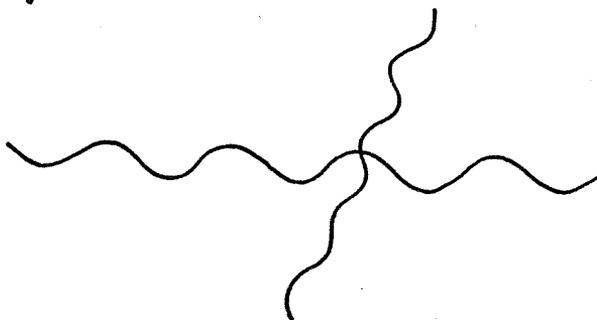


圖 7

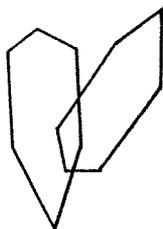
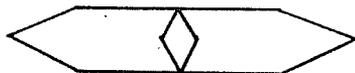


圖 8



班達測驗除可評量被試者的知動發展成熟的程度外，並可測知其功能的損害情形，如腦傷(Organic brain injury)、心因性神經症(Psychoneurosis)及智能不足(Mental retardation)。

國內學者柯永河教授曾引進應用，劉鴻香教授則加以修訂，建立我國兒童的常模。

本測驗的信度，據Koppitz的研究，其係數在0.88-0.96間。劉鴻香教授的研究則為0.69及0.76，均達顯著水準。在效度方面，劉氏將班達測驗的結果與兒童視動統整發展測驗的結果相比較，其係數為-0.81，亦達顯著水準。由以上的結果可知修訂的班達測驗的信度與效度均甚佳。

貳、實施方法

本測驗在令被試者仿畫主試呈現的圖片中的圖形，個別實施較佳。其實施方法如下（引自劉鴻香，民64）：

兒童班達測驗實施手續

1. 讓兒童坐在很舒適的椅子上、桌子上收拾乾淨，然後放置16開大的白報紙及附有橡皮的鉛筆一枝，主試與兒童建立良好的關係之後，出示全部班達卡片。並對兒童說：「這裡有九張圖片，每張上面有一個圖形，請你在這張紙上（指白紙）把這些圖形照著畫下來。這是第一張圖片，（主試指圖A放在兒童前面白紙的上端），現在請你開始在這張紙上畫一個和這個一樣的圖形（主試指圖A）。」

2. 當兒童將第一張卡片抄畫完畢，主試即將第一張卡片拿開，再將第二張班達卡片（圖一）放在兒童面前，讓兒童照著抄畫，九張卡片依序提出，操作方法同前。

3. 兒童開始繪畫後，即予記時，不給予任何建議，僅觀察和記錄兒童的測驗行為。

4. 如果兒童問及圖形所包括點的數目或要把圖形畫成多大等問題，主試只須回答：「畫得卡片上的圖形就可以了。」

5. 如果兒童用橡皮擦掉重畫或塗改重畫，主試不必鼓勵，也不必干涉。

6. 如果在畫第五圖時，兒童計算圖中點的數目，這種動作浪費許多時間，卻不能從這項活動中得到所需要的資料，故可阻止他計算點數。兒童畫圖一、二、三時數點的數目，畫圖五時也一樣要數點數，故兒童開始畫圖五時，主試可對兒童說：「你用不著數有多少點，只要畫得像卡片上的圖形就可以了」。如果受試堅持要計算，那麼就有診斷的意義了，顯示這個兒童非常要好或有強迫行爲。

7. 如果兒童將一張紙的大部份都填滿，而後將紙旋轉到另一邊的空白處畫圖八，主試須在圖旁註明，不能認爲是圖形旋轉。如果兒童想多用幾張紙抄畫圖形，主試可予允准，這種行爲，也具有診斷的意義。

8. 該測驗無時間限制，但須記錄測驗起迄時間及共需多少時間。因爲畫完全部圖形所需時間過短或特別長，都具有診斷的意義。

9. 注意！如果兒童開始畫班達圖形之後，顯示疲倦不堪，或非常匆忙地繪畫，都會影響其抄畫的成績，此時如其大部份圖形尙未畫完，主試可要求兒童在另一張紙上重新抄畫，以改善其成績。這種特殊狀況，主試須在試紙上註明。

參、記分方法

本測驗的記分有一特色，即被試者仿畫各圖形的結果通過者不記分，不通過處才記分。亦即此得分爲負分，相當於

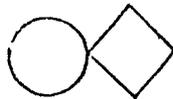
扣分。得分愈多，即表示測驗的結果愈劣。其記分方法如下：

所有班達測驗項目，凡不通過的即給一分，通過的項目則不給分。每一項目與標準圖有很多明顯的差別，才予記分。對任何項目之評量，遇到對是否通過有懷疑時，即算做通過，不予記分。因為評分方法是為小肌肉尚未成熟到可以控制的幼童所設計的，微小的差誤，應予忽略。將各項目得分相加，得一總分，查照表八，即可獲得兒童班達測驗成績。

各圖片中的各種圖形被試者仿畫的結果要記分的情況，共有下列情形（引自劉鴻香，民64）：

兒童班達測驗各項目之評定釋義與評分舉例

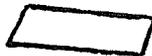
例如： 圖A



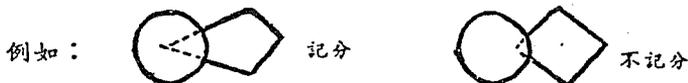
1. 改變形狀(Distortion)

- a. 方形或圓形或二者過於扁平或失去原形；方形、圓形二長軸大於短軸之兩倍。

例如：



如果方形之兩邊未在與圓形交接點上相會，但延長二邊相會未達圓中心時，可算做兩邊相會正確。

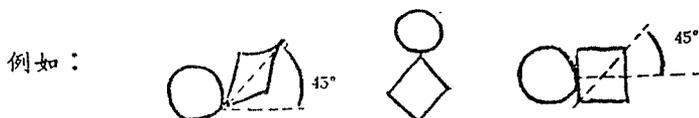


角增加或減少（不能確定時，不予記分）

b. 方形與圓形之大小比例過於懸殊；其中一圖形大於另一圖形之兩倍。

2. 旋轉(Rotation)

圖形或其任何部份旋轉 45° 以上；旋轉範圍，即使模畫正確，仍不予通過。



3. 統整(Integration)

方形與圓形之連接處失敗；圓形與方形分離或重疊超過 $1/8$ 吋。



圖A至圖八評分舉例在各圖形下面所列的數字與英文字母，表示在該圖不能通過的項目代號。

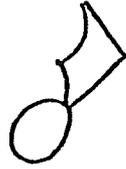
圖A 評分舉列



1a, 3



1a, 1b



1a, 2



1a, 1b, 2



1a, 1b, 2, 3



1a, 2, 3

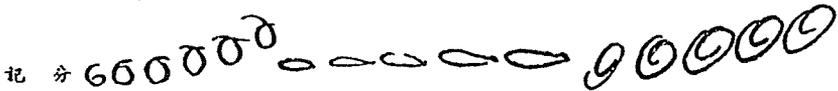
圖一

.....

4. 改變圖形 (以圓圈代替點)

- 五個或五個以上的點畫成圓圈；
- 將點放大或圓圈的一部分填塗，可不視為圓圈，不能確定是否通過時即不予記分；
- 將點延長為短線者，不予記分。

例如：



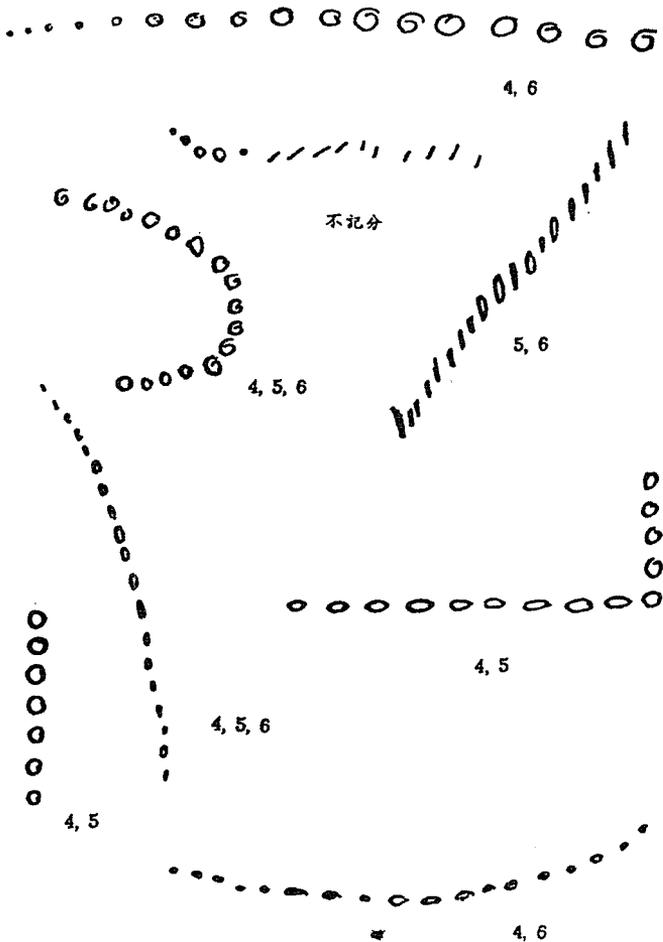
5. 旋轉：

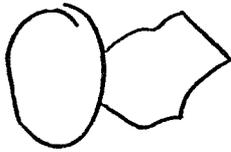
圖形旋轉 45° 以上者；將範圖旋轉即使抄畫的圖形與範圖相似，仍不予通過。

6. 固執(Perseveration)

一排之點數超過十五個以上。

圖一 評分舉例





1a



1a, 1b, 2, 3



1a, 1b, 2



2, 3



1a, 2, 3



不記分

圖二



7. 旋轉

圖形旋轉 45° 以上；

將範圍旋轉抄畫，即使與範圍相似，仍不予通過。

8. 統整

一排或二排圓圈省略；

將圖一之一排點用作圖二之第三排圓圈；

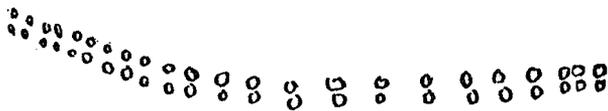
直行上之圓圈四個或四個以上；

圓圈之排數增加。

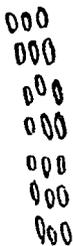
9. 固執：

圓圈在14行以上者。

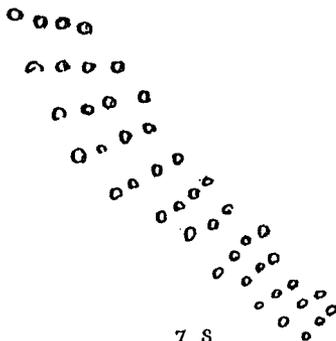
圖二 評分舉例



8, 9



7



7, 8



7, 8



7, 9



不记分



7, 8



8, 9

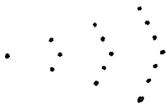


8



8, 9

圖三



10. 改變圖形（以圓圈代替點）

五個或五個以上的點畫成圓圈；

將點放大或將圓圈的一部份塗黑，不應視為圓圈，不能確時不予記分；

將點畫成短線不予記分。

11. 旋轉



圖形之軸旋轉 45° 以上者；

將範圍旋轉，即使抄畫之圖形與範圍相似，仍不予通過。

12. 統整

a. 失去原形：

未逐行增加點的數目；

箭頭不能辨認或箭頭反轉方向；

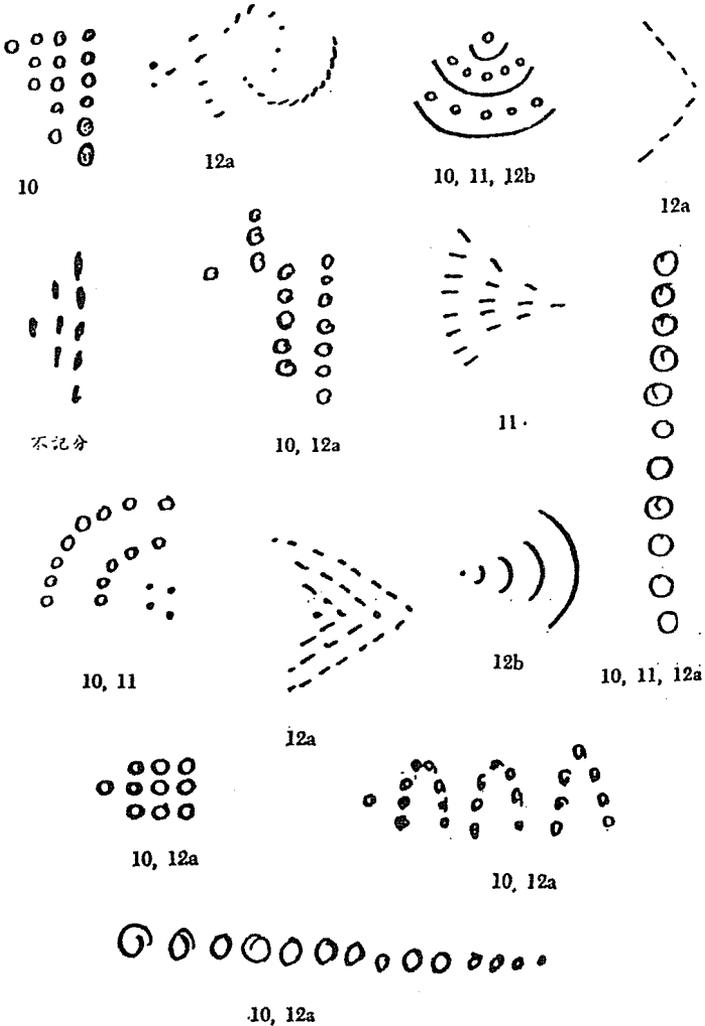
點聚集；

一排點。

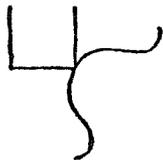
點直排或為弧形或數目不對，均不予記分。

b. 以實線代替點。

圖三 評分舉例



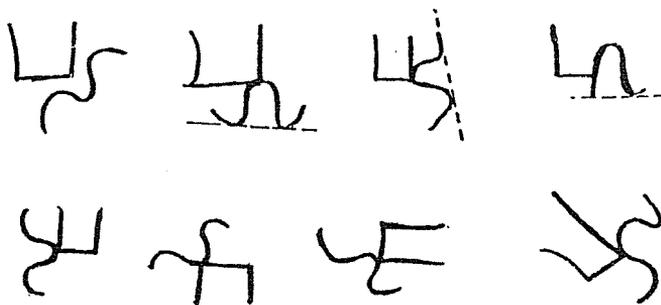
圖四



13. 旋轉

整個圖形或是一部份旋轉45° 或以上者；旋轉範圍，即使抄畫正確，仍不予通過。

例如：



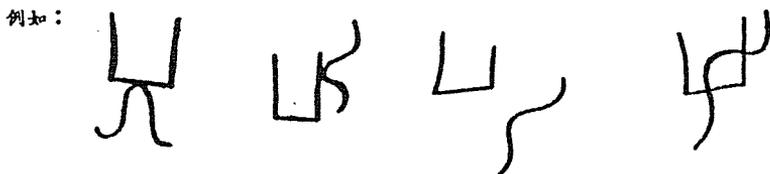
14. 統整

曲線與方形之角未連接，分離達1/8吋以上者；

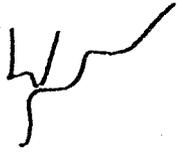
曲線與方形之角重疊達1/8吋以上者；

曲線與二個角接觸。

例如：



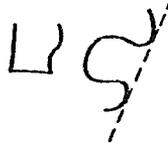
圖四 評量舉例



不記分



13, 14



14



14



14



13, 14



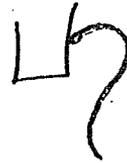
13, 14



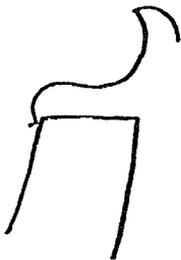
不記分



13, 14



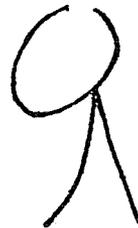
13, 14



13, 14



13, 14



13, 14

圖五



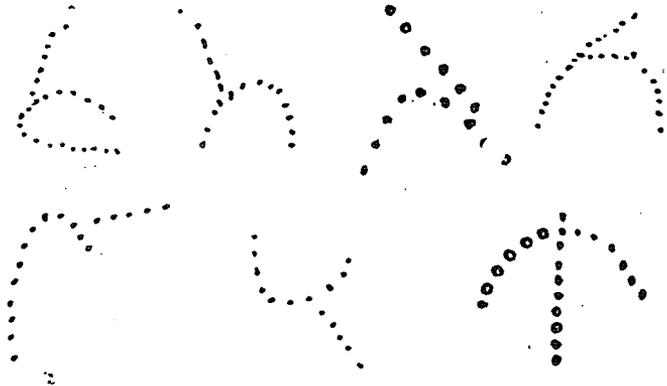
15. 改變形狀（以圓圈代替點）

五個或五個以上的點畫成圓圈；
將點放大或將圓圈的一部份塗黑，不予記分；
長點不予記分。

16. 旋轉

整個圖形旋轉 45° 以上者；
上面的“把”旋轉者，例如，“把”端指向左方或
“把”之起點偏向弧形中點之左方者；如果將“把”
與弧形二者均旋轉，僅記分一次。

例如：



17. 統整

a. 失去原形；

點密集；

將點畫成直線或圓形代替弧形；

“把”穿過弧形；

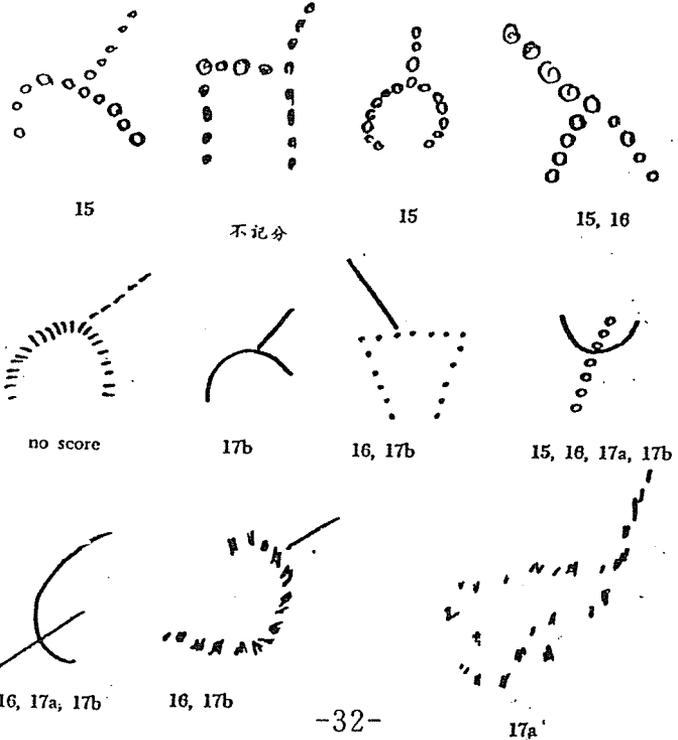
方形或尖角代替弧形不予記分。

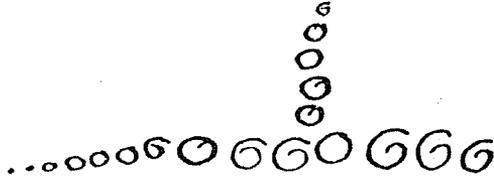
例如：



b. 以實線代替弧形或“把”或二者。

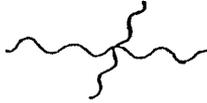
圖五 評分舉例





15, 17a

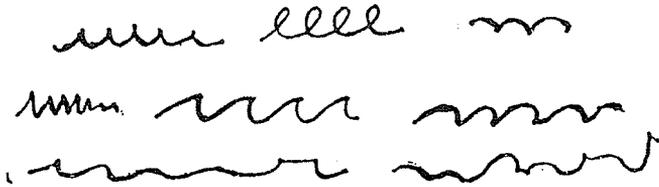
圖六



18. 改變形狀

- a. 三個或三個以上的尖角代替曲線（不確定時，則不記分）。

例如：

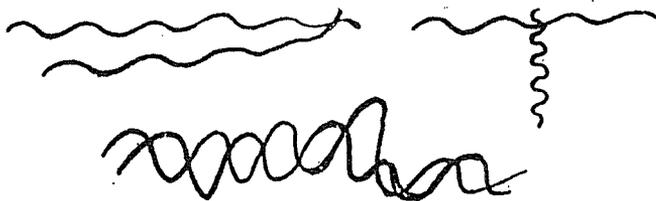


- b. 一條或二條線無彎曲；以直線代替曲線。

19. 統整

- 二條線未交叉或在一線或兩線之末端交叉，兩曲線互相交織。

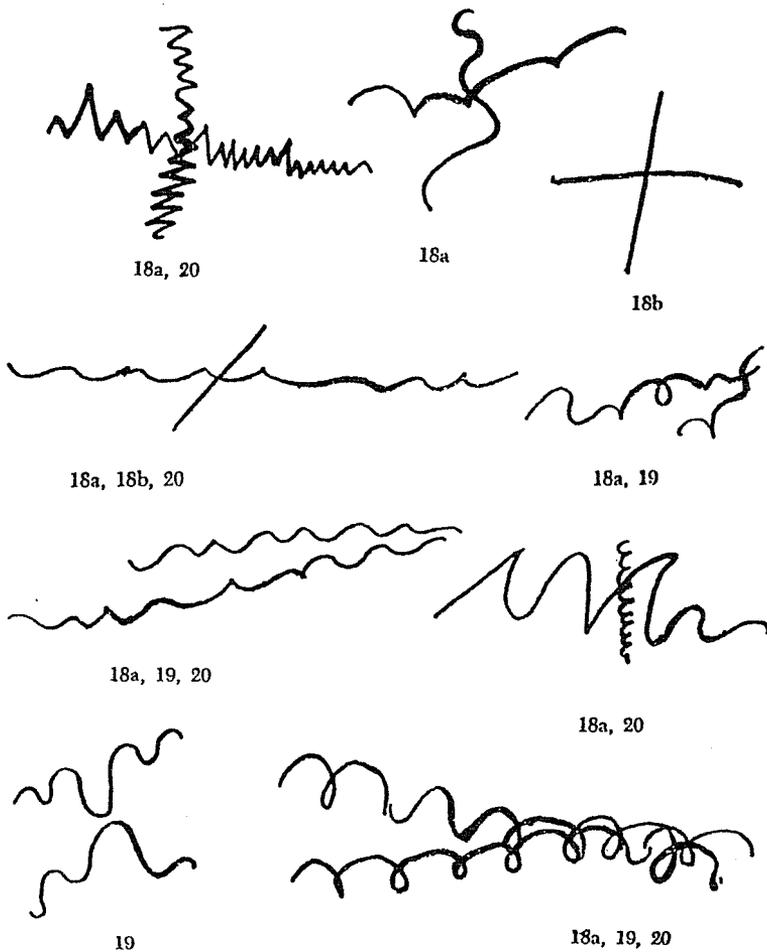
例如：



20. 固執

任何一條線有六個或六個以上波浪者。

圖六 評分舉例



圖七



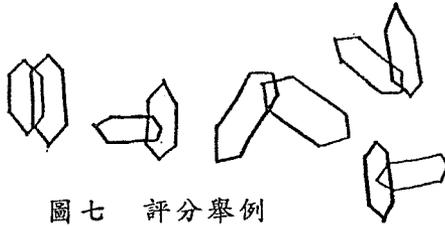
21. 改變形狀

- a. 兩個六角形之大小比例懸殊；
六角形之一大於另一六角形至少兩倍
- b. 六角形之形狀失去原形；
六角形之一或二者增加或減少角的數量。

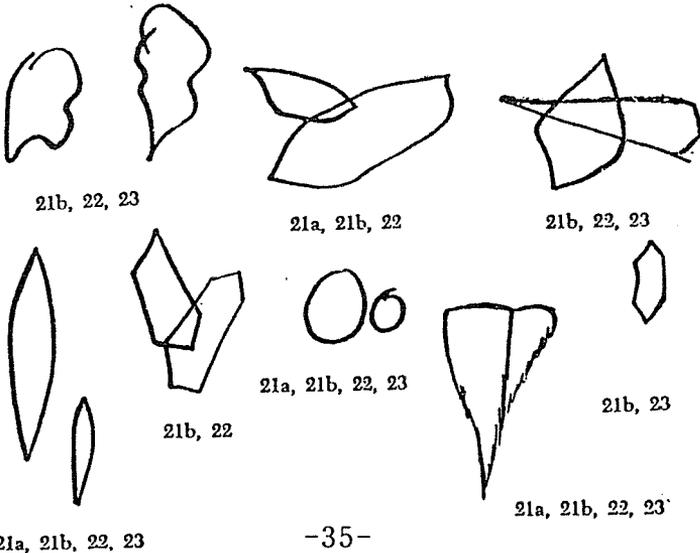
22. 旋轉

整個圖形或部份圖形旋轉在 45° 或以上者；將範圍旋轉摹畫，即使正確，仍不予通過。

例如：



圖七 評分舉例





21a, 21b, 23



21b, 23



21b, 22, 23



21b, 22



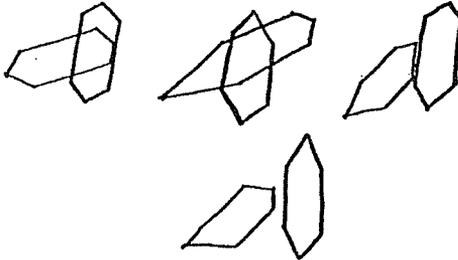
不記分

23. 統整

六角形未重疊或過份重疊。

如何畫法：

例如：



圖八



24. 改變形狀

六角形或菱形失去原形；

增加或減少角的數量；

菱形省略。

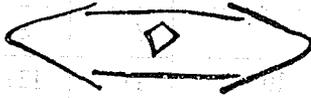
25. 旋轉

圖形旋轉 45° 或以上者；
 旋轉範圍圖摹畫，即使摹畫正確，仍不予通過（若旋轉測驗紙，以便節省紙張，不予記分，但主試須在測驗紙上註明）。

圖八 評分舉例



24



不記分



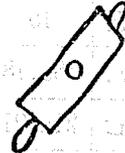
24, 25



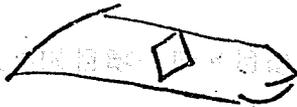
24, 25



24, 25



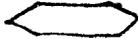
24, 25



24



24



24



不記分



24

以上九張圖片中圖形的錯誤（即不通過者）應予記分的錯誤情況不少，特依其順次列表如下：

班達視動測驗結果核計表

圖片	改變圖形	旋轉	統整	固執	得分
圖A	1a, 1b	2	3		
圖一	4	5		6	
圖二		7	8	9	
圖三	10	11	12a, 12b		
圖四		13	14		
圖五	15	16	17a, 17b		
圖六	18a, 18b		19	20	
圖七	21a, 21b	22	23		
圖八	24	25			
總得分					

其中共有25個編號，30個項目。每一項目如不通過，則記1分，故最多得30分。

台灣地區各年齡組兒童班達測驗的平均數及標準差如下：

台灣地區各年齡組兒童班達測驗平均數及標準差（劉鴻香）

年 齡 組	N	M	SD	M ± SD
5-0至5-5	92	11.11	3.93	7.18-15.04
5-6至5-11	105	8.37	4.19	4.18-12.56
6-0至6-5	122	6.48	3.50	2.98- 9.98
6-6至6-11	118	5.58	2.91	2.67- 8.49
7-0至7-5	116	4.61	2.93	1.68- 7.54
7-6至7-11	148	3.52	2.86	0.66- 6.38
8-0至8-5	126	2.82	2.33	0.49- 5.15
8-6至8-11	125	2.36	2.13	0.23- 4.49
9-0至9-5	112	1.44	1.87	.00- 3.31
9-6至9-11	116	1.18	1.28	.00- 2.46
10-0至10-5	122	0.81	1.21	.00- 2.02
10-6至10-11	115	0.76	1.09	.00- 1.85
總 人 數	1417			

參考資料

劉鴻香（民64）：兒童班達完形測驗修訂報告，台灣省立台北師專學報，第四期，民64年12月。