

臺北市立至善國民中學資賦優異學生縮短修業年限實施計畫

111年6月24日特教推行委員會決議通過

111年12月16日特教推行委員會修訂通過

壹、依據

- 一、特殊教育法
- 二、特殊教育學生調整入學年齡及修業年限實施辦法
- 三、身心障礙及資賦優異學生鑑定辦法
- 四、110年11月5日北市教特字第1103099986號函修正之臺北市高級中等以下學校資賦優異學生縮短修業年限實施要點

貳、目的

- 一、發揮資賦優異學生學習潛能，提供適性教育。
- 二、協助學習優異之學生加速、加深或加廣學習。

參、評量小組

- 一、召集人：校長。
- 二、委員：教務主任、學務主任、輔導主任、教學組長、註冊組長、特教組長、各學科（學習領域）召集人。
- 三、列席人員：必要時得邀請命題教師、任課教師、導師、家長、1-3名專家學者列席。
- 四、評量小組任務：
 - （一）擬訂資賦優異學生縮短修業年限實施辦法。
 - （二）審議資賦優異學生縮短修業年限通過名單。
 - （三）如遇疑義，由評量小組決議之。

肆、實施對象

申請縮短修業年限學生，須具資優資格經鑑輔會確認通過，且符合身心障礙及資賦優異學生鑑定辦法第二條第二項¹之學術性向資賦優異學生。未具資優資格者，須通過臺北市特殊教育學生鑑定及就學輔導會認定之資優鑑定評量（由學校實施資優資格鑑定評量）。

伍、申請流程

- 一、申請時間：每學期初第二週之前（第一學期於9月07日前，第二學期於2月20日前），以每學期公告之實際日期為準。
- 二、申請地點：本校特教組。
- 三、申請資料：報名時須繳交「申請表」（附件一）、觀察推薦表（附件二）、學習輔導計畫表（附件三）、及「資優資格證明及相關證明文件」。
- 四、申請方式：就學生學習表現成績優異之科目及學生意願，由班級導師、任課教師或家長向學校提出申請或推薦。

※因每項實施方式的標準不同，請於報名時註明申請項目以利行政作業之進行。

¹身心障礙及資賦優異學生鑑定辦法第二條第二項：「資賦優異學生之鑑定，應以標準化評量工具，採多元及多階段評量，除一般智能及學術性向資賦優異學生之鑑定外，其他各類資賦優異學生之鑑定，均不得施以學科（領域）成就測驗。」

陸、實施類型及方式

- 一、學科成就測驗通過後免修該學科（學習領域）課程（以下簡稱免修課程）。
- 二、部分學科（學習領域）加速（以下簡稱部分學科加速）。
- 三、全部學科（學習領域）同時加速（以下簡稱全部學科同時加速）。
- 四、部分學科（學習領域）跳級（以下簡稱部分學科跳級）。
- 五、全部學科（學習領域）跳級（以下簡稱全部學科跳級）。

第一款至第三款方式，經本校特殊教育推行委員會審議通過後實施，並報教育局備查；第四款及第五款方式，經報臺北市特殊教育學生鑑定及就學輔導委員會（以下簡稱鑑輔會）審議通過及教育局核定後實施。

一、免修課程：指資賦優異學生某學科（學習領域）之學業成就具有高一個學期或高一個年級以上程度者，在原校該教育階段可免修該課程。

(一)申請資格：前一學期或學年（含前一教育階段）國文、英語、數學、社會、自然領域成績達同年級全部學生前百分之七（PR93 以上）。

(二)評量科目及評量標準：

1. 國文：需同時符合以下兩項標準。

(1)參加該科自編學業成就測驗，成績達 90 分以上。

(2)小論文考試，成績達 90 分以上。

2. 英語：通過全民英檢中級複試，或參照 CEF 指標達同等級標準(如下表)，校內不再另行辦理英語科自編學業成就測驗。(前述測驗成績取得時間須在免修鑑定申請日前兩年內方為有效。)

語檢 項目 CEF 指標	全民 英檢 (GEPT)	托福 (TOEFL)		多益測驗 (TOEIC)	雅思 (IELTS)	大學校院英語 能力測驗 (CSEPT)		劍橋大學英語 能力認證分級測驗 (Cambridge Main Suite)	劍橋大學國 際商務英語 能力測驗 (BULATS)	外語能力測驗 (FLPT)	
		紙筆 型態	電腦 型態			第一級	第二級			三項筆 試總分	口 試
B1 (進階級)	中級 複試	457 以上	137 以上	550 以上	4 以上	230	240	Preliminary English Test(PET)	ALTE Level 2	195	S-2

3. 數學：

(1)參加該科自編學業成就測驗，成績達 90 分以上。。

(2)前一學年代表國家參加國際奧林匹亞競賽得獎或參加國際奧林匹亞培訓營結訓者，可以參賽科目提出該科免修，不需再參加考試。

4. 自然：

(1)參加該領域自編學業成就測驗，成績達 90 分以上。。

(2)前一學年代表國家參加國際奧林匹亞競賽得獎或參加國際奧林匹亞培訓營結訓者，可以參賽科目提出該科免修，不需再參加考試。

5. 社會：參加該領域自編學業成就測驗，成績達 90 分以上。。

(三)學習輔導：

1. 申請免修課程學生需先繳交學習輔導計畫表（附件三），規劃自學輔導進行方式，通過後再由導師、該科(學習領域)任課教師及相關行政人員共同審定後實施。

2. 免修科目上課時間時，免修學生以到圖書館進行個別自學為主，若家長另聘教師到校輔導，則由家長自行支付鐘點費。免修學生到圖書館自學時段，需遵守圖書館使用規定，若圖書館外借或有他用，學生則回到原班，完全遵守校園安全規章。

3. 學生須主動且定期向學習輔導計畫指導老師（原則上為免修學科任課教師）報告自己的學

習情形，並於期末繳交自學計畫成果。

4. 成績考查：

(1) 段考成績：免修鑑定通過學生仍須參加該科段考，並採計該科段考原成績。

(2) 平時成績：得參考下列方式，由學生與任課老師討論後訂於學習輔導計畫中

- ① 依自編學業成就測驗成績，參酌學生表現給予平時成績。
- ② 依段考成績為基準，參酌學生表現給予平時成績。
- ③ 由任課教師依學生自學計畫之執行情況給予平時成績。
- ④ 依學生前一學期 PR 值(名次)，參酌學生表現給予平時成績。
- ⑤ 由任課老師自訂。

二、部分學科(學習領域)加速：指資賦優異學生將就讀教育階段內應修習之部分學科(學習領域)課程，以少於一般學生修業時間加速完成。

(一)申請資格：國文、英語、數學、社會、自然領域前一學期或學年(含前一教育階段)成績皆達同年級全部學生前百分之七(PR93 以上)。

(二)評量科目：國文、英語、數學、社會、自然領域。

(三)評量標準：參加該領域同年級或高一個年級以上自編學業成就測驗(或高一個年級以上之段考)，達 90 分以上。

(四)學習輔導：

1. 由家長會同導師、該科任課教師及相關行政人員共同擬訂學習輔導計畫；各學期加速之科目、順序、課程調整措施、形成性評量與總結性評量之方式及標準，應於學習輔導計畫中註明。
2. 定期評量學生加速學習成果，據以分析、檢討或修正其加速學習之輔導計畫。
3. 成績考查：以加速學習之定期評量結果，登記各學期成績，其 PR 值(名次)需對照適當年級學生後給予。
4. 如修畢該教育階段相關課程而欲提早畢業，則比照全部學科跳級辦理相關評量及報局審議事宜。

三、全部學科同時加速：指資賦優異學生將就讀教育階段內應修習之全部學科(學習領域)課程，以少於一般學生修業時間同時加速完成。

(一)申請資格：前一學期(或學年)國文、英語、數學、社會、自然領域之平均成績達同年級全部學生前百分之七(PR93 以上)。

(二)評量科目：必須同時申請國文、英語、數學、社會、自然領域。

(三)評量標準：參加各領域同年級或高一個年級以上自編學業成就測驗(或高一個年級以上之段考)，達 90 分以上。

(四)學習輔導：

1. 由家長會同導師、該科任課教師及相關行政人員共同擬訂學習輔導計畫；各學期同時加速之科目、順序、課程調整措施、形成性評量與總結性評量之方式及標準，應於學習輔導計畫中註明。
2. 定期評量學生加速學習成果，據以分析、檢討或修正其加速學習之輔導計畫。
3. 成績考查：以加速學習之定期評量結果，登記各學期成績，其 PR 值(名次)需對照適當年級學生後給予。
4. 如修畢該教育階段相關課程而欲提早畢業，則比照全部學科跳級辦理相關評量及報局審議事宜。

四、部分學科（學習領域）跳級：指資賦優異學生某學科程度或成就超越同年級學生一個年級以上者，於鑑輔會審議通過後，該學科（學習領域）課程跳越一個年級以上。

(一)申請資格：前一學期或學年（含前一教育階段）國文、英語、數學、社會、自然領域成績達同年級全部學生前百分之七（PR93 以上）。

(二)評量科目：國文、英語、數學、社會、自然領域。

(三)評量標準：

1. 筆試：參加該領域自編學業成就測驗（內容涵蓋該領域所跳過之學習內容），達 90 分以上。

2. 面試：宜與適齡學生相當，評估為適齡者以 80 分計，每高一個年級加 10 分，每低一個年級減 10 分，以下三項均需到達 80 分。

(1)學科先備能力評量。

(2)語言表達能力評量。

(3)社會適應行為評量。

(四)學習輔導：

1.由家長會同導師、該科任課教師及相關行政人員共同擬訂學習輔導計畫；各學期跳級之科目、順序、課程調整措施，應於學習輔導計畫中註明。

2.定期追蹤輔導學生學習狀況，並於每次段考時評量學生跳級學習成果，據以分析、檢討或修正其部分學科（學習領域）跳級學習之輔導計畫。

3.排課：

(1)通過部分學科跳級之學生，於下一學期開始上課。

(2)排課以本校安置班級之課表為主，需配合該領域課程時間準時上課，並依規定處理缺曠課事宜；不能配合者視同放棄安置。

4.成績考查：

(1)原年級學期：以實際修習之學期成績登錄。

(2)跳過之學期：以申請學生同年級全部學生之 PR 值(名次)，對照新年級學生之 PR 值(名次)登錄成績。

(3)新年級學期：以實際修習之學期成績登錄。

5.延續申請：學期成績達 90 分以上者，始得繼續；未達 90 分者，以「免修課程」方式代替，欲繼續申請時，依相關辦法重新申請評估。

(五)如修畢該教育階段相關課程而欲提早畢業，則比照全部學科跳級辦理相關評量及報局審議事宜。

五、全部學科（學習領域）跳級：指資賦優異學生語文、數學、社會、自然相關學科程度超越同年級學生一個年級以上者，於鑑輔會審議通過後，全部學科（學習領域）課程跳越一個年級就讀。

(一)申請資格：前一學期（或學年）國文、英語、數學、社會、自然領域之平均成績達同年級全部學生前百分之三（PR97 以上），限國七下、國八上申請。

(二)申請時程：國七下學期第十七週前、國八上學期第二週前提出申請，申請截止日期依公告日期為準。

(三)評量科目：國文、英語、數學、社會、自然。

(四)評量標準：

1. 智力測驗：個別智力測驗結果達正二個標準差或百分等級九十七以上，例如魏氏兒童智力測驗四版全量表智商達 130 以上，僅接受二年內公立醫院之證明。
2. 筆試：參加高一個年級之國文、英語、數學、社會、自然段考，五科標準差皆達正一個標準差以上（前百分之十五）；參加高一個年級段考科目時，不需參加原年級該領域之段考，該科原年級段考成績以另二次成績計算平均後登錄；原年級其他科段考仍需參加。
3. 面試：宜與適齡學生相當，評估為適齡者以 80 分計，每高一個年級加 10 分，每低一個年級減 10 分，以下三項均需到達 80 分。
 - (1)學科先備能力評量。
 - (2)語言表達能力評量。
 - (3)社會適應行為評量。

(五)學習輔導：

1. 由家長會同導師、任課教師及相關行政人員共同擬訂學習輔導計畫，跳級學習。
2. 全部學科（學習領域）跳級經鑑輔會審議通過並經監護人同意，於教育局公函到校後調整其學籍，原則上由下一學期初調整學籍；若監護人不同意學籍調整，跳級資格視同放棄。
- 3.成績考查：
 - (1)原年級學期：以實際修習之學期成績登錄。
 - (2)跳過之學期：以申請學生同年級全部學生之 PR 值(名次)，對照新年級學生之 PR 值(名次)給予成績。
 - (3)新年級學期：以實際修習之學期成績登錄。
 - (4)其他領域成績比照以上方式登錄。
- 4.修畢該教育階段課程後，得核發畢業證書，以參加高一階層級教育階段學校入學或入學考試。

伍、非學校型態實驗教育之資優學生申請縮短修業年限，辦理方式如下：

- (一)受理單位：由「學生學籍所屬學校或單位」為受理單位；學籍所屬單位為教育局者，由「臺北市實驗教育創新發展中心」為受理單位。
- (二)申請資格：依學生學籍所屬學校或單位之相關規定辦理。學生須返回學籍所屬學校或單位參加至少一學期之定期評量並取得相關成績證明，以符合申請資格規定。
- (三)評量科目及標準：依學生學籍所屬學校或單位之相關規定辦理。
- (四)學習輔導：由學生學籍所屬學校或單位之相關人員（如：導師、該科任課教師、個管教師及行政人員等）會同家長共同擬訂學習輔導計畫，加強學生自學及學習輔導；應定期追蹤輔導學生學習狀況，並定期評量學生學習成果，據以分析、檢討或修正其學習輔導計畫。

陸、注意事項

- (一)申請縮短修業年限學生，須具資優資格；未具資優資格者，須通過臺北市特殊教育學

生鑑定及就學輔導會認定之資優鑑定評量（由學校實施資優資格鑑定評量）。

- (二) 上述資優資格鑑定評量，依規定應實施標準化評量工具，且測驗結果可保留三年內有效；未達測驗通過標準者，二年內不得再重複施測。此外，跨教育階段之資優資格，須重新認定。

柒、經費

- (一) 辦理「資賦優異學生縮短修業年限」鑑定評量所需費用，由本校資源教室經費、本校其他經費或教育局補助經費核支。
- (二) 資賦優異學生申請縮短修業年限之學習輔導若需額外經費，由家長自付為原則；符合特殊教育法第四十一條規定之身心障礙及社經文化不利之資賦優異學生，其學習輔導之經費由本校資源班經費支應或專案報教育局申請補助。

捌、本計畫經本校特殊教育推行委員會通過陳校長核定後實施，修正時亦同。

臺北市 _____ 學年度 _____ 學校資賦優異學生縮短修業年限申請表

壹、基本資料	姓名		班級	年 班 號	身分別 <input type="checkbox"/> 資優班/資優方案學生 <input type="checkbox"/> 一般學生(須實施資優鑑定評量)	
	生日	民國 年 月 日	性別	<input type="checkbox"/> 男 <input type="checkbox"/> 女		
	家長姓名		通訊方式	電話：		
				地址或電子郵件：		
		申請方式		學習領域/科目		年級/學期
	<input type="checkbox"/> 免修課程					
	<input type="checkbox"/> 部分學科加速 <input type="checkbox"/> 全部學科同時加速					
<input type="checkbox"/> 部分學科跳級 <input type="checkbox"/> 全部學科跳級						
申請學生簽名：			父母或法定監護人簽名：			

貳、申請資格	鑑輔會鑑定文號		年 月 日北市教特字第 _____ 號				填寫人	
	一、資優資格證明	資優鑑定評量工具名稱	評 量 結 果		實施日期	評量通過標準	是否通過	承辦單位核章
			原始分數	標準分數或百分等級				
						PR97	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
							<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
	二、學業成績	科目(學習領域)	年級/學期	成績	年級排名或相對地位	評量通過標準	是否通過	承辦單位核章
							<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
							<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
							<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	

參、鑑定評量資料	評量科目	評量工具名稱	參照年級	原始分數	相對地位或標準分數	實施日期	評量通過標準	是否通過	承辦單位核章
								<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
								<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
								<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
	標準分數之平均數 (申請全部學科跳級者)							<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	

註：請依學生申請縮修項目調整鑑定評量資料表格欄位(詳資優教育工作手冊p.60、64之縮修申請表參考示例)。

參、鑑定評量資料(續)	二、教師觀察紀錄	(含特殊學習表現、學科或領域學藝競賽成績、教師觀察評語及建議等具體事項)			
		填寫人：	職稱：	日期：	
	三、家長觀察紀錄	(含家居生活情形、學習狀況、親子互動情形、家長管教態度等具體事項)			
		填寫人：	職稱：	日期：	
	四、社會適應評量	(含與同儕團體互動情形、適應新情境之能力、壓力調適能力、自我管理能力的具體事項)			
	填寫人：	職稱：	日期：		
肆、教育安置與學習輔導構想	五、特殊表現紀錄	(含參加國際性或全國性有關競賽或展覽活動、學術研究機構長期輔導或獨立研究成果之表現等具體事項)			
		填寫人：	職稱：	日期：	
肆、教育安置與學習輔導構想	一、教育安置方式				
		填寫人：	職稱：	日期：	
肆、教育安置與學習輔導構想	二、學習輔導構想	(含長期教育目標、學習方式、課程調整或授課鐘點支付情形等)			
		填寫人：	職稱：	日期：	
伍、鑑定結果	審核單位	是否通過	審核意見	審核委員簽章	
	學校評量小組	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	(請具體說明審核意見)	推薦教師	教務主任
				輔導主任	校長
	臺北市教育局鑑輔會	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否			

附件二

臺北市____學年度____(校名)資賦優異學生縮短修業年限觀察推薦表

被推薦者：____年____班____號 姓名_____

一、推薦人之觀察紀錄

【說明】推薦人為「教師」時，請填寫被推薦者之認知學習特質、特殊學習表現、學科/領域或學藝競賽成就表現、教師觀察評語與建議等具體事項；若推薦人為「家長」，則請填寫家居生活情形、學習狀況、親子互動情形及家長管教態度等具體事項。

二、社會適應行為之評量

【說明】請說明被推薦者與同儕團體互動情形、適應新情境之能力、壓力調適能力、自我管理能力的具體事項等。

三、特殊表現紀錄

【說明】請說明被推薦者參加國際性或全國性有關競賽或展覽活動、學術研究機構長期輔導或獨立研究成果之表現等具體事項等。

推薦人	服務單位 及職稱		與被推薦者 關係	
	姓名 (簽章)			

年 月 日

附件三

臺北市__學年度__(校名)資賦優異學生縮短修業年限學習輔導計畫表

一、學生基本資料及相關評量紀錄（如縮短修業年限申請表件）

學生姓名		性別		出生日期	年 月 日
監護人姓名				聯絡電話	
學籍所在班級	年	班	號	導師姓名	

二、學習輔導計畫

(一) 長期教育目標		
(二) 學習科目、上課地點（班級）、授課教師		
學習科目	上課地點（班級）	授課教師
(三) 課程調整說明		
填寫人： 職稱： 日期：		
(四) 家庭支持狀況		
1. 家居生活情形：		
2. 自主學習狀況：		
3. 親子互動情形：		
4. 家長管教態度：		
5. 家長可提供學生學習之資源：		
(五) 自學或至校外學習之安全維護或交通往返安排		
填寫人： 職稱： 日期：		

(六) 加速或充實學習所需之授課鐘點費支付情形

填寫人：

職稱：

日期：

(七) 縮短修業年限通過後之學習計畫

1. 短期教育計畫【各科須分別填寫；若不敷使用，可自行新增】

科 目	填寫人		日期： 年 月 日
	學習輔導者		日期： 年 月 日
實施方式	<input type="checkbox"/> 自主學習 <input type="checkbox"/> 線上學習（選用線上資源：_____） <input type="checkbox"/> 教師指導 <input type="checkbox"/> 其它（請說明：_____）		
每 週 學 習 大 綱	週次	單元/主題	學習內容
	1		
	2		
	3		
	4		
	5		
	6		
	7		
	8		
	9		
	10		
	11		
	12		
	13		
	14		
	15		
	16		
	17		
18			
評量方式	<input type="checkbox"/> 書面報告 <input type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 作品檔案 <input type="checkbox"/> 實作表現 <input type="checkbox"/> 試題測驗 <input type="checkbox"/> 口頭發表 <input type="checkbox"/> 其他：_____		
備 註			

學生
簽名

家長
簽名

導師
簽名

承辦人
核章

處室主任
核章

校長
核章

三、追蹤輔導紀錄（縮短修業年限實施後之觀察評量）

科目：	學習輔導者簽名：	填寫日期：
一、學習反應與特殊表現 （含學習計畫執行檢核）		
二、社會適應情形 （含同儕互動情形、壓力調適、自我管理）		
三、總評及建議 （含縮修學習之整體適應評量及應否續申請縮修學習之建議）	1.縮短修業學習後之整體適應評量	
	2.是否適合繼續縮短修業學習之評估建議	

學生
簽名

家長
簽名

導師
簽名

承辦人
核章

處室主任
核章

校長
核章

臺北市資賦優異學生縮短修業年限申請表填寫注意事項

- 1.本表各項資料請依實填寫。
- 2.申請流程及審核標準依臺北市高級中學以下學校資賦優異學生縮短修業年限實施要點及實施方式辦理。
- 3.心理測驗資料請填寫測驗名稱、測驗結果、實施日期、評量通過標準分數等，上述資料皆必須清楚填寫。測驗結果請註明原始分數及衍生分數（標明係採百分等級或標準分數）。
- 4.學業成績資料請填寫科目（學習領域）、全學年或全學期平均成績、相對地位（全年級名次、百分等級或標準分數）、評量通過標準分數等。全年級名次為：學生名次/全年級人數，例如：國中八年級全學年學生數為400人，該生排名第二，則填寫2/400。
- 5.學業成就測驗資料請填寫測驗科目、評量工具名稱、參照年級、原始分數、標準分數、標準分數之平均數、實施日期、評量通過標準分數等（標準分數之平均數100，標準差15；標準分數之換算方式，詳後換算參考範例）。
- 6.學業成就測驗資料得以申請縮短修業年限年級最近一次定期考查成績為依據，測驗科目視申請方式訂定之。如使用自編測驗，則請填寫測驗科目、評量工具名稱、參照年級、原始分數、實施日期及各校校內評量小組自訂之通過標準等。
- 7.教師觀察紀錄、家長觀察紀錄、社會適應評量及特殊表現紀錄，由推薦教師或家長依學生實際情況填寫後簽章。
- 8.教育安置與學習輔導構想，由承辦處室會同導師、學科任課教師、承辦人員或家長填寫；教育安置方式，填寫若通過評量後欲安置的學校、年級、學習科目等；學習輔導構想，填寫若通過評量後欲學習方式、長期教育目標等。
- 9.鑑定結果，由臺北市政府教育局鑑輔會或各校評量小組填寫審查意見及結果。
- 10.本表可自臺北市資優資源中心網站下載，各校可依需求自行彈性調整篇幅或內容（臺北市資優資源中心網址 <http://trcgt.ck.tp.edu.tw>）。
- 11.各校若欲提出申請者其他相關推薦資料者，可加列附件於表後。

學業成就測驗標準分數之換算參考範例

【說明】小北現就讀國中七年級下學期，欲申請跳級至國中九年級上學期，在自學輔導期間參加國中八年級下學期數學科第三次定期考試，得 85 分，欲知其是否通過，須換算為標準分數。已知：該校國中八年級學生人數 250 名。其換算步驟如下——

步驟	計算範例	參考書目頁次及公式
一、先求國中八年級全體學生之平均數	$\boxed{\text{國中八年級全體之平均數}}$ $= \frac{(\text{第1號成績} + \dots + \text{第250號成績})}{250}$ $= 80$	(p.35-36) $\bar{X} = \frac{\Sigma X}{N}$
二、再求國中八年級全體學生之標準差	$\boxed{\text{國中八年級全體之標準差}}$ $= \sqrt{\frac{(\text{第1號成績} - 80)^2 + \dots + (\text{第250號成績} - 80)^2}{250}}$ $= 4$	(p.57-58) $SD = \sqrt{\frac{\Sigma(X - \bar{X})^2}{N}}$ $= \sqrt{\frac{\Sigma x^2}{N}}$
三、求小北的 z 分數	$\boxed{\text{小北的 z 分數}}$ $= \frac{85 - 80}{4}$ $= 1.25$	(p.110) $z = \frac{X - \mu}{\sigma}$
四、求小北的標準分數 (標準分數之平均數 100，標準差 15)	$\boxed{\text{小北的標準分數}}$ $= (15 \times 1.25) + 100$ $= 118.75$	(p.114) $Z = az + b$ $= a \left(\frac{X - \mu}{\sigma} \right) + b$

【參考書目】林清山 (民 81): 心理與教育統計學。臺北市：臺灣東華。