

106年



國中教育會考

Comprehensive Assessment Program
for Junior High School Students

計分說明



國立臺灣師範大學
心理與教育測驗研究發展中心

Research Center for Psychological and Educational Testing

大綱

1. 會考計分說明
2. 數學科非選擇題評分說明與作答注意事項
3. 寫作測驗評分說明與作答注意事項

國民小學及國民中學 學生成績評量準則

◆【公布日期】104.01.07

◆【公布機關】教育部

◆第13條

為瞭解並確保國民中學學生學力品質，應由教育部會同直轄市、縣（市）政府辦理國中教育會考…

國民中學學生基本學力測驗

測驗學科	測驗分數
寫作測驗	10 (五級分)
國文	76
數學	75
英語	74
社會	78
自然	80
總分 (全國考生百分等級) (PR=95)	393

◆測驗目的

- 為取得高級中等學校、高級職業學校之申請入學、甄選入學、登記分發入學等入學成績。
- 為取得五年制專科學校之甄選入學、登記分發入學等入學成績。

- ◆ 「**常模參照**」測驗是注重個人與團體內其他成員的比較，藉由與其他人相比，來瞭解個人表現的優劣程度。

無法瞭解國民中學學生學力品質

國中教育會考

等級(級分)

等級(級分)說明

科目	等級或級分	等級或級分說明
國文	精熟 (A ⁺⁺)	能具備與教材相關的語文知識，並能深入的理解文本內容、評鑑文本的內容與形式。
英語	精熟 (A ⁺)	閱讀精熟 能整合應用字詞、語法結構及語用慣例等多項語言知識；能理解主題較為抽象、訊息或情境多元複雜、語句結構長且複雜的文本，指出各類文本的主旨、結論與作者立場等重要訊息，並從文本結構、解釋或例子等做進一步的推論或評論。
		聽力基礎(含以上) 能聽懂日常生活主題、訊息單純的短篇言談，指出言談的主旨與結論等重要訊息，並從言談中明顯的言語及其他如語調與節奏等線索做出簡易推論。
數學	基礎 (B ⁺⁺)	理解基本的數學概念、能操作算則或程序，並應用所學解題。
社會	精熟 (A ⁺)	能廣泛且深入的認識及了解社會科學學習內容，並具有運用多元的社會科知識之能力。
自然	精熟 (A ⁺)	能融會貫通學習內容，並能運用所培養的能力來解決需要多層次思考的問題。
寫作測驗	六級分	寫作能力精熟。能適切取材、布局謀篇，並精確掌握字詞、句讀及格式的運用，完整、深入表達個人思想或情感。

◆提供學生、教師、學校、家長及主管機關瞭解學生學習品質

105年國中教育會考
各科能力等級加標示人數百分比統計表

		國文		英語		數學		社會		自然	
精熟	A ⁺⁺		6.06%		6.60%		4.25%		5.56%		4.74%
	A ⁺	19.28%	6.52%	19.15%	3.23%	16.80%	4.78%	18.89%	4.33%	13.88%	3.54%
	A		6.70%		9.32%		7.77%		9.00%		5.60%
基礎	B ⁺⁺		16.05%		12.39%		13.24%		19.06%		16.98%
	B ⁺	64.05%	18.57%	49.31%	12.55%	51.22%	13.76%	67.90%	15.45%	63.88%	16.04%
	B		29.43%		24.37%		24.22%		33.39%		30.86%
待加強	C	16.67%		31.54%		31.98%		13.21%		22.24%	

「標準參照測驗」

標準參照測驗

◆標準參照測驗

- 在實施測驗之前即已將標準訂好，施測後只需根據預定的標準來解釋所測得的分數，從而判定是否達到事先已預定的標準

◆目的

- 了解學生真正學會的程度，已經學到些什麼或能做些什麼，所重視的是學生是否已學會某項知識或技能，學習是否有什麼困難，以及學習已經達到教學目標中的哪一個層次

◆功能

- 在於診斷學生學習困難的所在，可以幫助教師了解學生學習的情形，並進而改進其教學方法，以提高教學和學習效果。

標準參照 VS 常模參照

- ◆ 「**標準參照**」著重在瞭解個人的測驗表現是否達到事先所設定的標準。
 - 國中教育會考
- ◆ 「**常模參照**」則是注重個人與團體內其他成員的比較，藉由與其他人相比，來瞭解個人表現的優劣程度。
 - 特招、基測，聯考

入學考試的變革

入學考試的變革必須在「降低壓力以活化學學習」和「確保品質以維持競爭力」兩個目標之間求得平衡。具體而言，國中教育會考的目的有下列四項：

1. 降低考試壓力，活化學學生學習
2. 檢視學生學力，確保學習品質
3. 回饋學習成果，強化適性輔導
4. 提供學力資訊，俾利因材施教

- ◆ 減少各科成績級分，以「降低考試壓力，活化學生學習」

- ◆ 使用三個表現等級：「精熟」、「基礎」、「待加強」
 - 「精熟」：精通熟習該科目國中階段所學習的知識與能力
 - 「基礎」：具備該科目國中階段之基本學力
 - 「待加強」：尚未具備該科目國中教育階段之基本學力

- ◆ 寫作測驗的評分等級為一至六級分

各科目等級描述

等級		精熟	基礎	待加強
考試科目				
國文		能具備與教材相關的語文知識，並能深入的理解文本內容、評鑑文本的內容與形式。	大致能具備與教材相關的語文知識，並能大致理解文本內容、評鑑文本的內容與形式。	僅能具備部分與教材相關的語文知識，並有限的理解文本內容、評鑑文本的內容與形式。
英語	聽力	基礎 至少能聽懂日常生活主題、訊息單純的短篇言談，指出言談的主旨與結論等重要訊息，並從言談中明顯的言語及其他如語調與節奏等線索做出簡易推論。		待加強 僅能聽懂單句及簡易問答；僅能有限的理解短篇言談。
	閱讀	能整合應用字句及語法結構等多項語言知識；能理解主題較抽象或嚴肅、訊息或情境多元複雜、語句結構長且複雜的文本，並指出各類文本的主旨	能理解字句基本語意及語法概念；能理解主題具體熟悉或貼近日常生活、訊息或情境略為複雜、語句	僅能有限地理解字句基本語意；僅能理解主題貼近日常生活或與個人相關、訊息或情境單純且明顯、語句結構
數學		能作數學概念間的連貫結，建立恰當的數學方法或模式解題，並能論證。	理解基本的數學概念、能操作算則或程序，並應用所學解題。	認識基本的數學概念，僅能操作簡易算則或程序。
		識之能力。	礎的社會科知識之能力。	
自然		能融會貫通學習內容，並能運用所培養的能力來解決需要多層次思考的問題。	能知道及理解學習內容，並能運用所培養的能力來解決基本的問題。	能部分知道及理解學習內容。

寫作測驗評分規準

級分	評分規準	
六級分	六級分的文章是優秀的，這種文章明顯具有下列特徵：	
	立意取材	能依據題目及主旨選取適切材料，並能進一步闡述說明，以凸顯文章的主旨。
	結構組織	文章結構完整，脈絡分明，內容前後連貫。
	遣詞造句	能精確使用語詞，並有效運用各種句型使文句流暢。
四級分	四級分的文章已達一般水準，這種文章明顯具有下列特徵：	
	立意取材	能依據題目及主旨選取材料，尚能闡述說明主旨。
	結構組織	文章結構大致完整，但偶有不連貫、轉折不清之處。
	遣詞造句	能正確使用語詞，文意表達尚稱清楚，但有時會出現冗詞贅句；句型較無變化。
	錯別字、格式與標點符號	有一些錯別字，及格式、標點符號運用上的錯誤，但不至於造成理解上太大的困難。
	錯別字、格式與標點符號	不能掌握格式，不會運用標點符號，錯別字極多。
零級分	使用詩歌體、完全離題、只抄寫題目或說明、空白卷。	

各科表現等級的制訂

- ◆ 參酌課程綱要及學科內涵
 - 確認知識和能力（表現）的範圍
- ◆ 諮詢學科專家、測驗專家及現場國中教師
 - 初步訂出能力層級與描述
- ◆ 參考歷屆考生答題反應資料
 - 檢核等級描述和學生能力的對應性

多元回饋的會考

科目	等級或級分	等級或級分說明	
國文	精熟 (A ⁺⁺)	能具備與教材相關的語文知識，並能深入的理解文本內容、評鑑文本的內容與形式。	
英語	精熟 (A ⁺)	閱讀精熟	能整合應用字詞、語法結構及語用慣例等多項語言知識；能理解主題較為抽象、訊息或情境多元複雜、語句結構長且複雜的文本，指出各類文本的主旨、結論與作者立場等重要訊息，並從文本結構、解釋或例子等做進一步的推論或評論。
		聽力基礎(含以上)	能聽懂日常生活主題、訊息單純的短篇言談，指出言談的主旨與結論等重要訊息，並從言談中明顯的言語及其他如語調與節奏等線索做出簡易推論。
數學	基礎 (B ⁺⁺)	理解基本的數學概念、能操作算則或程序，並應用所學解題。	
社會	精熟 (A ⁺)	能廣泛且深入的認識及了解社會科學習內容，並具有運用多元的社會科知識之能力。	

◆降低考試壓力，活化學生學習

◆檢視學生學力，確保學習品質

◆回饋學習成果，強化適性輔導

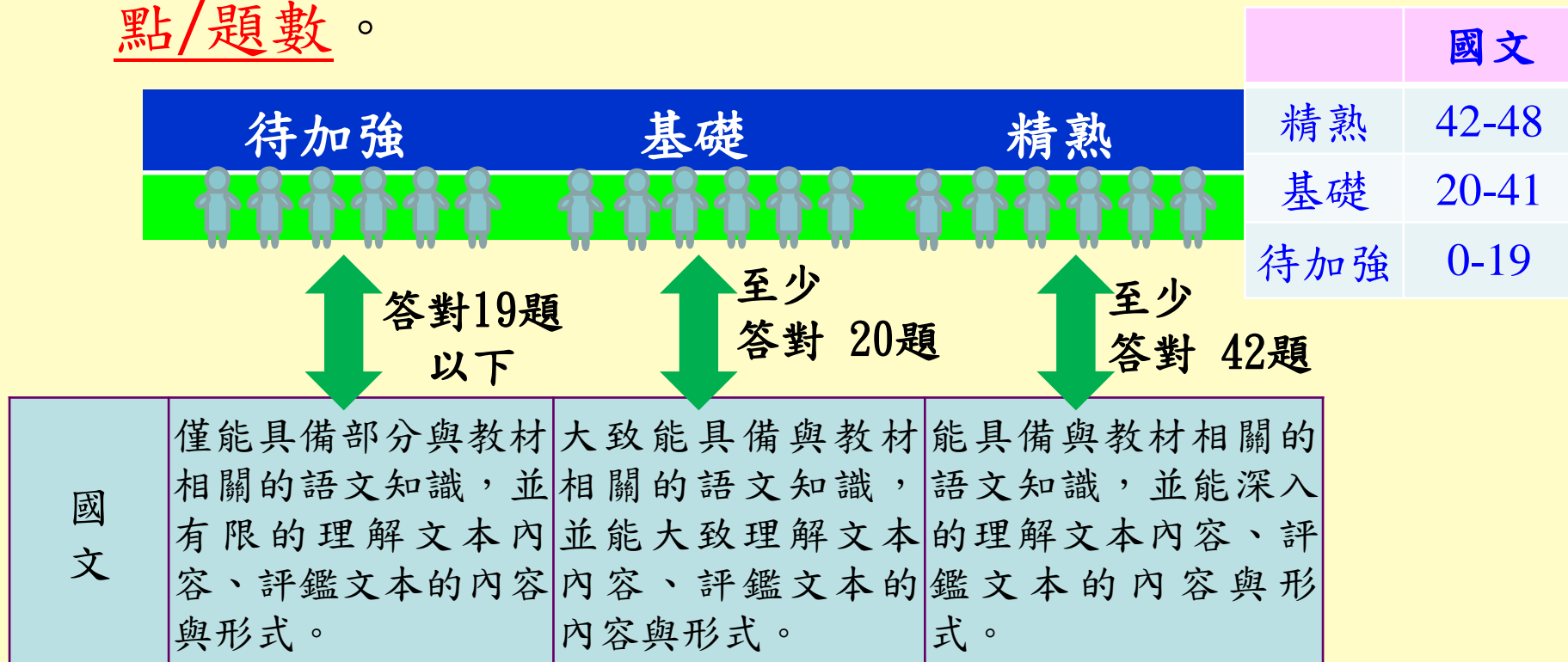
◆提供學力資訊，俾利因材施教

105年國中教育會考
各科能力等級加標示人數百分比統計表

		國文		英語		數學		社會		自然		
寫作測驗	六級分	精熟										
		A ⁺⁺		6.06%		6.60%		4.25%		5.56%		4.74%
		A ⁺	19.28%	6.52%	19.15%	3.23%	16.80%	4.78%	18.89%	4.33%	13.88%	3.54%
	A		6.70%		9.32%		7.77%		9.00%		5.60%	
	基礎	B ⁺⁺		16.05%		12.39%		13.24%		19.06%		16.98%
		B ⁺	64.05%	18.57%	49.31%	12.55%	51.22%	13.76%	67.90%	15.45%	63.88%	16.04%
		B		29.43%		24.37%		24.22%		33.39%		30.86%
	待加強	C	16.67%		31.54%		31.98%		13.21%		22.24%	

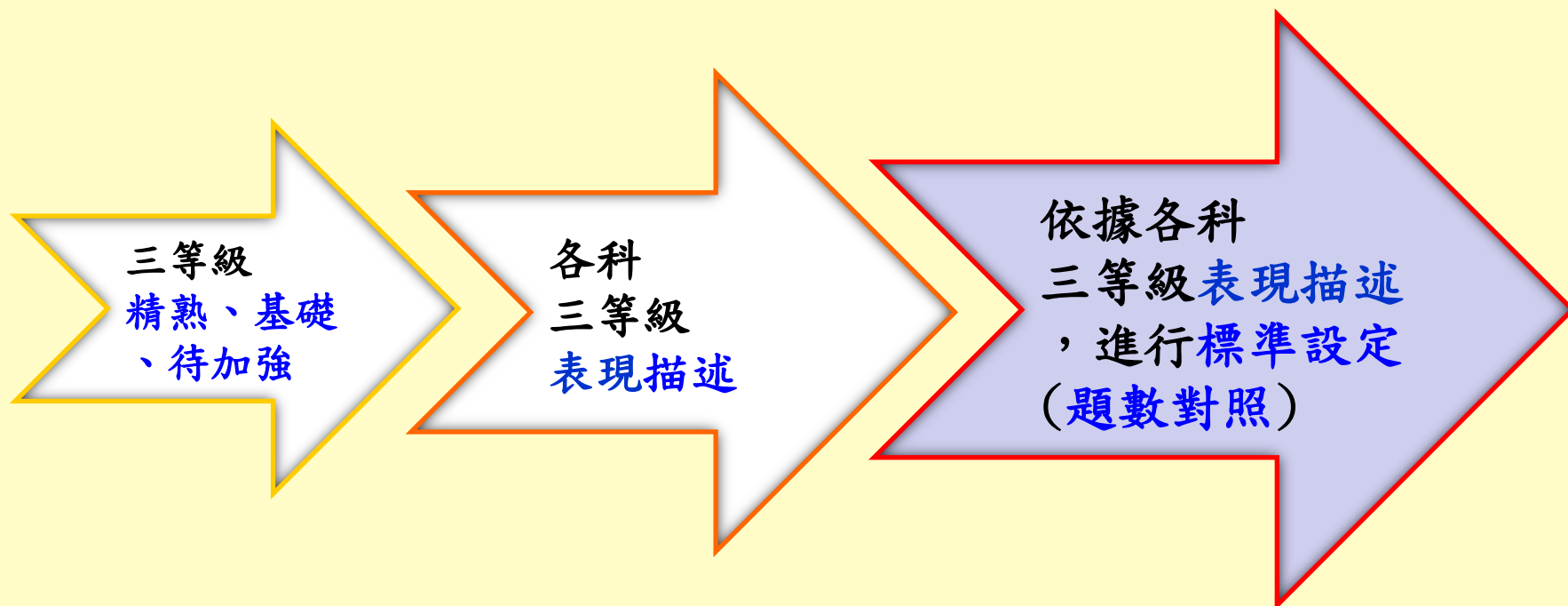
成績計算

- ◆標準設定(standard setting)：是將已完成的表現描述，透過一組專業評定者經過三輪標準設定流程，討論評估會考各科基礎與精熟、基礎與待加強的切點/題數。



105年會考各科標準設定結果

	國文	英語 (閱讀)	英語 (聽力)	社會	自然
精熟	42-48	35-41		54-63	46-54
基礎	20-41	14-34	13-21	24-53	20-45
待加強	0-19	0-13	0-12	0-23	0-19



標準設定小組成員

◆ 學科教授

- 依據課綱專業，進行標準設定作業

◆ 學科老師

- 依據現場教學經驗，進行標準設定作業

◆ 測驗專家

- 提供各科標準設定相關問題諮詢

◆ 學科研究員

- 負責各科設定者之訓練並參與各科標準設定作業

常見的問題

1. 能力等級加註標示
2. 不同年度標準設定的差異
3. 測驗難度
4. 英語科及數學科如何計分
5. 會考能否不參加
6. 聽障考生要怎麼考英聽

1. 能力等級加註標示

- ✓ 為解決免試入學超額時需大量增額的問題，精熟[A]和基礎[B]加註標示（ A^+ 、 A^{++} 、 B^+ 、 B^{++} ），其中

A^{++} 代表精熟等級前25%

A^+ 代表精熟等級前26%~50%

B^{++} 代表基礎等級前25%

B^+ 代表基礎等級前26%~50%

三等級 四標示

		國文		社會		自然	
精熟	A++		46-48		60-63		51-54
	A+	42-48	44-45	54-63	58-59	46-54	49-50
	A		42-43		54-57		46-48
基礎	B++		37-41		45-53		37-45
	B+	20-41	31-36	24-53	38-44	20-45	30-36
	B		20-30		24-37		20-29
待加強	C	0-19		0-23		0-19	

2. 不同年度標準設定的差異

科目		國文				自然			
年度		104		105		104		105	
精熟	A++		45-48		46-48		52-54		51-54
	A+	41-48	43-44	42-48	44-45	47-54	50-51	46-54	49-50
	A		41-42		42-43		47-49		46-48
基礎	B++		35-40		37-41		36-46		37-45
	B+	20-40	30-34	20-41	31-36	19-46	28-35	20-45	30-36
	B		20-29		20-30		19-27		20-29
待加強	C	0-19		0-19		0-18		0-19	

你可能會想問？

Q：標準不是已公布，為何每年的標準/答對題數都還是會變動？

- 如果每年都使用同一份試卷，標準/答對題數當然不會變動
- 高風險考試無法每次都使用相同試卷
- 已控制試卷難度，但仍無法完全一模一樣

考試科目 \ 等級		精 熟	基 礎	待加強
		國 文	能具備與教材...	大致能具備...
英 語	聽力	基礎		待加強
	閱讀	至少能聽懂...	僅能聽懂...	僅能有限地理...
數 學	能整合...	能理解字句...	僅能有限地理...	僅能有限地理...
社 會	能作數學...	理解基本...	認識基本的...	認識基本的...
自 然	能廣泛且深入...	能大致認識...	能約略的...	能約略的...
	能融會貫通...	能知道及...	能部分知道...	能部分知道...

3. 測驗難度

◆ 目的：將學生分為「精熟」、「基礎」及「待加強」3等級



第一部分：選擇題 (第1-25題)

- $x = -3, y = 1$ 為下列哪一個二元一次方程式的解?
(A) $x + 2y = -1$
(B) $x - 2y = 1$
(C) $2x + 3y = 6$
(D) $2x - 3y = -6$
- 算式 $[-5 - (-11)] \div (\frac{1}{2} \times 4)$ 之值為何?
(A) 1
(B) 16
(C) $-\frac{8}{3}$
(D) $-\frac{128}{3}$
- 計算 $(2x+1)(x-1) - (x^2+x-2)$ 的結果，與下列哪一個式子相同?
(A) $x^2 - 2x + 1$
(B) $x^2 - 2x - 3$
(C) $x^2 + x - 3$
(D) $x^2 - 3$
- 如圖(一)，已知扇形 AOB 的半徑為 10 公分，中心角為 54° ，則此扇形面積為多少平方公分?
(A) 100
(B) 20
(C) 10
(D) 5

新
聞
用
試
題

試題難度：易

- 全體平面上有一個二元一次方程式的圖形，此圖形通過 $(-3, 0)$ 、 $(0, -5)$ 兩點，判斷此圖形與下列哪一個方程式的圖形的交點在第三象限?
(A) $x - 4 = 0$
(B) $x + 4 = 0$
(C) $y - 4 = 0$
(D) $y + 4 = 0$
- 如圖(六)， $\triangle ABC$ 中， D, E 有別分別在 AC, BC 上， DE 為 BC 的中垂線， BE 為 $\triangle ABE$ 的角平分線，若 $\angle A = 58^\circ$ ，則 $\angle ABD$ 的度數為何?
(A) 58
(B) 59
(C) 61
(D) 62
- 若一正方形的面積為 20 平方公分，用長為 x 公分，則 x 的取值介於下列哪兩個整數之間?
(A) 16-17
(B) 17-18
(C) 18-19
(D) 19-20
- 如圖(七)，圓 O 通過五邊形 $ABCDE$ 的頂點，若 $\angle ABD = 150^\circ, \angle A = 65^\circ, \angle D = 60^\circ$ ，則 $\angle C$ 的度數為何?
(A) 25
(B) 35
(C) 45
(D) 55

新
聞
用
試
題

試題難度：中

- 如圖(十四)， OP 為一條直線的細線， A, B 兩點在 OP 上，且 $OA : AP = 1 : 3, OB : BP = 3 : 5$ ，若先固定 B 點，將 OB 指向 BP ，使得 OB 垂直在 BP 上，如圖(十五)，再從圖(十五)的 A 點及點 A 點重疊處一起剪開，使得細線分成三段，則此三段細線由不短到長的長度比為何?
(A) 1 : 1 : 1
(B) 1 : 1 : 2
(C) 1 : 2 : 2
(D) 1 : 2 : 5
- 如圖(十六)，矩形 $ABCD$ 中， M, E, F 是點在 \overline{AB} 上， N 是矩形兩對角線的交點，若 $\overline{AE} = 24, \overline{ED} = 21, \overline{MD} + 16, \overline{ED} = 8, \overline{FD} = 7$ ，則下列哪一條直線是 A, C 兩點的中垂線?
(A) 直線 MN
(B) 直線 EN
(C) 直線 FN
(D) 直線 DN

新
聞
用
試
題

試題難度：難

◆ 難度「難易適中」，每科的平均通過率為五成至六成。

4. 英語科及數學科如何計分

◆ 英語科104年起採計聽力測驗成績

• 英語成績 = 英語閱讀 + 英語聽力

◆ 數學科104年起採計非選擇題成績

• 數學成績 = 數學選擇題 + 數學非選題

◆ 加權計分

英語科整體能力如何計算？

◆加權比重：聽力

$$\text{加權分數} = \frac{\text{聽力答對題數}}{\text{聽力總題數}}$$

*若某考生聽力答對題數為20題，閱讀答對題數28題

$$\text{加權分數} = \frac{20}{21} \times 20 + \frac{28}{41} \times 80 = 73.68$$

73.68分

- 是精熟、基礎、還是待加強？
- 如果精熟那是A、A+、or A++？

英語科整體能力等級

	英語(閱讀)	英語(聽力)
精熟	35-41	
基礎	14-34	13-21
待加強	0-13	0-12

73.68分
是基礎

$$\text{基礎等級的分數下限} = \frac{14}{41} \times 80 + \frac{13}{21} \times 20 = 39.70$$

$$\text{精熟等級的分數下限} = \frac{35}{41} \times 80 + \frac{21}{21} \times 20 = 88.29$$

英語科三等級四標示

等級	標示	英語科加權分數	
精熟	A++	88.29-100	96.10-100
	A+		94.15-95.24
	A		88.29-93.33
基礎	B++	39.70-87.62	78.54-87.62
	B+		65.91-78.05
	B		39.70-65.91
待加強	C	0-39.65	

73.68分
是B+

英語科閱讀與聽力答對題數對應整體能力等級加標示對照 (以105年國中教育會考為範例)

閱讀答對題數	聽力答對題數																						
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	
0	待加強	待加強	待加強	待加強	待加強	待加強	待加強	待加強	待加強	待加強	待加強	待加強	待加強	待加強	待加強	待加強	待加強	待加強	待加強	待加強	待加強	待加強	
1	待加強	待加強	待加強	待加強	待加強	待加強	待加強	待加強	待加強	待加強	待加強	待加強	待加強	待加強	待加強	待加強	待加強	待加強	待加強	待加強	待加強	待加強	
2	待加強	待加強	待加強	待加強	待加強	待加強	待加強	待加強	待加強	待加強	待加強	待加強	待加強	待加強	待加強	待加強	待加強	待加強	待加強	待加強	待加強	待加強	
3	待加強	待加強	待加強	待加強	待加強	待加強	待加強	待加強	待加強	待加強	待加強	待加強	待加強	待加強	待加強	待加強	待加強	待加強	待加強	待加強	待加強	待加強	
4	待加強	待加強	待加強	待加強	待加強	待加強	待加強	待加強	待加強	待加強	待加強	待加強	待加強	待加強	待加強	待加強	待加強	待加強	待加強	待加強	待加強	待加強	
5	待加強	待加強	待加強	待加強	待加強	待加強	待加強	待加強	待加強	待加強	待加強	待加強	待加強	待加強	待加強	待加強	待加強	待加強	待加強	待加強	待加強	待加強	
6	待加強	待加強	待加強	待加強	待加強	待加強	待加強	待加強	待加強	待加強	待加強	待加強	待加強	待加強	待加強	待加強	待加強	待加強	待加強	待加強	待加強	待加強	
34	基礎(B+)	基礎(B+)	基礎(B+)	基礎(B+)	基礎(B+)	基礎(B+)	基礎(B+)	基礎(B+)	基礎(B+)	基礎(B+)	基礎(B+)	基礎(B+)	基礎(B+)	基礎(B+)	基礎(B+)	基礎(B+)	基礎(B+)	基礎(B+)	基礎(B+)	基礎(B+)	基礎(B+)	基礎(B+)	
35	基礎(B+)	基礎(B+)	基礎(B+)	基礎(B+)	基礎(B+)	基礎(B+)	基礎(B+)	基礎(B+)	基礎(B+)	基礎(B+)	基礎(B+)	基礎(B+)	基礎(B+)	基礎(B+)	基礎(B+)	基礎(B+)	基礎(B+)	基礎(B+)	基礎(B+)	基礎(B+)	基礎(B+)	基礎(B+)	精熟(A)
36	基礎(B+)	基礎(B+)	基礎(B+)	基礎(B+)	基礎(B+)	基礎(B+)	基礎(B+)	基礎(B+)	基礎(B+)	基礎(B+)	基礎(B+)	基礎(B+)	基礎(B+)	基礎(B+)	基礎(B+)	基礎(B+)	基礎(B+)	基礎(B+)	基礎(B+)	基礎(B+)	精熟(A)	精熟(A)	精熟(A)
37	基礎(B+)	基礎(B+)	基礎(B+)	基礎(B+)	基礎(B+)	基礎(B+)	基礎(B+)	基礎(B+)	基礎(B+)	基礎(B+)	基礎(B+)	基礎(B+)	基礎(B+)	基礎(B+)	基礎(B+)	基礎(B+)	基礎(B+)	基礎(B+)	精熟(A)	精熟(A)	精熟(A)	精熟(A)	精熟(A)
38	基礎(B+)	基礎(B+)	基礎(B+)	基礎(B+)	基礎(B+)	基礎(B+)	基礎(B+)	基礎(B+)	基礎(B+)	基礎(B+)	基礎(B+)	基礎(B+)	基礎(B+)	基礎(B+)	基礎(B+)	基礎(B+)	精熟(A)	精熟(A)	精熟(A)	精熟(A)	精熟(A)	精熟(A)	精熟(A)
39	基礎(B+)	基礎(B+)	基礎(B+)	基礎(B+)	基礎(B+)	基礎(B+)	基礎(B+)	基礎(B+)	基礎(B+)	基礎(B+)	基礎(B+)	基礎(B+)	基礎(B+)	精熟(A)	精熟(A)	精熟(A)	精熟(A)	精熟(A)	精熟(A)	精熟(A)	精熟(A)	精熟(A)	精熟(A)
40	基礎(B+)	基礎(B+)	基礎(B+)	基礎(B+)	基礎(B+)	基礎(B+)	基礎(B+)	基礎(B+)	基礎(B+)	基礎(B+)	基礎(B+)	精熟(A)	精熟(A)	精熟(A)	精熟(A)	精熟(A)	精熟(A)	精熟(A)	精熟(A)	精熟(A)	精熟(A)	精熟(A)	精熟(A)
41	基礎(B+)	基礎(B+)	基礎(B+)	基礎(B+)	基礎(B+)	基礎(B+)	基礎(B+)	基礎(B+)	基礎(B+)	精熟(A)	精熟(A)	精熟(A)	精熟(A)	精熟(A)	精熟(A)	精熟(A)	精熟(A)	精熟(A)	精熟(A)	精熟(A)	精熟(A)	精熟(A)	精熟(A)

數學科整體能力如何計算？

◆加權比重：選擇題佔85%，非選擇題佔15%

$$\text{加權分數} = \frac{\text{選擇題答對題數}}{\text{選擇題總題數}} \times 85 + \frac{\text{非選擇題得分}}{\text{非選擇題總分}} \times 15$$

*若某考生選擇題答對題數為13題，非選擇題得分6分

$$\text{加權分數} = \frac{13}{25} \times 85 + \frac{6}{6} \times 15 = 59.20$$

數學科三等級四標示

等級	標示	數學科加權分數	
精熟	A++	80.50*-100	95.00-100
	A+		89.80-94.10
	A		80.50-89.40
基礎	B++	36.50*-79.80*	67.80-79.80
	B+		56.00-67.10
	B		36.50-55.80
待加強	C	0-36.30*	

* 詳細的計算過程請參見 <http://cap.ntnu.edu.tw/documents/mathscore1031014.pdf>

數學科選擇題答對題數與非選擇題分數對應能力等級加標示 對照表（以105年國中教育會考為範例）

選擇題 答對題數	非選擇題分數						
	0	1	2	3	4	5	6
0	待加強	待加強	待加強	待加強	待加強	待加強	待加強
1	待加強	待加強	待加強	待加強	待加強	待加強	待加強
2	待加強	待加強	待加強	待加強	待加強	待加強	待加強
3	待加強	待加強	待加強	待加強	待加強	待加強	待加強
4	待加強	待加強	待加強	待加強	待加強	待加強	待加強
5	待加強	待加強	待加強	待加強	待加強	待加強	待加強
6	待加強	待加強	待加強	待加強	待加強	待加強	待加強
7	待加強	待加強	待加強	待加強	待加強	待加強	基礎(B)
8	待加強	待加強	待加強	待加強	基礎(B)	基礎(B)	基礎(B)
9	待加強	待加強	待加強	基礎(B)	基礎(B)	基礎(B)	基礎(B)
10	待加強	基礎(B)	基礎(B)	基礎(B)	基礎(B)	基礎(B)	基礎(B)
11	基礎(B)	基礎(B)	基礎(B)	基礎(B)	基礎(B)	基礎(B)	基礎(B)
12	基礎(B)	基礎(B)	基礎(B)	基礎(B)	基礎(B)	基礎(B)	基礎(B)
13	基礎(B)	基礎(B)	基礎(B)	基礎(B)	基礎(B)	基礎(B+)	基礎(B+)
14	基礎(B)	基礎(B)	基礎(B)	基礎(B)	基礎(B+)	基礎(B+)	基礎(B+)
15	基礎(B)	基礎(B)	基礎(B+)	基礎(B+)	基礎(B+)	基礎(B+)	基礎(B+)
16	基礎(B)	基礎(B+)	基礎(B+)	基礎(B+)	基礎(B+)	基礎(B+)	基礎(B++)
17	基礎(B+)	基礎(B+)	基礎(B+)	基礎(B+)	基礎(B++)	基礎(B++)	基礎(B++)
18	基礎(B+)	基礎(B+)	基礎(B+)	基礎(B++)	基礎(B++)	基礎(B++)	基礎(B++)
19	基礎(B+)	基礎(B+)	基礎(B++)	基礎(B++)	基礎(B++)	基礎(B++)	基礎(B++)
20	基礎(B++)	基礎(B++)	基礎(B++)	基礎(B++)	基礎(B++)	精熟(A)	精熟(A)
21	基礎(B++)	基礎(B++)	基礎(B++)	基礎(B++)	精熟(A)	精熟(A)	精熟(A)
22	基礎(B++)	基礎(B++)	基礎(B++)	精熟(A)	精熟(A)	精熟(A)	精熟(A+)
23	基礎(B++)	精熟(A)	精熟(A)	精熟(A)	精熟(A)	精熟(A+)	精熟(A+)
24	精熟(A)	精熟(A)	精熟(A)	精熟(A)	精熟(A+)	精熟(A+)	精熟(A++)
25	精熟(A)	精熟(A)	精熟(A+)	精熟(A+)	精熟(A++)	精熟(A++)	精熟(A++)

5. 會考可以不要參加嗎？

國民小學及國民中學學生成績評量準則

- 第13條 第六項

國民中學學生除經直轄市、縣（市）政府核准者外，應參加教育會考。

6.聽障考生要怎麼考英聽

- ◆ 領有身心障礙證明（手冊）或經各級主管機關特殊教育學生鑑定及就學輔導會鑑定為聽覺障礙之考生得予免試免計英語（聽力）。
- ◆ 英語（閱讀）成績即為英語整體能力等級，並以英語（閱讀）能力表現依原本定義計算後加標示。

數學科非選擇題
評分說明

數學非選擇題評量的能力

◆ 評量學生運用數學知識解題，並表達其解題思維過程與說明理由的能力。

◆ 評分規準：

評閱學生解題過程中擬定「策略」的適切性，及過程「表達」的合理、完整性。

- 「策略」是指學生察覺題目條件要素，將題目轉化成數學問題並擬定解題方法。
- 「表達」是指解題過程的呈現與步驟間合理性的說明。

評分規準

分數	評分規準
3	1. 策略適切，表達合理、完整。
2	1. 策略適切，表達雖合理，大致完整，但出現計算錯誤。 2. 策略適切，表達合理，大致完整，但沒有顯示部分步驟間的合理性。
1	1. 策略適切，表達雖大致合理，但出現錯誤的引用。 2. 策略方向正確，但缺乏嚴謹性，不足以解決題目問題。 3. 策略方向正確，但未能完全將題目轉化成數學問題。
0	1. 策略模糊不清；解題過程空白或與題目無關。

評分指引

- ◆ 評分規準為數學非選試題評分的架構
- ◆ 每一試題依據評分規準及該題評量目標，需訂定每一試題**評分指引**
 - 進行閱卷
- ◆ 評分指引由20幾位核心委員依據評分規準及試題評量目標共同討論訂定
 - 每年進行多次核心教師的培訓會議

分數	評分指引	分數	評分指引
3	<ol style="list-style-type: none"> 使用臆測可能間隔代入檢驗的策略找到所有可能的罐頭號碼(383與397)，並以計算或說明的方式呈現其它罐頭號碼(或間隔)不可能的原因。 使用「解等差數列第n項不等式」的策略求出公差的上界(28)，並以計算或說明的方式呈現公差的下界(27)，或是先求出公差的下界，並以計算或說明的方式呈現公差的上界，找出所有可能的罐頭號碼(383與397)。 	1	<ol style="list-style-type: none"> 使用臆測可能間隔代入檢驗的策略方向求解，即臆測可能的間隔代入檢驗是否且，但間隔(公差)、首項、項數數值選擇錯誤或忽略未考慮。 使用臆測可能間隔代入檢驗的策略方向求解，即臆測可能的間隔代入檢驗是否且，但間隔只考慮上界或下界之一。 使用「解等差數列第n項不等式」的策略的方向求解，即列出恰當的等差數列公式及不等式的關係式，但公差的上界或下界、首項、項數數值選擇錯誤或忽略未考慮或公式引用錯誤。 使用「解等差數列第n項不等式」的策略的方向求解，即列出恰當的等差數列公式及不等式的關係式(含只求出公差的上界或下界之一)。
2	<ol style="list-style-type: none"> 使用臆測可能間隔代入檢驗的策略，並以計算或說明的方式呈現其它罐頭號碼(或間隔)不可能的原因，但未求出罐頭號碼數或過程中出現計算錯誤。 使用臆測可能間隔代入檢驗的策略，且正確找出間隔(27與28)或所有可能的罐頭號碼，但未以計算或說明的方式呈現其它罐頭號碼(或間隔)不可能的原因。 使用「解等差數列第n項不等式」的策略求出公差的上界，並以計算或說明的方式呈現公差的下界，或是先求出公差的下界，並以計算或說明的方式呈現公差的上界，但未求出罐頭號碼數或過程中出現計算錯誤。 使用「解等差數列第n項不等式」的策略，且正確找出公差(27與28)或所有可能的罐頭號碼，但未以計算或說明的方式呈現公差的下界(或上界)。 	0	<ol style="list-style-type: none"> 將题目的數值作一些計算，但策略錯誤或模糊。 只寫出與解題過程無關的內容。 沒有計算過程只寫出答案。

評分品質的控管

- ◆閱卷老師的訓練
- ◆評分機制
- ◆(線上)閱卷流程

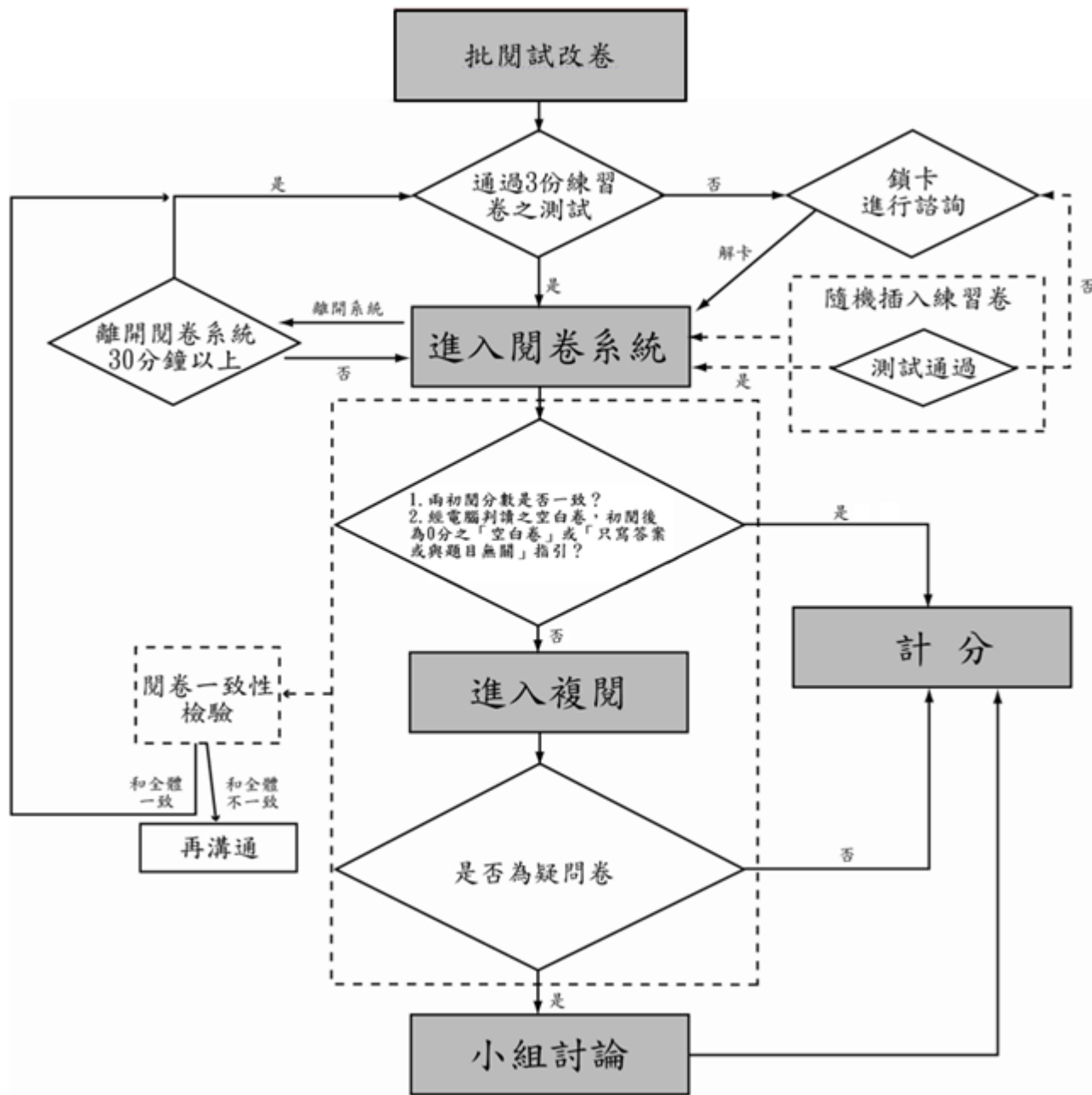
閱卷教師的訓練

- ◆ 每年兩次評閱教師的培訓會議
- ◆ 使閱卷委員
 - 了解如何依據評分指引評分
 - 了解閱卷共識
- ◆ 從培訓過程中篩選合適的評閱教師
- ◆ 增加評分者信度

評分機制

- ◆ 每份試卷皆由兩位評閱委員進行閱卷，當兩閱分數不一致時，則由第三位委員進行複閱。
- ◆ 複閱分數與其中一位初閱分數相同時，則以複閱分數作為最後得分。
- ◆ 複閱分數若與前兩閱分數不一致時，則為疑問卷，由核心小組開會討論決定最後得分。

閱卷流程



答案卷樣式

○○考區105年國中教育會考數學科答案卷



1XXXXX08

准考證號碼：1XXXXX08

※檢視答案卷號碼與准考證號碼、桌角貼條是否相符。如有不符，請立即向監試委員反應。

※第一部分選擇題畫記時，必須使用黑色2B鉛筆，畫記要清晰均勻，且須畫滿圓圈，但不可超出圈外。

※第二部分非選擇題作答時，必須使用黑色墨水的筆，如有書寫不清、汙損或超出欄位外等情事，致電腦掃描後無法清晰呈現作答結果者，其責任由考生自負，不得提出異議。

○←缺考紀錄

本欄由監試委員畫記，考生請勿自行畫記。

第一部分

(使用黑色2B鉛筆畫記)

1	A B C D	16	A B C D
2	A B C D	17	A B C D
3	A B C D	18	A B C D
4	A B C D	19	A B C D
5	A B C D	20	A B C D
6	A B C D	21	A B C D
7	A B C D	22	A B C D
8	A B C D	23	A B C D
9	A B C D	24	A B C D
10	A B C D	25	A B C D
11	A B C D	26	A B C D
12	A B C D	27	A B C D
13	A B C D	28	A B C D
14	A B C D	29	A B C D
15	A B C D	30	A B C D

第二部分 (使用黑色墨水的筆作答)

第1題

第2題

- 非選擇題作答區每格大小為 **12cm*12cm**
- 需以 **黑色墨水**的筆書寫

選擇題作答區，
需以2B鉛筆書寫

學生作答注意事項

1. 只寫答案而無計算過程或說明，無法判斷其「策略」與「表達」能力，該題以0分計。
2. 使用黑色墨水的筆書寫，在規定的作答區內書寫
 - 學生作答超出作答區，僅以作答區內之內容進行評分
 - 學生可先行規劃作答方式避免超出作答區

學生作答注意事項

3. 若作答時自行在試題圖形上標示的記號，在作答時需要用到，則需將題目圖形畫在作答區內，以利閱卷委員進行評分。
4. 違規卷包含學生洩漏私人身份（如：姓名、准考證號）、劃記與題目無關的文字、圖形或符號，該科則不計列等級。

超出作答區

$$1+2+3+4+5+6+7=28$$

從星期1寫到30日有7+3=10張

星期二 $\rightarrow 2+5+4+6=17$ 張

星期三 $\rightarrow 3+5+4+10=19$ 張

星期四 $\rightarrow 2+8+15=25$ 張

星期五 $\rightarrow 18+8+2=28$ 張

星期六 $\rightarrow 11+4+2=17$ 張

星期日 $\rightarrow 7+11+2+1=20$ 張

A = 星期四、星期五

- 僅針對作答區內容進行評分

超出作答區

在四邊形 ABCD 中
∵ \overline{AC} 為 $\angle BAD$ 的角平分線
∴ $\angle EAC = \angle CAF$
角平分線到 \overline{AB} 、 \overline{AD} 兩邊垂直距離相等 \Rightarrow 所切的三個
形高相等
又 $\overline{AE} = \overline{DF}$
故 $\triangle AEC = \triangle AFC$
四邊形 ABCD = $(\overline{AB} + \overline{AD}) \times \text{高} \times \frac{1}{2}$

- 僅針對作答區內容進行評分

規劃作答區

① 連 BD , 交 AC 於 G 點

$$\begin{aligned} \because \overline{AB} &= \overline{AD} \\ \overline{BC} &= \overline{CD} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \therefore \angle ABG &= \angle ADG \\ \angle CBG &= \angle CDG \end{aligned}$$

$$\text{則 } \angle ABC = \angle ADC$$

② 在 $\triangle ABC$ 與 $\triangle ADC$ 中,

$$\begin{aligned} \because \angle ABC &= \angle ADC \\ \angle ACB &= \angle ACD \\ \overline{AB} &= \overline{AD} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \therefore \triangle ABC &\sim \triangle ADC \\ (\text{AAS 全等}) \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{③ } \triangle BCE \text{ 面積} &= \triangle ACF \text{ 面積} \\ \triangle AEC \text{ 面積} &= \triangle DCF \text{ 面積} \\ (\text{同底等高}) \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{又 } \triangle BCE + \triangle AEC &= \triangle ACF + \triangle DCF \\ &= \frac{1}{2} ABCD \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{故 } \triangle ACF + \triangle AEC &= \frac{1}{2} ABCD \quad \# \end{aligned}$$

- 學生標示作答順序，並將作答區區分為左右兩部分作答。

規劃作答區

∵ \overline{AC} 為 $\angle BAD$ 的角平分線

$$\therefore \overline{BC} = \overline{CD}$$

在 $\triangle ABC$ 和 $\triangle ADC$ 中

$$\therefore \angle BAC = \angle DAC$$

$$\overline{AB} = \overline{AD}$$

$$\text{又 } \overline{AC} = \overline{AC}$$

$$\therefore \triangle ABC \cong \triangle ADC$$

$$\text{四邊形 } ABCD$$

$$= \triangle ABC + \triangle ADC$$

$$= 3k + 3k$$

$$= 6k$$

$$\text{令 } \triangle ABC = \triangle ADC = 3k$$

$$\overline{AE} = \overline{FD}$$

$$\therefore \triangle AEC = \triangle DCF = k$$

$$\triangle BEC = \triangle AFC = 2k$$

$$\text{四邊形 } AECF$$

$$= \triangle AEC + \triangle AFC$$

$$= k + 2k$$

$$= 3k$$

∴ 四邊形 $AECF$ 面積

是 四邊形 $ABCD$ 的一半

- 作答時區分為左右兩部分，避免超出作答區範圍。

規劃作答區

1 星期總共寫 $1+2+3+\dots+7 = 28$ (張)

$\therefore 5/1 \sim 5/7 \rightarrow 28$ 張

$5/8 \sim 5/14 \rightarrow 28$ 張

$5/15 \sim 5/21 \rightarrow 28$ 張

$5/22 \sim 5/27 \rightarrow 28$ 張

$\therefore 5/1 \sim 5/27$ 寫了 $28 \times 4 = 112$ 張

$\therefore 5/8 \sim 5/30$ 要寫至少 9 張

設 $5/8$ 寫 x 張

$5/8 \sim 5/30$ 總共寫 y 張

則 $x=1$ } (不合)
 $y=6$ }

$x=2$ } $x=7$ }
 $y=9$ } $y=10$ }

$x=3$ } 當
 $y=12$ } $5/8$ 張 $W_2 \sim 7$
 $5/30$ 張 $W_1 \sim W_2$

$x=4$ }
 $y=15$ }

$x=5$ }
 $y=18$ }

$x=6$ }
 $y=14$ }

$A = W_4 \text{ or } W_5 \text{ or } W_6 \text{ or } W_7 \text{ or } W_1 \text{ or } W_2$

- 依題目解題，自行規劃兩區塊作答，充分利用作答區。

將題目圖形畫在作答區內

$\triangle AEC$ 與 $\triangle DFC$ 中

① $\therefore \overline{AE} = \overline{FD}$

② $\text{又 } \overline{AC} = \overline{BC} = \overline{CD}$ (連接角平分線到兩邊距離相等)
 $\therefore \overline{AC} = \overline{CD}$

③ $\therefore \angle 1 = \angle 2 = \angle D$ ($\triangle ACD$ 為等腰三角形)

$\therefore \triangle AEC \cong \triangle DFC$ (SAS)

$\triangle ACD = \frac{1}{2} \text{ABCD}$

且 $\triangle AEC \cong \triangle DFC$

\therefore 四邊形 $AECF = \frac{1}{2} \text{ABCD}$



- 依題目解題，自行規劃兩區塊作答，充分利用作答區。

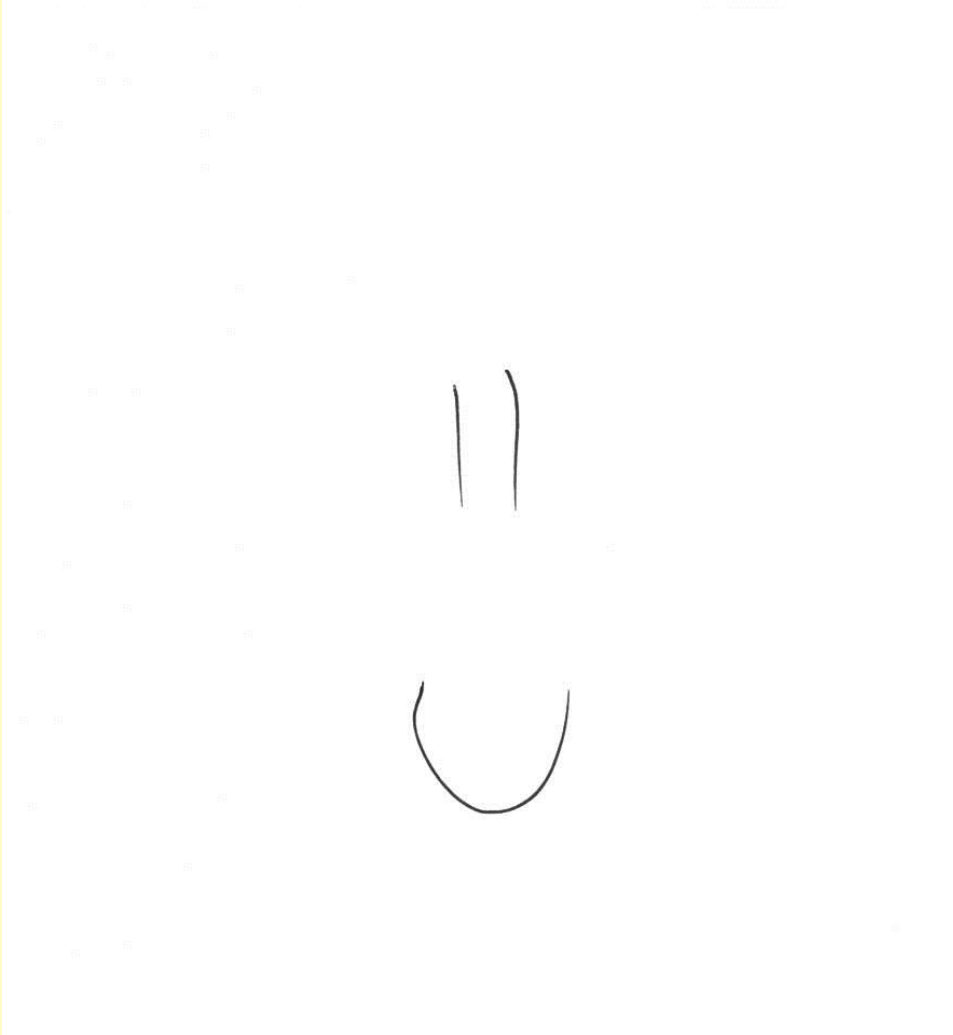
違規卷

- 作答區中作圖



違規卷

- 作答區中作圖



寫作測驗評分說明

寫作測驗評量的能力

檢測國中畢業生表達經驗見聞和情感思想的綜合語文能力。

- ◆ **立意與取材**：能依不同的寫作目的，統整閱讀內容、篩選合適素材，以表現個人意念。
- ◆ **結構組織**：能掌握寫作步驟，首尾連貫，組織完整篇章。
- ◆ **遣詞造句**：能正確使用本國語文，適當的遣詞用字、運用各種句型及修辭寫作。
- ◆ **錯別字、格式及標點符號**：能正確運用文字、格式及標點符號。

寫作測驗示例

題目：從陌生到熟悉(105年正式題)

說明：也許是來到一個全新的環境，從分不清東南西北，最後對所有的巷弄瞭若指掌；也許是加入一個團體，從剛開始找不到對象說話，到漸漸認識志同道合的朋友，暢談彼此的夢想；也許是接觸新事物或者學習新技能，從獨自摸索、反覆嘗試，到終於駕輕就熟，而有深切體會……。從陌生到熟悉，其中有著苦甜的滋味，也帶給我們許多思考。請以「從陌生到熟悉」為題，寫下你的經驗、感受或想法。

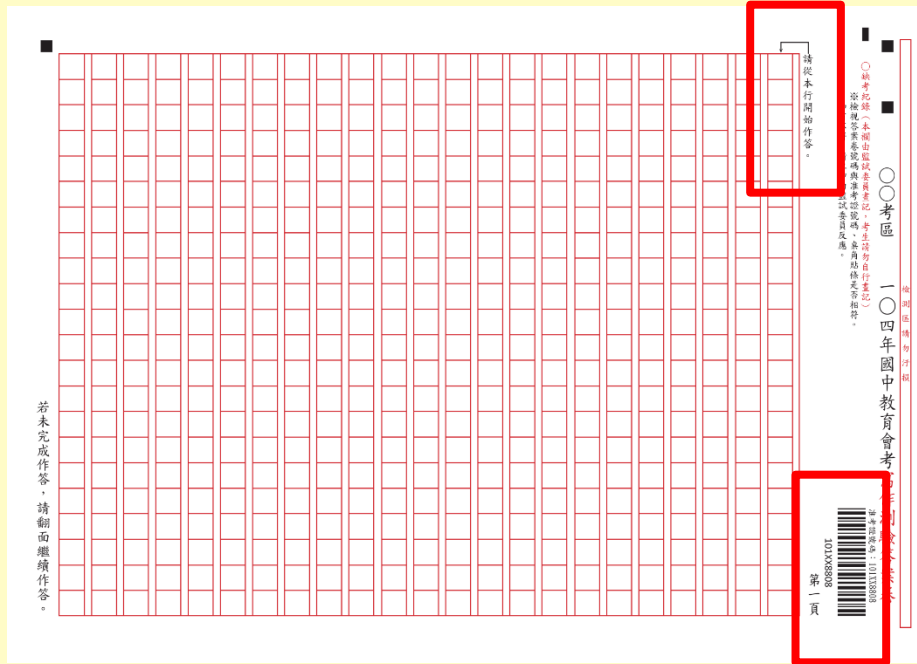
答案卷樣式

檢閱區請勿作標

○考區
一〇四年國中教育會考
考場號碼：1111111111
考生姓名：1111111111

請從本行開始作答。

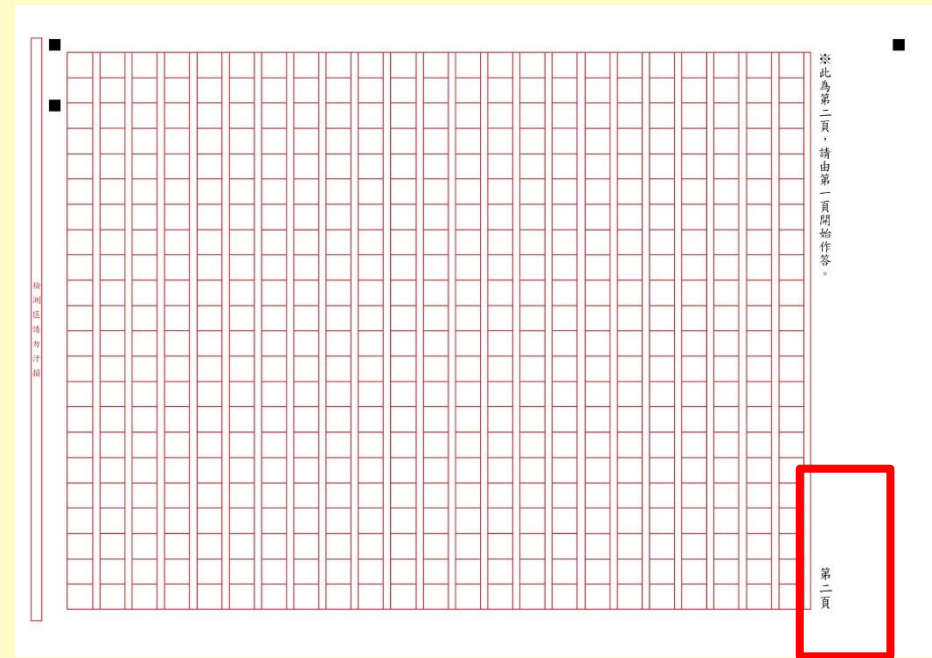
若未完成作答，請翻面繼續作答。



檢閱區請勿作標

※此為第二頁，請由第一頁開始作答。

第二頁



評分品質的控管

- ◆ 評分方式
- ◆ 閱卷教師的訓練
- ◆ (線上)閱卷流程

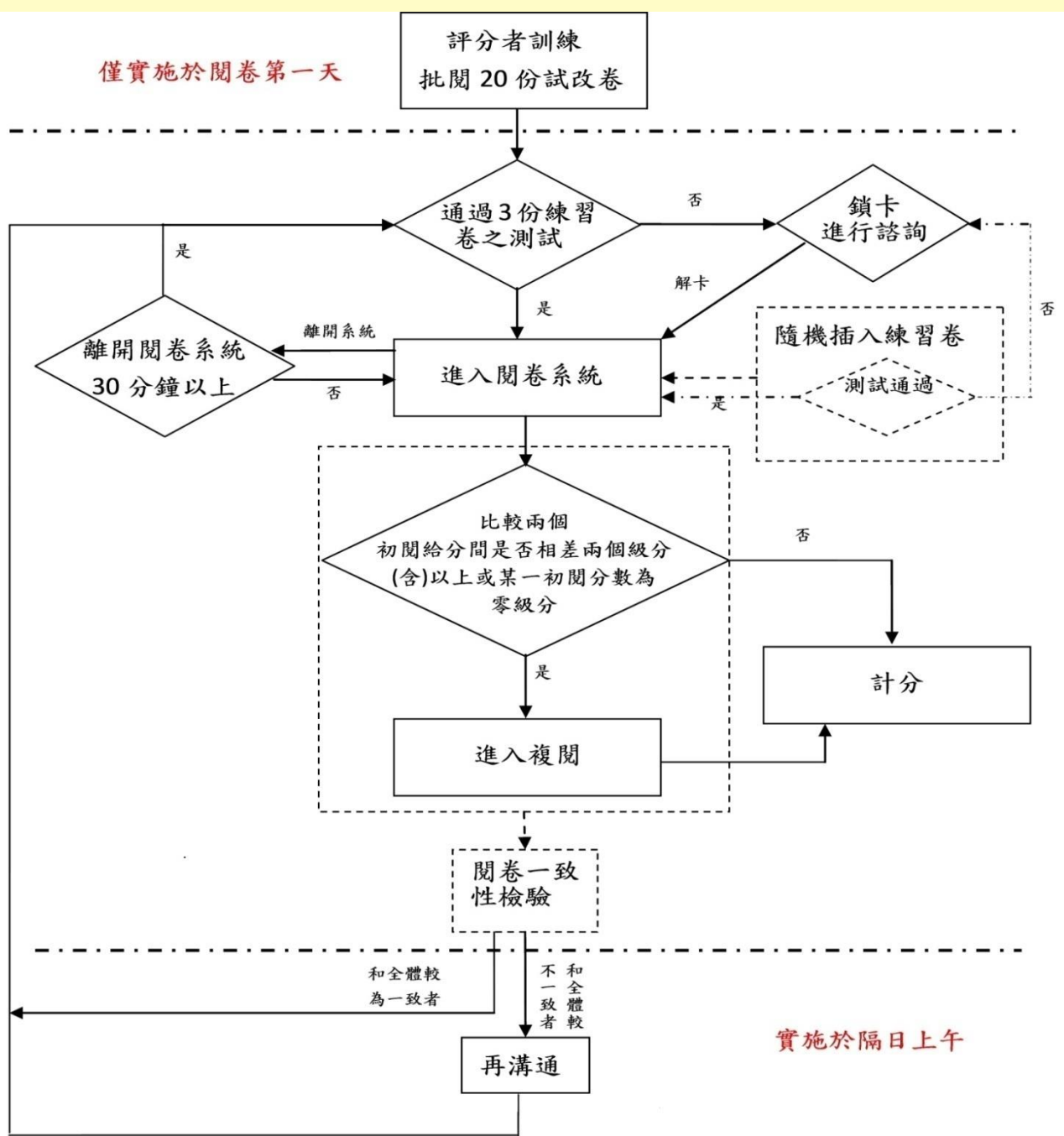
評分方式

- ◆ 評分方式採級分制，將學生寫作能力由劣至優區分為一至六等級，四級分達一般水準。
- ◆ 一篇文章由兩位評閱委員分別評閱，若兩位委員評定結果相差二級分以上（包含二級分），或其中一閱分數為零級分時，則再請核心委員進行複閱。

閱卷教師的訓練

- ◆ 透過事前對於評分規準與樣卷對照之專業訓練，使閱卷委員更能掌握各級分間的差異，增加評分者信度。
- ◆ 樣卷挑選會議。
- ◆ 訓練評閱委員。

閱卷流程



寫作測驗作答注意事項

- ◆ 作答方式：必須仔細閱讀完整試題後，撰寫一篇文章。
- ◆ 從第一頁右邊第一行開始作答，並不得要求增加答案卷作答。
- ◆ 以下情形影響作答結果呈現，可能影響得分：
未用本國文字書寫（正體字）；未用黑色墨水的筆書寫（建議使用0.5mm～0.7mm之筆尖，且不得使用鉛筆）；書寫內容超出答案卷格線外框。
- ◆ 以下情形違反考場規則，將不予計分：
於答案紙上透露私人身分；污損答案卷，或於答案卷上作任何標記。
- ◆ 字體美醜、文章長度不在評分規準中。
- ◆ 另針對使用詩歌體、完全離題、只抄寫題目或說明及空白卷等考生，因無法判斷其寫作能力，給予其零級分。

超出格線

他的雙手舉起落下間完整的展露，告訴我要好好的
走自己的道路，仔細感受人生的溫暖冷漠，有一天
我也會擁有他這樣一雙溫暖而能幹的手。

下句三句五句六句七句八句九句十句

洩漏私人身分

人生因為有夢，所以才會去追尋。無論追尋什麼，終究是要靠自己努力去達成。有時可能覺得迷惘，但只要努力追尋，一定能達成。

我因為喜歡唱歌而不斷的追尋，追尋什麼？只是想證明自己是可以唱歌的。不是想表現什麼，只是想為了這個夢想而去追尋。懷抱著喜歡唱歌和想到過許多迷惘，甚至會令人想要放棄。會有人喜歡我的歌聲，相反的，就會有人討厭。無論如何，我相信做自己，就是達成目標的不二法門。為了證明自己做的到，我去參加了歌唱班，也報名了為學校畢業典禮所舉辦的歌唱比賽。為了證明自己，每個星期都會固定去練唱。只是希望能對的起自己，也能讓媽媽感到驕傲。

當比賽結束後，聽到自己是第一名的時候，我想我所追尋的夢，已經完成一半了。當畢業典禮時，站在台上領唱畢業歌，台下也正在為我歡呼，叫我更加油。唱完後，聽到台下的掌聲、歡呼聲，更聽到一句句：「張恩慈，我們愛你。」，頓時心中充滿了感動，眼眶裡泛著淚水。不過，我所追尋的還不只這些。當下了台後，媽媽拍拍我的肩告訴我：「你很棒，你讓我感到驕傲。」，這一刻我所追尋的目標，終於達成了。

洩漏私人身分

發明就是發明，發明本來就是一項幫助人類生活而有的概念；發明就是要發明出對人類我們覺得有益的東西，而有益這個詞可以是主觀也可以是客觀的，就從歷史上來說，戰爭可以幫助世界的進步，從某點來說，而歷史的經過就必需用文字來記載，如果是用口語相傳的話，那必定會被加添添醋一翻，雖然歷史也大多是勝者所寫的，不過總比神化好多了。

有時我就會想如果現在這個世界突然被外星人洗腦了，大家都不會寫字也不會看字了，那我們該如何是好，難道要用數字嗎！？不過那好像也是字：我完全不能想象這個還算文明的^{世界}會變的如何，雖然剛開始覺得其實沒有什麼差，不過等一回到家，打開電視想轉台時，卻發現自己竟然不知道到底是哪一個！那麼多的按鍵，卻不知到哪個到底是一，不過還好有上下鍵可以按，不過當我們轉到外國影集想看昨天的重播時，不懂英文的自己卻發現：竟然也看不懂中文節目！這實在是太可怕了，被驚嚇過度的自己想要去寫功課時，卻發現自己半個字都看不懂：

想到這我就發現文字根本就是生活的一切，如果要我心想的話，我想沒多久我們就要跟古埃及人一樣用圖形當作文字了吧，好恐怖。

李獲翎

影響生活的一項發明

如果我發明一種隱形的人和世界人事物的話，我就能想去哪裡也能去，隱形人是一種超科技發達的一種算是機器人有肉體的人是摸不到它的一種感覺，因為它本身有電和保護膜，還有超強化的飛壘式能飛在天上的引擎車體。

如果世界地球會動我想逃脫逃離到我想去的地方例如：天堂、學校、家裡、教堂、醫院、地下街、饒河觀光夜市、西門町，因為想去哪想做什麼事情都可以去實行實現它；完成它！

但是人非聖賢；可是我很想去；希望大家全球的人都可以去天堂走一回；或許到了那裡大家都不回想要回來了！因為那裡生活豐裕沒有什麼煩惱有吃有玩又有得住睡又可以往下看凡人世間的人在做什麼又可以幫助人況且又有法力的治療救世界上的所有我們現在看到每一個人和動植物和父母、兄弟姐妹和朋友有困難能互相幫助真是做了一件大善事了！常常生活中真心所有感恩不抱怨知足常樂心情內心好開心真的好開心因為助人為快樂知本！

最後總結：人活著就是要天天開感恩知足
爸媽把我們生下來養育我們！一起去慈善吧！天
天都黑皮竹節嘴！嘻嘻！大家

註記符號

畫記圖形

詩歌體

光陰荏苒

欣然忘我

蒼穹裡的夢想

我正追尋著

陣舞著潔白的羽翼

於是我化作一隻大鳥

是怎樣的美好

雲端上的世界

靜靜的冥想著

闔上眼眸

張開雙臂

站在欄杆上

踏出那一步

我決定

那遙遠的夢想

盼 成 著

渴 望 著

那湛藍的蒼穹

痴 望 著

凝 視 著

感謝聆聽



敬請賜教

