

112年國中教育會考各科計分與閱卷結果說明

2023/06/09

112年國中教育會考各測驗科目計分及寫作測驗與數學非選題閱卷工作均於6月5日前完成，國文、英語、數學、社會、自然各科計分採「標準參照」方式，廣邀學科教授、中學教師及測驗專家，依據事先制定的各能力表現標準，對各科進行「精熟」與「基礎」等級的門檻設定，將學生能力表現分為「精熟」、「基礎」及「待加強」3個等級。各科等級加標示與答對題數對照表與各科等級加標示人數百分比統計表如表一至表四所列。

表一、112年國中教育會考
國文、社會與自然等級加標示與答對題數對照表

		國文		社會		自然	
精熟	A++	36-42	40-42	47-54	51-54	44-50	48-50
	A+		38-39		50		47
	A		36-37		47-49		44-46
基礎	B++	18-35	32-35	21-46	41-46	19-43	37-43
	B+		28-31		34-40		30-36
	B		18-27		21-33		19-29
待加強	C	0-17		0-20		0-18	

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
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++)	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++)
42	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++)
43	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++)

備註：

1. 112年國中教育會考英語（閱讀）與英語（聽力）答對題數對應等級對照表

閱讀		聽力	
等級	答對題數	等級	答對題數
精熟	38-43	基礎	13-21
基礎	14-37		
待加強	0-13	待加強	0-12

2. 112年國中教育會考英語整體等級加標示與加權分數對照表

等級	標示	加權分數	
精熟	A++	90.70-100.00	98.14-100.00
	A+		96.23-98.13
	A		90.70-96.22
基礎	B++	38.43-90.69	82.26-90.69
	B+		69.01-82.25
	B		38.43-69.00
待加強	C	0.00-38.42	

註：加權分數之呈現方式為四捨五入至小數點後2位

3. 為提供單一的英語整體等級，依考生在英語（閱讀）及英語（聽力）的答對題數計算其英語加權分數，並根據加權分數判定考生的英語整體等級。加權分數計算方式之資訊可至國中教育會考網站參閱（網址：<https://cap.rcpet.edu.tw>）。

表三、112年國中教育會考數學科選擇題答對題數與非選擇題級分對應等級加標示對照表

選擇題 答對題數	非選擇題級分						
	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	待加強	基礎 (B)	基礎 (B)
9	待加強	待加強	待加強	待加強	基礎 (B)	基礎 (B)	基礎 (B)
10	待加強	待加強	基礎 (B)	基礎 (B)	基礎 (B)	基礎 (B)	基礎 (B)
11	待加強	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++)	精熟 (A)
19	基礎 (B+)	基礎 (B++)	基礎 (B++)	基礎 (B++)	基礎 (B++)	精熟 (A)	精熟 (A)
20	基礎 (B++)	基礎 (B++)	基礎 (B++)	基礎 (B++)	精熟 (A)	精熟 (A)	精熟 (A)
21	基礎 (B++)	基礎 (B++)	精熟 (A)	精熟 (A)	精熟 (A)	精熟 (A)	精熟 (A+)
22	基礎 (B++)	精熟 (A)	精熟 (A)	精熟 (A)	精熟 (A)	精熟 (A+)	精熟 (A+)
23	精熟 (A)	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++)

備註：

1. 112年國中教育會考數學科等級加標示與加權分數對照表

等級	標示	加權分數	
精熟	A++	76.20-100.00	91.60-100.00
	A+		85.70-91.59
	A		76.20-85.69
基礎	B++	38.80-76.19	66.20-76.19
	B+		56.90-66.19
	B		38.80-56.89
待加強	C	0.00-38.79	

註：加權分數之呈現方式為四捨五入至小數點後2位

2. 數學科包含選擇題型與非選擇題型，加權分數計算方式說明如下：

依考生之選擇題答對題數與非選擇題級分計算其數學加權分數，並根據加權分數判定考生的數學等級。加權分數計算方式之資訊可至國中教育會考網站參閱（網址：<https://cap.rcpet.edu.tw>）。

表四、112年國中教育會考
各科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++	27.18%	8.40%	23.54%	7.02%	24.78%	6.35%	19.92%	7.22%	17.13%	6.03%
	A+		9.20%		5.02%		6.33%		3.08%		2.85%
	A		9.58%		11.50%		12.10%		9.62%		8.25%
基礎	B++	60.11%	17.91%	47.44%	12.19%	49.23%	13.79%	67.53%	17.27%	61.86%	15.72%
	B+		15.66%		11.53%		11.04%		19.05%		15.77%
	B		26.54%		23.72%		24.40%		31.21%		30.37%
待加強	C	12.71%	29.02%	25.99%	12.55%	21.01%					

備註：

1. 112年國中教育會考英語（閱讀）與英語（聽力）等級人數百分比統計表

閱讀		聽力	
等級	人數百分比	等級	人數百分比
精熟	27.41%	基礎	67.67%
基礎	48.84%		
待加強	23.75%	待加強	32.33%

2. 各科等級加標示人數百分比係以有效人數計算（即扣除缺考、重大違規、免參加英語（聽力）考試及使用點字試題本、點字試題本電子檔、NVDA試題本電子檔應試的考生）。各有效人數分別為：國文195,805人、英語195,342人、數學195,817人、社會195,777人與自然195,527人。

3. 基於答對題數（國文、社會與自然）或加權分數（英語與數學）相同者皆為同一標示之公平原則，各標示之實際人數比例可能略高或低於25%。

本次計分結果顯示，「精熟」等級答對題數(加權分數得分)比例約佔整份測驗的76%~91%，「基礎」等級則約佔38%~43%。以國文科為例，總題數為42題，答對36題可達「精熟」等級，答對題數比例約85.71%；答對18題可達「基礎」等級，答對題數比例約42.86%。此次各科達精熟的比例為17.13%~27.18%、達基礎的比率為47.44%~67.53%，待加強的比率為12.55%~29.02%。

免參加英語(聽力)考試之考生，其英語閱讀成績即為英語整體能力等級，表五的對照表提供其確認成績單之等級與標示。112年教育會考所有計分結果與統計資料已上網公告，歡迎下載，網址：<https://cap.rcpet.edu.tw>。

表五、112年國中教育會考免參加英語（聽力）考試之考生
英語整體等級加標示與英語（閱讀）答對題數對照表

等級	標示	答對題數	
精熟	A++	38-43	42-43
	A+		41
	A		38-40
基礎	B++	14-37	33-37
	B+		26-32
	B		14-25
待加強	C	0-13	

備註：符合國中教育會考免參加英語（聽力）考試資格之聽障考生，其英語（閱讀）等級即為英語整體等級，並依其英語（閱讀）答對題數加註標示。

表六、112年國中教育會考各等級類別暨寫作測驗級分人數百分比統計表

類別	人數	百分比	六級分			五級分			四級分			三級分以下		
			在此類別人數	占此類別百分比	占全部考生百分比	在此類別人數	占此類別百分比	占全部考生百分比	在此類別人數	占此類別百分比	占全部考生百分比	在此類別人數	占此類別百分比	占全部考生百分比
5A0B0C	18207	9.34%	530	2.91%	0.27%	7062	38.79%	3.62%	9924	54.51%	5.09%	691	3.80%	0.35%
4A1B0C	10569	5.42%	132	1.25%	0.07%	2920	27.63%	1.50%	6849	64.80%	3.51%	668	6.32%	0.34%
4A0B1C	27	0.01%	0	0.00%	0.00%	3	11.11%	0.00%	20	74.07%	0.01%	4	14.81%	0.00%
3A2B0C	10857	5.57%	95	0.88%	0.05%	2431	22.39%	1.25%	7530	69.36%	3.86%	801	7.38%	0.41%
3A1B1C	70	0.04%	0	0.00%	0.00%	4	5.71%	0.00%	46	65.71%	0.02%	20	28.57%	0.01%
3A0B2C	0	0.00%	0	0.00%	0.00%	0	0.00%	0.00%	0	0.00%	0.00%	0	0.00%	0.00%
2A3B0C	14232	7.30%	89	0.63%	0.05%	2677	18.81%	1.37%	10190	71.60%	5.23%	1276	8.97%	0.65%
2A2B1C	389	0.20%	2	0.51%	0.00%	40	10.28%	0.02%	250	64.27%	0.13%	97	24.94%	0.05%
2A1B2C	12	0.01%	0	0.00%	0.00%	4	33.33%	0.00%	7	58.33%	0.00%	1	8.33%	0.00%
2A0B3C	0	0.00%	0	0.00%	0.00%	0	0.00%	0.00%	0	0.00%	0.00%	0	0.00%	0.00%
1A4B0C	21769	11.17%	54	0.25%	0.03%	2929	13.45%	1.50%	16114	74.02%	8.26%	2672	12.27%	1.37%
1A3B1C	2250	1.15%	6	0.27%	0.00%	165	7.33%	0.08%	1539	68.40%	0.79%	540	24.00%	0.28%
1A2B2C	373	0.19%	1	0.27%	0.00%	31	8.31%	0.02%	220	58.98%	0.11%	121	32.44%	0.06%
1A1B3C	84	0.04%	0	0.00%	0.00%	5	5.95%	0.00%	38	45.24%	0.02%	41	48.81%	0.02%
1A0B4C	59	0.03%	0	0.00%	0.00%	0	0.00%	0.00%	9	15.25%	0.00%	50	84.75%	0.03%
0A5B0C	43464	22.29%	44	0.10%	0.02%	3438	7.91%	1.76%	32353	74.44%	16.59%	7629	17.55%	3.91%
0A4B1C	22369	11.47%	9	0.04%	0.00%	841	3.76%	0.43%	14899	66.61%	7.64%	6620	29.59%	3.40%
0A3B2C	15951	8.18%	6	0.04%	0.00%	384	2.41%	0.20%	9378	58.79%	4.81%	6183	38.76%	3.17%
0A2B3C	11790	6.05%	3	0.03%	0.00%	192	1.63%	0.10%	5936	50.35%	3.04%	5659	48.00%	2.90%
0A1B4C	10276	5.27%	0	0.00%	0.00%	80	0.78%	0.04%	3829	37.26%	1.96%	6367	61.96%	3.27%
0A0B5C	12226	6.27%	0	0.00%	0.00%	36	0.29%	0.02%	2458	20.10%	1.26%	9732	79.60%	4.99%

備註：

1. 等級類別中之A、B、C分別表示精熟、基礎及待加強等級，5A0B0C表示國文、英語、數學、社會、自然五科皆為精熟等級之類別，1A4B0C表示國文、英語、數學、社會、自然五科中有一科為精熟其餘四科為基礎等級之類別。
2. 學生寫作測驗成績歸類為六級分、五級分、四級分與三級分以下。
3. 各等級類別暨寫作測驗級分人數百分比係以各科皆為有效人數計算（即扣除任一科缺考、重大違規、免參加英語（聽力）考試及使用點字試題本、點字試題本電子檔、NVDA試題本電子檔應試的考生）。有效人數為：194,974人。

壹、各科能力等級表現說明

各科「精熟」、「基礎」及「待加強」的整體能力表現描述及各能力等級在112年國中教育會考題本中的表現，分科說明如下：

一、國文科

(一)各能力等級整體表現描述

- ◎精熟：能具備與教材相關的語文知識，能深入的理解、評鑑各類文本的內容與形式，並能適切統整應用以處理問題。
- ◎基礎：大致能具備與教材相關的語文知識，大致能理解、評鑑各類文本的內容與形式，並大致能統整應用以處理問題。
- ◎待加強：僅能具備部分與教材相關的語文知識，僅能有限的理解、評鑑各類文本的內容與形式，並有限的統整應用以處理問題。

(二)國文閱讀能力達到「精熟」等級者在112年國中教育會考試題本的表現

整體而言，「精熟」能力等級者能應用語文知識，並能理解、分析複雜或隱晦的文本，在此試題本中的能力表現，條列如下：

1. 能理解或應用常用國字與詞語。
2. 能理解或應用與教材相關的語法、文化先備知識。
3. 能理解複雜或隱晦文本的涵義、主旨或觀點。
4. 能應用略微複雜或略微隱晦文本的概念。
5. 能分析、評鑑略微複雜或略微隱晦文本的內容或形式。

(三)國文閱讀能力達到「基礎」等級者在112年國中教育會考試題本的表現

整體而言，「基礎」能力等級者能具備語文知識，並能理解、分析略微複雜或略微隱晦的文本，在此試題本中的能力表現，條列如下：

1. 大致能理解或應用常用國字與詞語。
2. 大致能理解或應用與教材相關的語法、文化先備知識。
3. 能理解略微複雜或略微隱晦文本的涵義、主旨或觀點。
4. 能應用略微複雜或略微隱晦文本的概念。
5. 能分析、評鑑略微複雜或略微隱晦文本的內容或形式。

(四)國文閱讀能力為「待加強」等級者在112年國中教育會考試題本的表現

整體而言，「待加強」能力等級者僅能理解部分常用字詞與語文知識，並僅能理解簡單的文本。

二、英語科

(一)閱讀能力各等級整體表現描述

- ◎精熟：能理解所學字詞的常見語意、常見的句型結構，及簡易文本的篇章結構。能理解生活或社會議題、時事或新知、個人經歷或想法等主題，且敘述稍長、脈絡清楚分明的文本；能指出文本的主旨、結論、清楚陳述的敘述者態度或立場等重要訊息；能過濾及綜合文本訊息做推論。
- ◎基礎：能理解所學字詞的基本語意、基本的句型結構，及簡易語句的語意或語法連結。能理解描繪生活周遭人事時地物等貼近個人日常生活經驗的主題，且敘述淺顯直白的文本；能提取文本中明確陳述的重要訊息。
- ◎待加強：僅能理解少數所學字詞的基本語意或基本的句型結構，僅能有限地理解簡易語句的語意或語法連結。僅能有限地理解少數描繪生活周遭的人事時地物等貼近個人日常生活經驗的主題，且敘述淺顯直白的文本；僅能有限地提取文本中明確陳述的重要訊息。

(二)英語閱讀能力達到「精熟」等級者在112年國中教育會考試題本的表現

整體而言，「精熟」能力等級者能整合應用多項語言知識，理解各式複雜文本，在此試題本中的能力表現，條列如下：

1. 除了能理解一般基本字詞(句)語意，也能掌握字詞(句)抽象語意的運用。
2. 除了能理解基本語法概念或規則，也能透過上下文(句)意掌握語法的應用。
3. 除了能掌握簡易的圖文表徵符號轉換，也能過濾並綜合文字與圖表的訊息。
4. 除了能理解簡易文本的主旨，也能掌握文意鋪陳的脈絡。
5. 除了能指出文本中明確陳述的訊息或做簡易的推論，也能整合文本訊息做推論。
6. 能理解作者或敘述者的目的。
7. 能掌握文本的篇章結構。

(三)英語閱讀能力達到「基礎」等級者在112年國中教育會考試題本的表現

整體而言，「基礎」能力等級者能理解基本語言知識及簡易文本，在此試題本中的能力表現，條列如下：

1. 能理解一般基本字詞語意。
2. 能理解基本語法概念或規則。
3. 能掌握簡易的圖文表徵符號轉換。
4. 能理解簡易文本的主旨。
5. 能指出文本中明確陳述的訊息或做簡易的推論。

(四)英語閱讀能力為「待加強」等級者在112年國中教育會考試題本的表現

整體而言，「待加強」能力等級者無法或僅能有限地辨識具體字義及基本語法規則，也僅能有限地理解簡易文本的內容。

(五)聆聽能力各等級整體表現描述（112年英語聽力僅分「基礎」與「待加強」兩個等級）

- ◎基礎：能聽懂與個人日常生活和周遭具體事物相關的簡短語句、問答及敘述直白的簡短言談；能聽懂關鍵字詞，並指出言談的主題或情境等重要內容。
- ◎待加強：僅能有限地聽懂少數與個人日常生活和周遭具體事物相關的簡短語句、問答及敘述直白的簡短言談；僅能有限地聽懂少數關鍵字詞，僅能有限地指出少數言談的主題或情境等重要內容。

(六)英語聆聽能力達到「基礎」等級者在112年國中教育會考試題本的表現

整體而言，「基礎」能力等級者能理解基本對話與其言談目的，在此試題本中的能力表現，條列如下：

1. 能辨識簡易句子的溝通功能。
2. 能推測言談的地點。
3. 能理解言談的主旨。
4. 能推測言談者的身分。
5. 能預測言談者的態度。
6. 能推論言談中隱含的意思。
7. 能指出言談中明確說出的訊息。

(七)英語聆聽能力為「待加強」等級者在112年國中教育會考試題本的表現

整體而言，「待加強」能力等級者僅能有限地聽懂單句與其溝通功能，僅能理解少數訊息單純的短篇言談。

三、數學科

(一)各能力等級整體表現描述

- ◎精 熟：能分析問題情境中複雜、不明顯的數學訊息，並發展解題策略、應用數學方法或基本的論證解決問題。
- ◎基 礎：理解基本的數學概念，能操作算則或程序，能理解問題情境中簡單、明顯的數學訊息，並應用數學方法解決問題。
- ◎待加強：僅認識部分基本的數學概念，僅能操作部分的算則或程序。

(二)數學能力達到「精熟」等級者在112年國中教育會考試題本的表現

整體而言，「精熟」能力等級者能分析問題情境中複雜、不明顯的數學訊息，並發展解題策略、應用數學方法或基本的論證解決問題，在此試題本中的能力表現，條列如下：

1. 能連結不同的數學知識、概念，並應用於解決問題和論證。
2. 能整合情境中複雜的資訊，或擷取情境中與問題有關但不明顯的資訊，能將情境中問題轉化成數學問題並擬定解題策略。
3. 能利用數學知識、概念做基本的推論證明，也能利用回應情境、設想特例等方式，說明或反駁敘述的合理性。

(三)數學能力達到「基礎」等級者在112年國中教育會考試題本的表現

整體而言，「基礎」能力等級者能理解基本的數學概念，能操作算則或程序，能理解問題情境中簡單、明顯的數學訊息，並應用數學方法解決問題，在此試題本中的能力表現，條列如下：

1. 能理解基本的數學知識、概念。
2. 能操作根式化簡、多項式的因式分解與利用公式求一元二次方程式的解。
3. 能理解情境中簡單明顯的資訊，並將情境中問題轉化為數學問題，能應用數學知識、概念、程序於解決數學問題。

(四)數學能力為「待加強」等級者在112年國中教育會考試題本的表現

整體而言，「待加強」能力等級者僅認識部分基本的數學概念，僅能操作部分的算則或程序。

四、社會科

(一)各能力等級整體表現描述

- ◎精 熟：能廣泛認識及了解社會領域學習內容，並能運用多元的社會領域知識探究人類生活相關議題。
- ◎基 礎：能大致認識及了解社會領域學習內容，並能運用基礎的社會領域知識探究人類生活相關議題。
- ◎待加強：能約略認識及了解社會領域學習內容，並能覺察相關訊息。

(二)社會科能力達到「精熟」等級者在112年國中教育會考試題本的表現

整體而言，「精熟」能力等級者能廣泛認識及了解社會領域學習內容，並能運用多元的社會領域知識探究人類生活相關議題。在此試題本中的能力表現，條列如下：

1. 能建構世界的地理空間分布，並理解、探討空間分布對地理特性的影響。
2. 能建構重要歷史知識的時空架構。
3. 能靈活運用多項社會領域知識探究人類生活相關議題。
4. 能透過圖表的轉譯，分析不同主體間的差異。

(三)社會科能力達到「基礎」等級者在112年國中教育會考試題本的表現

整體而言，「基礎」能力等級者能大致認識及了解社會領域學習內容，並能運用基礎的社會領域知識探究人類生活相關議題。在此試題本中的能力表現，條列如下：

1. 對於世界重要地理區的地理特色，有一定程度的認知。
2. 能認識及了解重要的歷史知識，並能掌握歷史事件發展的時間脈絡。
3. 能理解地理現象或歷史事件的因果關係。
4. 對於公民科概念有基本的認識，並能進一步運用相關知識處理日常生活情境中簡單的問題。
5. 能利用社會科知識自圖表中適切地擷取資訊。

(四) 社會科能力為「待加強」等級者在112年國中教育會考試題本的表現

整體而言，「待加強」能力等級者僅能約略認識、了解社會領域學習內容及覺察相關訊息。在此試題本中的能力表現，條列如下：

1. 對於臺灣與世界重要國家的地理特色，有一定程度的認知。
2. 有限地認識及了解歷史上重要的人物、事件、制度、思想、文化、族群互動及社會生活。
3. 對於常見的社會現象、基本的政治制度與各種社會規範有約略的認識及了解。
4. 能發覺生活經驗或社會現象與社會領域內容知識的關係。

五、自然科

(一) 各能力等級整體表現描述

- ◎精 熟：能融會貫通學習內容，並能運用探究能力解決需要多層次思考的問題。
- ◎基 礎：能知道及理解學習內容，並能運用探究能力解決基本的問題。
- ◎待加強：能部分知道及理解學習內容。

(二) 自然科能力達到「精熟」等級者在112年國中教育會考試題本的表現

整體而言，達到「精熟」能力等級者能融會貫通學習內容，並能運用探究能力解決需要多層次思考的問題，在此試題本中的能力表現，條列如下：

1. 能整合不同的科學概念及處理較複雜的程序。
2. 能運用科學方法，分析圖表資料並做出進一步的結論。
3. 能清楚掌握科學原理，並用於解釋科學現象。

(三) 自然科能力達到「基礎」等級者在112年國中教育會考試題本的表現

整體而言，達到「基礎」能力等級者能知道及理解學習內容，並能運用探究能力解決基本的問題，在此試題本中的能力表現，條列如下：

1. 能知道基本的科學現象、原理、名詞及實驗概念，並加以運用。
2. 能解讀基本的圖表資料。
3. 能運用科學方法做出簡易的推論。
4. 能運用實驗器材進行實驗裝置的架設。

(四) 自然科能力為「待加強」等級者在112年國中教育會考試題本的表現

整體而言，「待加強」能力等級者僅能有限的知道科學現象、名詞及實驗概念，也僅能有限的解讀基本的圖表資料。

貳、寫作測驗及數學科非選擇題閱卷說明

一、寫作測驗

本年度寫作測驗透過「臺灣民眾最喜愛的影劇類型統計圖」，引導考生針對圖表資訊進行詮釋說明、整合判斷，並書寫個人感受或看法。與以往試題相較，更貼近公民所需之「多元識讀能力」——能針對不同語文訊息進行思考、批判，以整合訊息，做出判斷——凸顯「寫作」不僅只於表達自我的功能，更是理解世界、與人溝通的重要工具。

試題以統計圖表為本提出兩項寫作任務，考生不須訂題，但須在理解圖表資訊的前提下，結合兩項任務完成寫作。依據這兩項寫作任務，考生應書寫對試題中「影劇類型喜好」圖表的理解，以及由此理解延伸的相關經驗見聞、感受想法。對圖表的理解，並不需面面俱到，可從個人有感的角度切入、就各種可能議題開展論述，但應兼顧「影劇類型」與「人數百分比」兩者間的關聯，例如：類型喜愛的程度、各類型數值多寡的落差、排序與自己的預期或偏好的一致性，或總合若干類進行比較，書寫所呈顯的共通現象（如：排名前三類皆偏重在超現實、感官刺激的觀影享受）等。故若僅列舉影劇類型，或者僅分享個人影劇類型偏好，則不易取得高分。

寫作內容可以敘述、描寫為主，根據其理解確立寫作主題，透過經驗或事例的敘寫，闡述影劇所蘊含的深深刻意義；也可以議論、說明為主，根據其理解形成個人的觀點與思辨，深入探討某一類型受人喜愛的原因。要達上卷（五、六級分），則應思考如何依圖表資訊立意，將圖表理解與感受想法緊密結合，使立論觀點與圖表訊息照應，如此文章自能承轉縝密，脈絡清晰，條理通貫，呈現良好的辭章經營能力。當然，語詞掌握、句型變化等基本文字運用能力，亦不可或缺。

綜觀本年度寫作測驗應考考生作答情形，考生觀賞各類型影劇的經驗相當豐富，在取材上呈現多元性，考生也多能根據生活經驗及所思所感進行敘寫，並能適度運用個人的書寫表達能力，選擇適合的體裁，展現不同面向的書寫能力。在圖表資訊的基礎上，有考生著重書寫所見，描寫電影中精采紛呈的畫面、高潮迭起的情節、撼動人心的意涵，或者從令人身歷其境的影音效果，觀察到技術層面進化；有考生著重書寫所感，以個人觀察為視野，對影劇類型偏好現象進行深層思考，例如：追求身心撫慰或感官刺激的不同心理需求；或凸顯人們期望跳脫平凡現實的渴望，以及反之重拾人性的幽微，珍視生活中溫馨難得的小確幸；又或者思辨當代強勢文化或流行文化對社會人心造成的影響；甚或由統計比例懸殊現象，討論較不受歡迎類型的可貴之處，表達人不應隨俗、不要盲從，以及應尊重彼此喜好差異，培養多元和包容的態度。

而在評閱過程中發現，仍有一部分考生忽略寫作任務，完全未針對圖表進行回應，據以說明自己的理解，或者僅敘述自己對某影劇作品的看法，凡此均未能完全達成寫作的基本要求。由此可見，詳細讀題，謹慎審題，仍為寫作應試的必要條件，值得教育現場師生持續留意。

二、數學科非選擇題

112年國中教育會考數學科測驗非選擇（建構反應）題乃根據108數學領綱命題及112年非選擇題評分規準進行閱卷評分。

數學科非選擇題評量學生是否能理解情境中數、量、形的關係，根據情境描述之狀況發展可運用數學知識或數學思維的適切解題策略，以推導/推理或解釋恰當表達解題策略以及解題步驟間的合理性，並求得題目的結論與答案。112年為了使學生著重以推導/推理或解釋恰當表達解題過程，在題目的題幹上，除了要求學生如以往非選擇題評量需「完整寫出你的解題過程」，另特別強調「並詳細解釋」，以強化學生的表達能力。

本次測驗有二題非選擇題，第1題的情境採用與時事相關的疫苗效力議題，情境中呈現如何應用實驗數據及數學公式訂定疫苗效力。題目要求學生判斷實驗結果的數值應如何變化才可使疫苗效力變高。主要評量學生數學閱讀理解、發展解題策略、根據數量關係分析、推理、運用、判斷、表達的能力，是生活中數量關係推理的素養評量。此題的特色是(1)題目取材貼近時事相關之疫苗效力問題，展現生活中數學應用之事實；(2)題目描述疫苗效力訂定過程中之實驗過程與數學模型，展現數學之理性程序與特質；(3)此題要求學生判斷實驗結果如何影響疫苗效力高低，強調解題時有感理解與思考的搭配，及創造解題策略與表達方式的能力。第2題的情境與花瓶環套相關，題目給出一正八邊形環套及一圓柱花瓶，要求學生判斷環套是否能在不變形的狀況下套在花瓶外圍。此題的特色是(1)題目取材於真實情境中的物件關係，學生可透過生活經驗進行思考；(2)題目給出的數值使學生可發展多樣的解題策略。

學生作答此二題時，須根據題目所給資訊，理解（第1題）或連結（第2題）現實生活會發生的人為操作，串連這些人為操作與數學思維及運算間的關係，擷取解題所需數、量與關係進行分析、運算，並利用題目條件進行推理與判斷，再以恰當的數學式或文字表達其判斷的理由與結果。數學科非選擇題每題的評分有四個等級，分別為零、一、二、三級分。不同於選擇題以正確答案為計分的標準，非選擇題的評分著重於解題「策略」的適切性，及「表達」解題過程的合理性、完整性；112年閱卷評分為實踐此精神，對未恰當表達解題策略與過程合理性的作答反應，不論其答案是否正確，皆未給予三級分的評分；相對來看，若策略適切且表達解題過程恰當時，在某些情況下，即使計算錯誤或估計不準確致使答案錯誤，該作答反應也有機會獲得三級分的評分。

第1題學生主要使用的解題策略有二種；第一種是以符合「B廠疫苗效力大於A廠」且「B廠施打疫苗感染人數 $x \geq 50$ 」的 (p, q) 數值實例或範圍，透過疫苗效力公式推論出答案為否。第二種是推導出：「施打疫苗後感染人數」與「施打安慰劑後感染人數」之比值越小則疫苗效力越高之變化狀況，據此得出 (p, q) 數值實例或範圍，並判斷答案為否。此題評分要點為學生是否能得出「施打疫苗後感染人數」與「施打安慰劑後感染人數」之比值大小如何影響疫苗效力，是否能找出進行判斷所需使用到的數值或範圍，以及是否能詳細說明該數值或範圍符合此題答案之情形。評分要點另包含解題過程的表達是否合理與完整。

第2題學生主要使用的解題策略為利用正八邊形中直角三角比算出股長或斜邊，求出判斷環套能否套在花瓶外圍時所需比較之線段長或面積，推論並判斷環套能否套在花瓶外圍。此題評分要點為學生是否能正確呈現利用直角三角比求得股長或斜邊的詳細步驟，以及是否能正確推論或判斷環套能否套在花瓶外圍。評分要點另包含解題過程的表達是否合理與完整。