

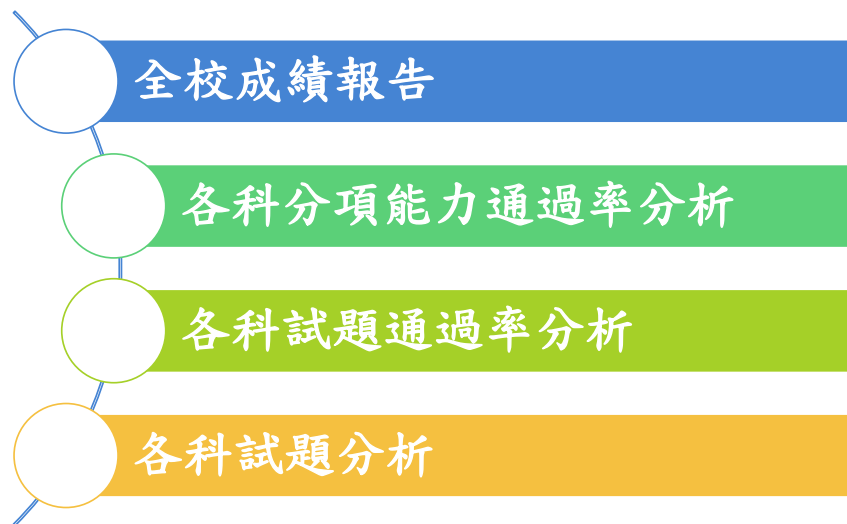
國中教育會考學力品質 監控資料分析與運用 (宜蘭縣)

協同學習者：石牌蘇進發
(sp109@spjh.tp.edu.tw)
/心測中心學力分享教師



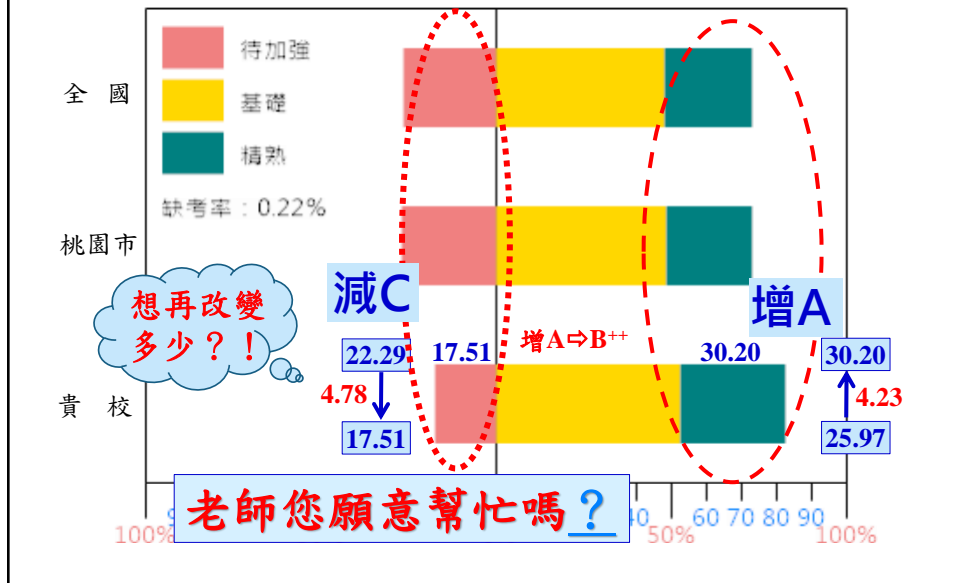
1121114於宜蘭興中國中

一、會考學力品質監控資料



(詳細說明-請參考心測中心所提供資訊)

某校(111)學生成績報告



112年國中會考數學試題表現

(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，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。

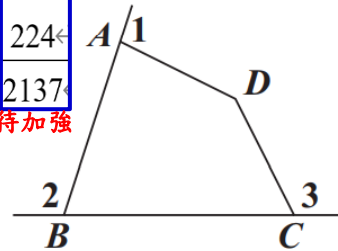
110-21(精熟)

如圖(九)，四邊形 $ABCD$ 中， $\angle 1$ 、 $\angle 2$ 、 $\angle 3$ 分別為 $\angle A$ 、 $\angle B$ 、 $\angle C$ 的外角。判斷下列大小關係何者正確？

- (A) $\angle 1 + \angle 3 = \angle ABC + \angle D$ 1715 ← 871 ←
- (B) $\angle 1 + \angle 3 < \angle ABC + \angle D$ 1095 ← 635 ←
- (C) $\angle 1 + \angle 2 + \angle 3 = 360^\circ$ 816 ← 404 ←
- (D) $\angle 1 + \angle 2 + \angle 3 > 360^\circ$ 465 ← 224 ←

1715 ←	871 ←
1095 ←	635 ←
816 ←	404 ←
465 ←	224 ←
4096 ←	2137 ←

基礎 待加強



圖(九)

宜蘭分項能力通過率分析-112

分項能力	112年貴縣市	112年全國	112年差異(I)	111年貴縣市	111年全國	111年差異(II)	110年貴縣市	110年全國	110年差異(III)	I-II	I-III
概念理解 ⁷	0.70	0.73	-0.03	0.73	0.75	-0.02	0.71	0.72	-0.01	-0.01	-0.02
程序執行 ⁴	0.77	0.79	-0.02	0.73	0.75	-0.02	0.76	0.78	-0.02	0.00	0.00
解題應用 ⁸	0.50	0.55	-0.05	0.52	0.55	-0.03	0.52	0.56	-0.04	-0.02	-0.01
分析思考 ⁶⁽⁺²⁾	0.34	0.38	-0.04	0.41	0.44	-0.03	0.42	0.45	-0.03	-0.01	-0.01

減C(扶弱)...

增A(拔尖)...

宜蘭縣試題通過率分析-112

題序	分項能力	評量目標	全國	宜蘭	貴校
01	程序執行	評量學生是否能做負數的指數運算	0.89	0.88	
02	程序執行	評量學生是否能做多項式的因式分解	0.87	0.87	
03	概念理解	評量學生是否能理解前視圖的意義	0.89	0.87	
04	程序執行	評量學生是否能做根式的化簡	0.8	0.79	
05	概念理解	評量學生是否能理解點在一次函數圖形上的意義	0.77	0.75	
06	概念理解	評量學生是否能理解負分數的大小關係	0.77	0.75	
07	概念理解	評量學生是否能理解坐標平面上直線與點的相對位置關係	0.7	0.66	
08	解題應用	評量學生是否能應用平行線性質解決幾何問題	0.7	0.68	
09	概念理解	評量學生是否能理解因倍數的概念並找出滿足條件的正整數個數	0.72	0.69	
10	程序執行	評量學生是否能利用公式求出一元二次方程式的解	0.58	0.53	
11	解題應用	評量學生是否能理解生活情境中的訊息，並應用不等式判斷條件是否相符	0.66	0.63	
12	解題應用	評量學生是否能理解生活情境中的訊息，並應用樹狀圖得出機率	0.58	0.5	

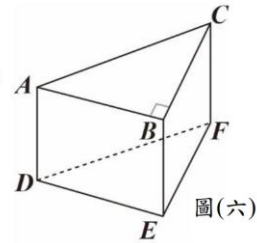
宜蘭縣試題通過率分析-112

題序	分項能力	評量目標	全國	宜蘭	貴校
13	解題應用	評量學生是否能應用直角柱的性質與三角形邊角關係解題	0.5	0.46	
14	解題應用	評量學生是否能應用二次函數圖形的對稱性解決幾何問題	0.56	0.52	
15	分析思考	評量學生是否能根據等差數列的定義分析項數的合理性	0.42	0.39	
16	解題應用	評量學生是否能根據生活情境中的訊息列出二元一次方程式後得到結論	0.5	0.44	
17	解題應用	評量學生是否能應用外心的性質找出三角形頂點的位置並求解	0.49	0.42	
18	分析思考	評量學生是否能分析生活情境中的訊息並列出一元一次式	0.43	0.37	
19	分析思考	評量學生是否能利用紙張對摺的性質與圓周角的性質解題	0.48	0.43	
20	分析思考	評量學生是否能利用中垂線性質、外角定理與三角形內角和性質推論角度之間的關係	0.44	0.38	
21	解題應用	評量學生是否能理解情境中的訊息，並應用比例關係解題	0.41	0.37	
22	分析思考	評量學生是否能連結三角形面積與正方形面積以及與底邊的關係，並利用平行線截比例線段解題	0.27	0.25	
23	分析思考	評量學生是否能根據矩形對角線性質與點到直線距離的定義，推論出點的位置並應用畢氏定理求出長度	0.23	0.22	
24	概念理解	評量學生是否能理解生活情境中折線圖的意義並回答問題	0.69	0.66	
25	概念理解	評量學生是否能理解生活情境中的百分率並計算答案	0.59	0.54	

13,16,17,19

13. 如圖(六)，直角柱 $ABCDEF$ 的底面為直角三角形。若 $\angle ABC = \angle DEF = 90^\circ$ ， $\overline{BC} > \overline{AB} > \overline{BE}$ ，則連接 \overline{AE} 後下列敘述何者正確？

- (A) $\angle ACB < \angle FDE$ ， $\angle AEB > \angle ACB$
 (B) $\angle ACB < \angle FDE$ ， $\angle AEB < \angle ACB$
 (C) $\angle ACB > \angle FDE$ ， $\angle AEB > \angle ACB$
 (D) $\angle ACB > \angle FDE$ ， $\angle AEB < \angle ACB$



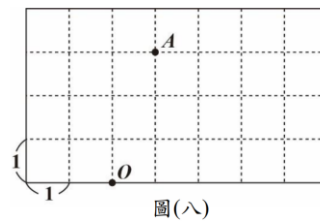
16. 已知某速食店販售的套餐內容為一片雞排和一杯可樂，且一份套餐的價錢比單點一片雞排再單點一杯可樂的總價錢便宜 40 元。阿俊打算到該速食店買兩份套餐，若他發現店內有單點一片雞排就再送一片雞排的促銷活動，且單點一片雞排再單點兩杯可樂的總價錢，比兩份套餐的總價錢便宜 10 元，則根據題意可得到下列哪一個結論？

- (A) 一份套餐的價錢必為 140 元
 (B) 一份套餐的價錢必為 120 元
 (C) 單點一片雞排的價錢必為 90 元
 (D) 單點一片雞排的價錢必為 70 元

13,16,17,19

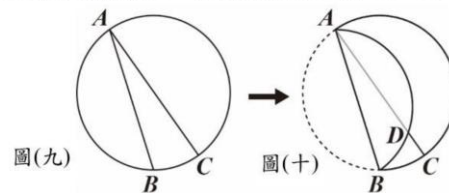
17. 圖(八)的方格紙中，每個方格的邊長為 1， A 、 O 兩點皆在格線的交點上。今在此方格紙格線的交點上另外找兩點 B 、 C ，使得 $\triangle ABC$ 的外心為 O ，求 \overline{BC} 的長度為何？

- (A) 4
 (B) 5
 (C) $\sqrt{10}$
 (D) $\sqrt{20}$



19. 圖(九)為一圓形紙片， A 、 B 、 C 為圓周上三點，其中 \overline{AC} 為直徑。今以 \overline{AB} 為摺線將紙片向右摺後，紙片蓋住部分的 \overline{AC} ，而 \overline{AB} 上與 \overline{AC} 重疊的點為 D ，如圖(十)所示。若 $\widehat{BC} = 35^\circ$ ，則 \widehat{AD} 的度數為何？

- (A) 105
 (B) 110
 (C) 120
 (D) 145



15,18,20,21,22,23

15. 若想在等差數列 1, 2, 3, 4, 5 中插入一些數, 使得新的數列也是等差數列, 且新的數列的首項仍是 1, 末項仍是 5, 則新的數列的項數可能為下列何者?

- (A)11 (B)15 (C)30 (D)33

18. 樂樂停車場為 24 小時營業, 其收費方式如表(三)所示。已知阿虹某日 10:00 進場停車, 停了 x 小時後離場, x 為整數。若阿虹離場的時間介於當日的 20:00 ~ 24:00 間, 則他此次停車的費用為多少元?

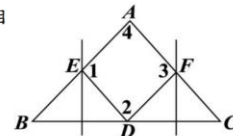
- (A) $5x + 30$
 (B) $5x + 50$
 (C) $5x + 150$
 (D) $5x + 200$

表(三)

停車時段	收費方式
08:00 ~ 20:00	20元/小時 該時段最多收100元
20:00 ~ 08:00	5元/小時 該時段最多收30元
若進場與離場時間不在同一時段, 則兩時段分別計費	

20. 如圖(十一), $\triangle ABC$ 中, D 點在 \overline{BC} 上, 且 \overline{BD} 的中垂線與 \overline{AB} 相交於 E 點, \overline{CD} 的中垂線與 \overline{AC} 相交於 F 點。已知 $\triangle ABC$ 的三個內角皆不相等, 根據圖(十一)中標示的角, 判斷下列敘述何者正確?

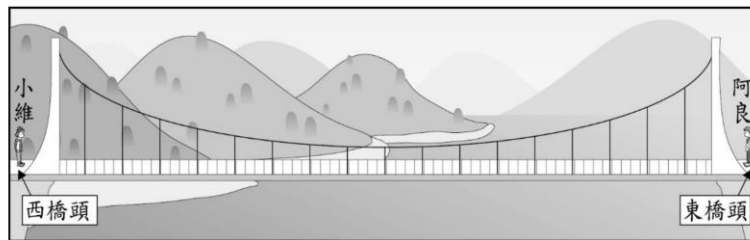
- (A) $\angle 1 = \angle 3$, $\angle 2 = \angle 4$ (C) $\angle 1 \neq \angle 3$, $\angle 2 = \angle 4$
 (B) $\angle 1 = \angle 3$, $\angle 2 \neq \angle 4$ (D) $\angle 1 \neq \angle 3$, $\angle 2 \neq \angle 4$



圖(十一)

15,18,20,21,22,23

21.



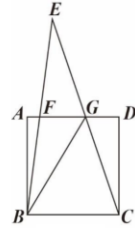
圖(十二)

有一東西向的直線吊橋橫跨溪谷, 小維、阿良分別從西橋頭、東橋頭開始往吊橋的另一頭筆直地走過去, 如圖(十二)所示。已知小維從西橋頭走了 84 步, 阿良從東橋頭走了 60 步時, 兩人在吊橋上的某點交會, 且交會之後阿良再走 70 步恰好走到西橋頭。若小維每步的距離相等, 阿良每步的距離相等, 則交會之後小維再走多少步會恰好走到東橋頭?

- (A) 46
 (B) 50
 (C) 60
 (D) 72

15,18,20,21,22,23

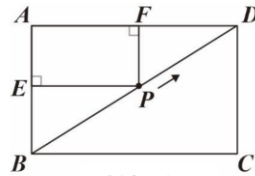
22. 如圖(十三), 正方形 $ABCD$ 與 $\triangle EBC$ 中, \overline{AD} 分別與 \overline{EB} 、 \overline{EC} 相交於 F 點、 G 點。若 $\triangle EBG$ 的面積為 6, 正方形 $ABCD$ 的面積為 16, 則 \overline{FG} 與 \overline{BC} 的長度比為何?
- (A) 3:5
(B) 3:6
(C) 3:7
(D) 3:8



圖(十三)

23. 如圖(十四), 矩形 $ABCD$ 中, $\overline{AB}=6$, $\overline{AD}=8$, 且有一點 P 從 B 點沿著 \overline{BD} 往 D 點移動。若過 P 點作 \overline{AB} 的垂線交 \overline{AB} 於 E 點, 過 P 點作 \overline{AD} 的垂線交 \overline{AD} 於 F 點, 則 \overline{EF} 的長度最小為多少?

- (A) $\frac{14}{5}$
(B) $\frac{24}{5}$
(C) 5
(D) 7



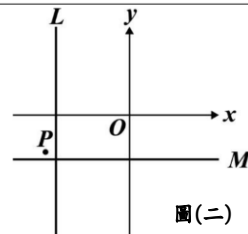
圖(十四)

數學科試題分析

第 7 題

如圖(二), 坐標平面上直線 L 的方程式為 $x=-5$, 直線 M 的方程式為 $y=-3$, P 點的坐標為 (a,b) 。根據圖(二)中 P 點位置判斷, 下列關係何者正確?

- (A) $a < -5$, $b > -3$
(B) $a < -5$, $b < -3$
(C) $a > -5$, $b > -3$
(D) $a > -5$, $b < -3$



圖(二)

答案	全體		基礎		待加強	
	通過率	鑑別度	通過率	鑑別度	通過率	鑑別度
A	0.6561	0.61	0.7809	0.38	0.2420	0.17
選 項 分 析		考生人次	考生人次	百分比	考生人次	百分比
	A				272	24.20
	B				270	24.02
	C				318	28.29
	D				262	23.31

數學科試題分析

第 10 題

利用公式解可得一元二次方程式 $3x^2 - 11x - 1 = 0$ 的兩解為 a 、 b ，且 $a > b$ ，求 a 值為何？

(A) $\frac{-11 + \sqrt{109}}{6}$

(B) $\frac{-11 + \sqrt{133}}{6}$

(C) $\frac{11 + \sqrt{109}}{6}$

(D) $\frac{11 + \sqrt{133}}{6}$

答案	全體		基礎		待加強		
	通過率	鑑別度	通過率	鑑別度	通過率	鑑別度	
D	0.5281	0.56	0.5760	0.32	0.1957	0.14	
選 項 分 析		考生人次	百分比	考生人次	百分比	考生人次	百分比
	A				246	21.89	
	B				290	25.80	
	C				365	32.47	
D					220	19.57	

數學科試題分析

第 12 題

盒玩的販售方式是將一款玩具裝在盒子中販賣，購買者只能從外盒知道購買的是哪一系列玩具，但無法知道是系列中的哪一款。圖(四)、圖(五)分別為動物系列、汽車系列盒玩中所有可能出現的款式。



圖(四)



圖(五)

已知小友喜歡圖(四)中的 A 款、C 款，喜歡圖(五)中的 B 款，若他打算購買圖(四)的盒玩一盒，且他買到圖(四)中每款玩具的機會相等；他也打算購買圖(五)的盒玩一盒，且他買到圖(五)中每款玩具的機會相等，則他買到的兩盒盒玩內的玩具都是他喜歡的款式的機率為何？

(A) $\frac{1}{15}$

(B) $\frac{1}{10}$

(C) $\frac{2}{11}$

(D) $\frac{3}{11}$

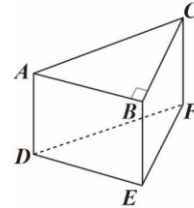
答案	全體		基礎		待加強		
	通過率	鑑別度	通過率	鑑別度	通過率	鑑別度	
A	0.4984	0.65	0.5623	0.44	0.1103	0.13	
選 項 分 析		考生人次	百分比	考生人次	百分比	考生人次	百分比
	A			1106	56.23	124	11.03
	B				9.86	135	12.01
	C				6.76	369	32.83
D				534	27.15	493	43.86

數學科試題分析

第 13 題

如圖(六)，直角柱 $ABCDEF$ 的底面為直角三角形。若 $\angle ABC = \angle DEF = 90^\circ$ ， $\overline{BC} > \overline{AB} > \overline{BE}$ ，則連接 \overline{AE} 後，下列敘述何者正確？

- (A) $\angle ACB < \angle FDE$ ， $\angle AEB > \angle ACB$
 (B) $\angle ACB < \angle FDE$ ， $\angle AEB < \angle ACB$
 (C) $\angle ACB > \angle FDE$ ， $\angle AEB > \angle ACB$
 (D) $\angle ACB > \angle FDE$ ， $\angle AEB < \angle ACB$



圖(六)

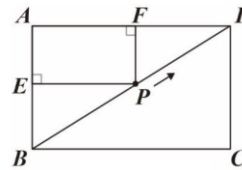
答案	全體		基礎		待加強	
	通過率	鑑別度	通過率	鑑別度	通過率	鑑別度
A	0.4600	0.45	0.4596	0.20	0.2206	0.11
	考生人次	百分比	考生人次	百分比	考生人次	百分比
選 項 分 析	A		904	45.96		
	B		596	30.30		
	C		260	13.22		
	D		205	10.42		

數學科試題分析

第 23 題

如圖(十四)，矩形 $ABCD$ 中， $\overline{AB} = 6$ ， $\overline{AD} = 8$ ，且有一點 P 從 B 點沿著 \overline{BD} 往 D 點移動。若過 P 點作 \overline{AB} 的垂線交 \overline{AB} 於 E 點，過 P 點作 \overline{AD} 的垂線交 \overline{AD} 於 F 點，則 \overline{EF} 的長度最小為多少？

- (A) $\frac{14}{5}$
 (B) $\frac{24}{5}$
 (C) 5
 (D) 7



圖(十四)

答案	全體		基礎		待加強	
	通過率	鑑別度	通過率	鑑別度	通過率	鑑別度
B	0.2234	0.04	0.1978	0.00	0.2322	0.03
	考生人次	百分比	考生人次	百分比	考生人次	百分比
選 項 分 析	A	439	11.63	166	8.44	
	B	843	22.34	389	19.78	
	C	2124	56.28	1255	63.80	
	D	360	9.54	153	7.78	

數學科試題分析

非選(一)

A、B 兩廠牌的疫苗皆進行實驗以計算其疫苗效力。兩廠牌的疫苗實驗人數皆為 30000 人，各廠牌實驗人數中一半的人施打疫苗，另一半的人施打不具疫苗成分的安慰劑。經過一段時間後觀察得知，在 A 廠牌的實驗中，施打疫苗後仍感染的人數為 50 人，施打安慰劑後感染的人數為 500 人。而疫苗效力的算式如下：

疫苗效力 = $(1 - p \div q) \times 100\%$ ，其中

$$p = \frac{\text{施打疫苗後仍感染的人數}}{\text{施打疫苗的人數}}, \quad q = \frac{\text{施打安慰劑後感染的人數}}{\text{施打安慰劑的人數}}$$

請根據上述資訊回答下列問題，完整寫出你的解題過程並詳細解釋：

- 根據實驗數據算出 A 廠牌的疫苗效力為多少？
- 若 B 廠牌的實驗數據算出的疫苗效力高於 A 廠牌，請詳細說明 B 廠牌的實驗中施打疫苗後仍感染的人數，是否一定低於 A 廠牌實驗中施打疫苗後仍感染的人數？

		全體		基礎		待加強	
		平均得分	鑑別度	平均得分	鑑別度	平均得分	鑑別度
		0.9404	0.73	0.9847	0.38	0.2544	0.38
		人次	百分比	人次	百分比	人次	百分比
類 別 分 析	零級分	1107	29.33 (27)	260	13.22	840	74.73
	一級分	2122	56.23 (56)	1558	79.21	282	25.09
	二級分	208	5.51 (7)	68	3.46	2	0.18
	三級分	337	8.93 (11)	81	4.12	0	0.00

非選各等級評分規準描素

級分	規準
三級分	1. 策略適切，解題過程完整或大致完整，且結果/結論大致正確。 2. 策略適切，解題步驟出現不影響解題過程的瑕疵，但呈現大致完整的推導/推理或解釋，且結果/結論大致正確。
二級分	1. 策略適切或方向正確，解題過程不完整，部分步驟缺乏合理性，但結果/結論大致正確。 2. 策略適切或方向正確，解題過程大致完整但出現錯誤，結果/結論合理。 3. 策略適切或方向正確，解題過程中呈現部分重要的推導/推理或解釋，但未得出正確的結果/結論。
一級分	1. 缺乏明確的策略，呈現部分的解題要素，但欠缺適當的推導/推理或解釋。
零級分	1. 策略模糊不清；解題過程空白或與題目無關。

二、學力提升之教學探討

拔尖策略：(具體建議操作模式)

二、學力提升之教學探討

扶弱策略：(具體建議操作模式)

三、學生迷思概念分析與因應

109-7

7. 計算 $2x^2 - 3$ 除以 $x + 1$ 後，得商式和餘式分別為何？

- (A) 商式為 2，餘式為 -5
 (B) 商式為 $2x - 5$ ，餘式為 5
 (C) 商式為 $2x + 2$ ，餘式為 -1
 (D) 商式為 $2x - 2$ ，餘式為 -1

8019

9679

19435

19033

56556 全國待加強

$$\begin{array}{r} 2 \\ x+1 \overline{) 2x^2 - 3} \\ \underline{2x + 2} \\ -5 \\ \Rightarrow 2x + 3x = 5x \\ \underline{2x + 3x = 6x} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2x-5 \\ x+1 \overline{) 2x^2 - 3} \\ \underline{2x^2 + 2x} \\ -5x \\ \underline{-5x + 5} \\ 5 \\ \Rightarrow -3 + 2x = -5x \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2x+2 \\ x+1 \overline{) 2x^2 + 0 - 3} \\ \underline{2x^2 + 2x} \\ -2x - 3 \\ \underline{-2x - 2} \\ -1 \end{array}$$

三、學生迷思概念分析與因應

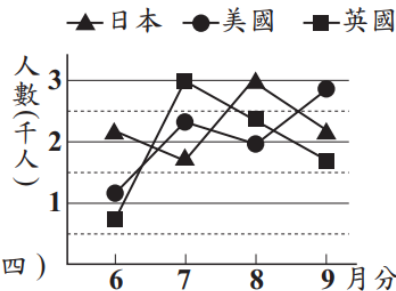
110-9

9. 圖(四)為甲城市 6 月到 9 月外國旅客人數的折線圖。

根據圖(四)判斷，哪一個月到甲城市的外國旅客中，旅客人數最少的國家是美國？

- (A) 6 573
 (B) 7 83
 (C) 8 511
 (D) 9 55
 1224

宜蘭待加強



圖(四)

錯的都是不懂折線圖？

三、學生迷思概念分析與因應

0.49

109-16

中秋節時阿柚製作的廣式月餅、蛋黃酥、鳳梨酥的數量比為 $2:1:3$ ，其中只有製作廣式月餅和蛋黃酥時使用鹹蛋黃。若阿柚製作每個廣式月餅時使用 2 顆鹹蛋黃，製作每個蛋黃酥時使用 1 顆鹹蛋黃，且總共使用 120 顆鹹蛋黃，則他製作了幾個鳳梨酥？

- (A) 45
(B) 60
(C) 72
(D) 120

三、學生迷思概念分析與因應

112-18

樂樂停車場為 24 小時營業，其收費方式如表(三)所示。已知阿虹某日 10:00 進場停車，停了 x 小時後離場， x 為整數。若阿虹離場的時間介於當日的 20:00 ~ 24:00 間，則他此次停車的費用為多少元？

- (A) $5x + 30$ 377
(B) $5x + 50$ 613
(C) $5x + 150$ 562
(D) $5x + 200$ 412

宜蘭基礎

表(三)

停車時段	收費方式
08:00 ~ 20:00	20元/小時 該時段最多收100元
20:00 ~ 08:00	5元/小時 該時段最多收30元
若進場與離場時間不在同一時段，則兩時段分別計費	

畫圖

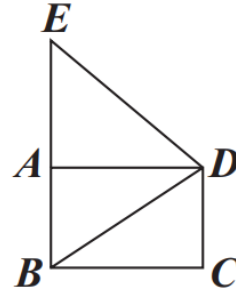
三、學生迷思概念分析與因應

110-04

4. 如圖(二)，矩形 $ABCD$ 、 $\triangle BDE$ 中， A 點在 \overline{BE} 上。若矩形 $ABCD$ 的面積為 20， $\triangle BDE$ 的面積為 24，則 $\triangle ADE$ 的面積為何？

- (A) 10 128 ←
 (B) 12 291 ←
 (C) 14 651 ←
 (D) 16 152 ←
 1224 ←

宜蘭待加強



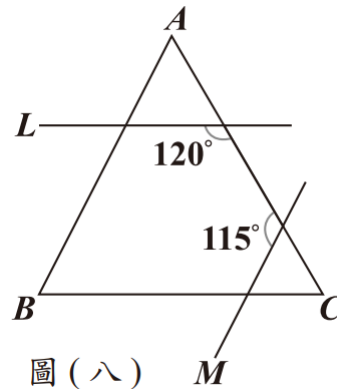
標示+概念連結

三、學生迷思概念分析與因應

111-17

圖(八)為兩直線 L 、 M 與 $\triangle ABC$ 相交的情形，其中 L 、 M 分別與 \overline{BC} 、 \overline{AB} 平行。根據圖中標示的角度，求 $\angle B$ 的度數為何？

- (A) 55
 (B) 60
 (C) 65
 (D) 70



圖(八) M

標示+概念連結

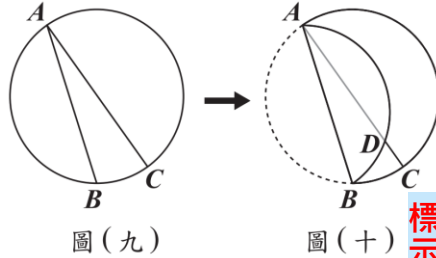
三、學生迷思概念分析與因應

112-19

圖(九)為一圓形紙片， A 、 B 、 C 為圓周上三點，其中 \overline{AC} 為直徑。今以 \overline{AB} 為摺線將紙片向右摺後，紙片蓋住部分的 \overline{AC} ，而 \overline{AB} 上與 \overline{AC} 重疊的點為 D ，如圖(十)所示。若 $\widehat{BC} = 35^\circ$ ，則 \widehat{AD} 的度數為何？

- (A) 105 259€
 (B) 110 825€
 (C) 120 258€
 (D) 145 621€

宜蘭基礎



圖(九)

圖(十)

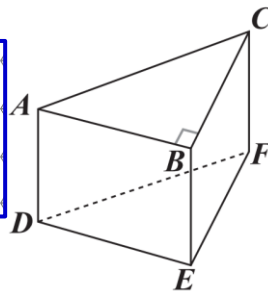
標示+概念連結

三、學生迷思概念分析與因應

112-13

如圖(六)，直角柱 $ABCDEF$ 的底面為直角三角形。若 $\angle ABC = \angle DEF = 90^\circ$ ， $\overline{BC} > \overline{AB} > \overline{BE}$ ，則連接 \overline{AE} 後，下列敘述何者正確？

- (A) $\angle ACB < \angle FDE$ ， $\angle AEB > \angle ACB$ 904
 (B) $\angle ACB < \angle FDE$ ， $\angle AEB < \angle ACB$ 596
 (C) $\angle ACB > \angle FDE$ ， $\angle AEB > \angle ACB$ 260
 (D) $\angle ACB > \angle FDE$ ， $\angle AEB < \angle ACB$ 205



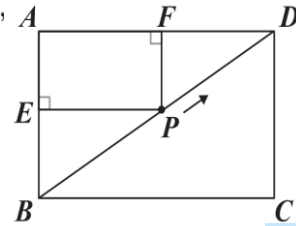
圖(六)

三、學生迷思概念分析與因應

112-23

如圖(十四)，矩形 $ABCD$ 中， $\overline{AB} = 6$ ， $\overline{AD} = 8$ ，且有一點 P 從 B 點沿著 \overline{BD} 往 D 點移動。若過 P 點作 \overline{AB} 的垂線交 \overline{AB} 於 E 點，過 P 點作 \overline{AD} 的垂線交 \overline{AD} 於 F 點，則 \overline{EF} 的長度最小為多少？

- (A) $\frac{14}{5}$
 (B) $\frac{24}{5}$
 (C) 5
 (D) 7



圖(十四)

標示+概念連結+操作判斷

三、學生迷思概念分析與因應

分組討論：(具體教學建議)

四、學力分析實作

分析112會考學力品質監控資料：

1. 貴校各科試題通過率分析與全國比較

列出...低於全國的試題及高於全國的試題但小於？

2. 貴校各科試題分析：

列出...各試題中的待加強及基礎，選錯比例與選對比例接近或更多的試題。

3. 貴校各科分項能力通過率分析：

列出...分項能力通過率分析，那些能力退步中？

⇒從學習者角度思考，如何進行教學改善...

四、學力分析實作

* 提升基本學力SWOT分析(實作)

正面要素	優勢 S	機會 O
	劣勢 W	威脅 T
負面要素	內部因素	外部因素

學校行政
 教師專業
 學生學習

四、學力分析實作

* SWOT分析⇒因應策略(實作)

增A

四、學力分析實作

* SWOT分析⇒因應策略(實作)

減C