

105 學年南一評鑑測驗中心

九年級第一次教育會考模擬測驗數學科非選擇題樣卷說明

一、第 1 題試題內容、評分規準、樣卷說明

<試題內容>

遊樂園中有一座大型景觀噴水池，是由大、中、小三個間歇性噴泉組合而成。已知此遊樂園每天早上 8 點營運，這三個間歇性噴泉開始同時噴發出水柱；之後大噴泉每 7 分鐘會噴發一次(即每日噴發時間為 8 點、8 點 7 分、8 點 14 分……)，中噴泉每 5 分鐘噴發一次(即每日噴發時間為 8 點、8 點 5 分、8 點 10 分……)，小噴泉每 3 分鐘噴發一次(即每日噴發時間為 8 點、8 點 3 分、8 點 6 分……)。求此大、中、小三個間歇性噴泉每次間隔多長時間會同時再噴發出水柱？如果遊樂園每天營運至晚上 7 點鐘，試問在每日營業時間中，三個間歇性噴泉一天共有幾次同時噴發水柱？而在每日結束營運前，最後一次同時噴發水柱的時間？請寫出完整推算過程及答案。

<評分規準> 依據會考的評分規準，此題的評分指引如下：

分 數		評分規準
3 分		正確計算出大、中、小三個間歇性噴泉每次間隔 105 分鐘會同時噴發水柱，並正確推算出一天共有 7 次同時噴發及最後一次同時噴發水柱的時間為 18 點 30 分(下午 6 點 30 分)，過程合理完整。
2 分	(1)	正確計算出大、中、小三個間歇性噴泉每次間隔 105 分鐘會同時噴發水柱，並正確推算出一天共有 7 次同時噴發；但在計算最後一次同時噴發水柱的時間出現錯誤，導致無法得到正確時間。
	(2)	正確計算出大、中、小三個間歇性噴泉每次間隔 105 分鐘會同時噴發水柱，並能正確推算自 8:00 開始營運之後其中一次同時噴發水柱時間。
	(3)	策略正確，表達合理，但問題回答並不十分完整。
1 分	(1)	正確計算出大、中、小三個間歇性噴泉每次間隔 105 分鐘會同時噴發出水柱。
	(2)	過程正確，但缺乏嚴謹性，並能推算自 8:00 開始營運之後其中一次同時噴發水柱的時間。
	(3)	策略方向正確，但未能完全將題目轉化成數學問題。
0 分	(1)	只有答案或與題目無關。
	(2)	策略模糊不清或錯誤。

<樣卷說明>

序號	3分樣卷-1
分數	3
指引	(1)
樣卷說明	
正確計算出大、中、小三個間歇性噴泉，每次間隔 105 分鐘會同時噴發水柱，正確推算出一天共有 7 次同時噴發，及最後一次同時噴發水柱的時間為 18 點 30 分(下午 6 點 30 分)，並清楚表達作法。	

1.

① 噴泉 | 大 | 中 | 小

min	7	5	3
-----	---	---	---

$1 \overline{) 753} \quad [7, 5, 3] = 105$

② 晚上 7 點 = 19 時

$19 - 8 = 11 \quad 60 \times 11 = 660$

$660 \div 105 = 6 \dots 30$

$6 + 1 = 7$

↓

8 點的噴發

③

$660 \div 105 = 6 \dots 30$

$105 \times 6 = 630$

$630 \div 60 = 10 \dots 30$

8 時 + 10 小時 30 分

= 18 時 30 分

A: ① 105 分鐘 ② 7 次 ③ 18 時 30 分

序號	3分樣卷-2
分數	3
指引	(1)
樣卷說明	
正確計算出大、中、小三個間歇性噴泉，每次間隔 105 分鐘會同時噴發水柱，並正確推算出一天共有 7 次同時噴發，及最後一次同時噴發水柱的時間為 18 點 30 分(下午 6 點 30 分)，過程合理完整。	

1. ① 同時找最小公倍數

$[7, 5, 3] = 105$

② $7 + 12 = 19$

$19 - 8 = 11 \text{ hr} \rightarrow \text{共營運 } 11 \text{ hr}$

$11 \text{ hr} = 660 \text{ min}$

$660 \div 105 = 6 \dots 30 \rightarrow \text{營運時間內會同時噴 } 6 \text{ 次}$

$6 + 1 = 7 \rightarrow \text{再加上 8 點的第一次}$

③ $105 \times 6 = 630$

$630 \text{ min} = 10 \text{ hr} + 30 \text{ min}$

早上 8 點 + 10 小時 30 分 $\rightarrow$ 晚上 6 點半

④ 105 分

A: ② 7 次

③ 晚上 6 點半

序號	3 分樣卷-3
分數	3
指引	(1)

樣卷說明

運用正確簡潔的解題方法，計算出大、中、小三個間歇性噴泉，每次間隔 105 分鐘會同時噴發水柱，並正確推算出一天共有 7 次同時噴發，及最後一次同時噴發水柱的時間為 18 點 30 分(下午 6 點 30 分)。

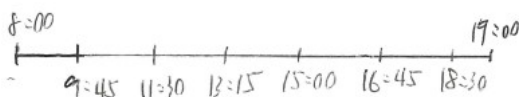
1.

$$[7, 5, 3] = 105$$

$$\text{早上 } 8:00 \sim \text{下午 } 7:00 \rightarrow 11 \text{ hr} = 660 \text{ min}$$

$$660 \div 105 = 6 \cdots 30$$

同時噴發的時刻



$$A: \text{① 隔 } 105 \text{ min} \text{ ② } 7 \text{ 次} \text{ ③ 下午 } 6:30$$

序號	3 分樣卷-4
分數	3
指引	(1)

樣卷說明

策略適切且表達合理，求出大、中、小三個間歇性噴泉，每次間隔 105 分鐘會同時噴發水柱，並正確推算出一天共有 7 次同時噴發，及最後一次同時噴發水柱的時間為 18 點 30 分(下午 6 點 30 分)。

1.

① 會在 $[7, 5, 3]$ 分鐘後同時噴發
 $\therefore [7, 5, 3] = 105$, 105 分鐘後同時噴發

② 晚上 7 點 = 19 點

$$19 \text{ 點} - 8 \text{ 點} = 11$$

$$11 \text{ 小時} = 660 \text{ 分鐘}$$

$$660 \div 105 = 6 \cdots 30 \quad 6 + 1 = 7$$

一天共同時噴 7 次

③ 第一次同時為 8:00

$$\text{第二次} \quad 8:00 + 105 \text{ min} = 9:45$$

$$\text{第三次} \quad 9:45 + 105 \text{ min} = 11:30$$

$$\text{第四次} \quad 11:30 + 105 \text{ min} = 1:15$$

$$\text{第五次} \quad 1:15 + 105 \text{ min} = 3:00$$

$$\text{第六次} \quad 3:00 + 105 \text{ min} = 4:45$$

$$\text{第七次} \quad 4:45 + 105 \text{ min} = 6:30$$

最後一次噴發為
晚上 6:30

序號	2 分樣卷-1
分數	2
指引	(1)
樣卷說明	

正確計算出大、中、小三個間歇性噴泉，每次間隔 105 分鐘會同時噴發水柱，並正確推算出一天共有 7 次同時噴發；但在計算最後一次同時噴發水柱的時間出現錯誤，導致無法得到正確結果。

1.

$$[7, 5, 3] = 105$$

晚上7點 = 19:00

$$19 - 8 = 11$$

一天共營運11小時

$$11 \text{ 小時} = 11 \times 60 \text{ 分}$$
$$= 660 \text{ 分}$$
$$660 \div 105 = 6 \dots 30$$
$$6 + 1 = 7$$
$$6 \times 105 = 630 \text{ (分)}$$
$$630 \text{ 分鐘} = 10 \text{ 小時 } 30 \text{ 分鐘}$$
$$8:00 + 10:03 = 18:03$$

$$A: \text{① } 105 \text{ 分 } \text{② } 7 \text{ 次 } \text{③ } \text{晚上 } 6 \text{ 點 } 03 \text{ 分}$$

序號	2 分樣卷-2
分數	2
指引	(2)
樣卷說明	
正確計算出大、中、小三個間歇性噴泉，每次間隔 105 分鐘會同時噴發水柱，並正確推算出一天共有 7 次同時噴發；但沒有計算出最後一次同時噴發水柱的正確時間。	

1.

$$\begin{array}{r} 1753 \\ 1753 \\ \hline \end{array}$$
$$7 \times 5 \times 3 = 105$$
$$105 \text{ min.}$$
$$19 - 8 = 11$$
$$11 \times 60 = 660$$
$$660 \div 105$$
$$= 6$$
$$6 + 1 = 7$$

A: ① 105 min ② 7 次 ③

序號	2 分樣卷-3
分數	2
指引	(2)
樣卷說明	
正確計算出大、中、小三個間歇性噴泉，每次間隔 105 分鐘會同時噴發水柱，並能正確推算自 8:00 開始營運之後其中一次同時噴發水柱時間。	

1. $[7, 5, 3] = 105$ (每 105 分鐘同時噴發水柱)

早上 8 點 ~ 晚上 7 點

共 11 個小時 = 660 分鐘

$$660 \div 105 = 6 \dots 30$$
$$105 \times 6 = 630 \text{ 分鐘}$$
$$= 10 \text{ 小時 } 30 \text{ 分}$$

最後一次同時噴發 6 點 30 分。

序號	2 分樣卷-4
分數	2
指引	(3)
樣卷說明	
策略正確，表達合理， 但計算過程出現錯誤。	

1.

$$\begin{array}{r} 1 \overline{) 7, 5, 3} \\ 7, 5, 3 \end{array}$$
$$[7, 5, 3] = 105$$

$\Rightarrow$ 每隔 105 分鐘
同時噴出水柱 #

$$19:00 - 8:00 = 11$$
$$11 \text{ hr} = 660 \text{ min}$$
$$660 \div 105 = 6 \dots 30$$

$\Rightarrow$ 一天有 6 次同時噴水 #

$$19:00 - 0:30 = 18:30$$

$\Rightarrow$ 18:30 為最後一次
同時噴水的時間 #

序號	1 分樣卷-1
分數	1
指引	(1)
樣卷說明	
正確計算出大、中、小三個歇性噴泉，每次間隔 105 分鐘會同時噴發出水柱。	

1.

$$\begin{array}{r} 11\overline{)753} \\ 753 \\ \hline \end{array}$$

$$1 \times 7 \times 5 \times 3 = 105$$

晚上 7 時 = 19 時

$$19 - 8 = 11$$

$$1h = 60 \text{ min}$$

$$11 \times 60 = 660$$

$$660 \div 105 = 5 \dots 80$$

$$105 \times 5 = 525$$

$$660 - 525 = 80$$

$$\begin{array}{r} h \\ 12 \\ +9 \\ \hline 17 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} mm \\ 120 \\ -80 \\ \hline 40 \end{array}$$

$$17h40min = 17 \text{ 時 } 40 \text{ 分}$$

① 105 min

A: ② 5 次

③ 17 時 40 分

序號	1 分樣卷-2
分數	1
指引	(1)
樣卷說明	
正確計算出大、中、小三個歇性噴泉，每次間隔 105 分鐘會同時噴發出水柱。	

1.

$$[7 \ 5 \ 3] = 105$$

$$105 \text{ 分} = 1 \text{ 時 } 45 \text{ 分}$$

$$11 \text{ 時} = 660 \text{ 分}$$

$$660 \div 105 = 6 \dots 30$$

$$1 \text{ 時 } 45 \text{ 分} \times 6 = 6 \text{ 時 } 270 \text{ 分}$$

$$8 \text{ 時 } 15 \text{ 分} + 6 \text{ 時 } 270 \text{ 分}$$

$$= 14 \text{ 時 } 270 \text{ 分}$$

$$= 19 \text{ 時 } 40 \text{ 分}$$

A: ① 隔 1 時 45 分 ② 6 次 ③ 19 時 40 分

序號	1 分樣卷-3
分數	1
指引	(2)
樣卷說明	
過程大致正確，並能推算自 8:00 開始營運之後，其中一次同時噴發水柱的時間，但部分內容出現錯誤。	

1.

(1) $[7, 5, 3] = 105 \text{ (min)}$

(2) 早上 8 點 ~ 晚上 7 點 $\Rightarrow$ 共 11 hr = 660 min
 $660 \div 105 = 6 \dots 30$
 $6 - 1 = 5$

(3) 第 1 次 $\rightarrow 9:45$
2 $\rightarrow 11:30$
3 $\rightarrow 13:45$
4 $\rightarrow 15:30$
5 $\rightarrow 17:45$
6 $\rightarrow 19:30$ (超過 7 p.m.)

A: ① 105 min ② 5 次 ③ 17:45 時

序號	1 分樣卷-4
分數	1
指引	(2)
樣卷說明	
過程缺乏嚴謹性，僅能推算自 8:00 開始營運之後，其中一次同時噴發水柱的時間。	

1.

(1) $[7, 5, 3] = 105 = 1 \text{ 小時 } 45 \text{ 分鐘}$

(2) 第一次 9:45) +45 mins (3)
第二次 11:30) +45 mins 4:45
第三次 1:45) +45 mins
第四次 4:45) +45 mins
第五次 8:30) +45 mins

因為第五次超過 7:00 p.m., 所以只有四次

(1) 1 小時 45 分鐘
A: (2) 4 次
(3) 4:45

序號	0 分樣卷-1
分數	0
指引	(2)
樣卷說明	
解題過程內容模糊不清且與題目無關。	

1.

2. 答1小時

19-8=11

答11次

3. 6:00

6:00 11=次

9:11 9-8=1

序號	0 分樣卷-2
分數	0
指引	(1)
樣卷說明	
數學解題出現錯誤。	

1.

$$[7, 5, 6] = 210$$

早上8點至晚上7點有11 hr

$$11 \text{ hr} = 660 \text{ min}$$
$$660 \div 210 = 3 \dots 30$$
$$3 + 1 = 4$$

晚上7:00前30分為6:30

晚上

A: 210分 4次 3 6:30

序號	0 分樣卷-3
分數	0
指引	(1)
樣卷說明	
解題過程中，計算有誤。	

1. $7 \times 5 \times 3 = 95$ — 每次同時賣發
 一小時有60分鐘 前所需時間
 晚上7點 = 19點
 $19 - 8 = 11$
 $11 \times 60 = 660$
 $660 \div 95 = 6 \dots 90$
 7點 - 90分鐘 = 5點30分

A: ① 6次
 ② 5點30分

序號	0 分樣卷-4
分數	0
指引	(2)
樣卷說明	
策略模糊不清或錯誤。	

1.

大 7分
 中 5分
 小 3分

8點 9點

大 7 - 14 - 21 - 28 - 35 - 42 - 49 - 56 - 60 - 7 - 14 - 21 - 28 - 35
 中 5 - 10 - 15 - 20 - 25 - 30 - 35 - 40 - 45 - 50 - 55 - 60 - 5 - 10 - 15
 小 3 - 6 - 9 - 12 - 15 - 18 - 21 - 24 - 27 - 30 - 33 - 36 - 39 - 42 - 45
 48 - 51 - 54 - 57 - 60 - 3 - 6 - 9 - 12 - 15...

am pm

8 - 9 - 10 - 11 - 12 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7

A: ① 每各1小時 ③ 7點
 ② 12 = 7

二、第 2 題試題內容、評分規準、樣卷說明

< 試題內容 >

玉山背包店內有大、小兩種背包各 30 個，大背包一個原價 500 元，小背包一個原價 200 元。為慶祝該店開幕誌慶，提供下列兩種促銷方式：

優惠(一)：購買大背包一個，送一個小背包；

優惠(二)：購買小背包一個，以原價 8 折(即原價 $\times 80\%$)計價；

且每位上門顧客僅能選擇從(一)或(二)的優惠方案中限購一個背包。已知當天打烊後盤點後得知，背包共賣得 11100 元，且大背包與小背包共剩 12 個，試問一共賣出大背包幾個？上門實際採購背包的顧客共有多少人？請寫出完整推算過程及答案。。

< 評分規準 > 依據會考的評分規準，此題的評分指引如下：

分 數		評分規準
3 分		策略適切且表達合理完整，且計算賣出大背包 19 個及共有 29 位顧客上門採購。
2 分	(1)	策略適切，表達合理，並正確得賣出大背包 19 個或共有 29 位顧客上門採購。
	(2)	策略適切，表達雖合理，大致完整，但出現計算錯誤或沒有顯示部分步驟間的合理性。
1 分	(1)	策略適切，表達大致完整，但由已知條件僅正確得到一個方程式。
	(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 分		策略模糊不清；解題過程空白或與題目無關。

<樣卷說明>

序號	3 分樣卷-1
分數	3
指引	(1)
樣卷說明	
運用正確簡潔的解題方法。	

2.

設賣出大背包 x 個, 價錢: $500x$ 元

小背包 $(48-2x)$ 個, $\$200 \times \frac{60}{100} (48-2x)$ 元

↓

$60 - 12 - 2x$

↓ ↓ ↓

各30個能剩 優惠(-)

大小總數

$500x + 160(48-2x) = 1100$

$180x = 3420$

$x = 19$

$48 - 2 \times 19 = 48 - 38 = 10 \rightarrow$ 小背包賣出數量

$10 + 19 = 29 \rightarrow$ 共有29個人購買

A: ⁽¹⁾19個 ⁽²⁾29人.

序號	3 分樣卷-2	2. 設賣出大背包 x 個 現有2個優惠(僅限購一個) 小背包 y 個 $500x + \frac{200 \times 0.8}{\text{優惠=}} (y-x) = 11100 \quad \text{--- ①}$ ↓ ↓ 優惠= 減去優惠-贈送的小背包 化減① $500x + 160y - 160x = 11100$ $340x + 160y = 11100 \Rightarrow 17x + 8y = 555$ 原有大小背包各30個, 打烊後剩大小背包共12個 $(30-x) + (30-y) = 12 \quad \text{--- ②}$ $\begin{cases} 17x + 8y = 555 \\ x + y = 48 \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} 17x + 8y = 555 \\ 8x + 8y = 384 \end{cases} \Rightarrow \begin{matrix} x = 19 \\ y = 29 \end{matrix}$ ②化減: $29 - 19 = 10$ 減去優惠-贈送的小背包 $\frac{10 + 19 = 29}{\text{加上購買大背包的人}}$ A = ① 19個 ② 29人
分數	3	
指引	(1)	
樣卷說明		
運用正確解題策略並清楚表達作法。		

序號	3分樣卷-3
分數	3
指引	(1)
樣卷說明	
策略適切且表達合理完整，且計算賣出大背包19個及29位顧客上門採購。	

2. 設以優惠(-)賣出的大包(小包) x 個
以優惠(=)賣出的小包 y 個

$$\begin{cases} 500x + 0.8 \times 200y = 11100 \\ 60 - 2x - y = 12 \rightarrow y = 48 - 2x \end{cases}$$

$$500x + 160(48 - 2x) = 11100$$

$$18x = 342 \quad x = 19$$

$$y = 10$$

$$19 + 10 = 29$$

※

A: 共19個大包, 29人

序號	3分樣卷-4
分數	3
指引	(1)
樣卷說明	
策略適切且表達合理完整，且計算賣出大背包19個及29位顧客上門採購。	

2. 優惠(-)花費500元 (買大送小)
優惠(=)花費 $200 \times 0.8 = 160$ 元 (買小)

設使用優惠(-) x 人
優惠(=) y 人

$$\begin{cases} 500x + 160y = 11100 \\ (30 - x) + (30 - x - y) = 12 \end{cases}$$

$$\Rightarrow \begin{cases} 25x + 8y = 555 \\ 60 - 2x - y = 12 \end{cases}$$

$$\Rightarrow \begin{cases} 25x + 8y = 555 \\ 2x + y = 48 \end{cases}$$

$$\begin{array}{r} 25x + 8y = 555 \\ -) 16x + 8y = 384 \\ \hline 9x = 171 \\ x = 19 \\ y = 10 \text{ (賣出小包數)} \end{array}$$

$\therefore$ 共賣出19個大背包

$19 + 10 = 29$

$\therefore$ 實際採購背包共29人

A: ① 19個
② 29人

序號	2 分樣卷-1
分數	2
指引	(1)
樣卷說明	
策略適切，表達合理， 並正確得 29 位顧客或 賣出大背包 19 個。	

2.

設使用優惠一的人有 x 人，
用優惠二的人有 y 人

$$\begin{cases} 500x + y(200 \times 80\%) = 11100 \\ 2x + y = 60 - 12 \end{cases}$$
$$\Rightarrow \begin{cases} 500x + 160y = 11100 \\ 2x + y = 48 \end{cases}$$
$$\Rightarrow \begin{cases} 25x + 8y = 555 & \text{--- ①} \\ 16x + 8y = 384 & \text{--- ②} \end{cases}$$
$$\text{①} - \text{②}: 9x = 171$$
$$x = 19,$$
$$y =$$

序號	2 分樣卷-2
分數	2
指引	(1)
樣卷說明	
策略適切，表達合理， 並正確得 29 位顧客或 賣出大背包 19 個。	

2. 設賣出大背包 x 個
" 小背包 $60-12-2x$ 個

$$(60-12-2x) \times \frac{80}{100} \times 200 + 500x = 11100$$
$$(48-2x)160 + 500x = 11100$$
$$17680 - 320x + 500x = 11100$$
$$180x = 3420$$
$$x = 19$$

A: 19 個

序號	2 分樣卷-3
分數	2
指引	(2)
樣卷說明	
策略適切，表達雖合理，大致完整，但最後計算過程出現錯誤。	

2. 設大 x 小 y $500x + 160y = 11100$ $30 - x + 30 - x - y = 12$ $60 - 2x - y = 12$ $-2x - y = -48$ $2x + y = 48$ $500x + 160y = 11100 \Rightarrow 25x + 8y = 555 \dots \textcircled{1}$ $2x + y = 48 \times 8 \Rightarrow 16x + 8y = 384 \dots \textcircled{2}$ $\textcircled{1} - \textcircled{2}$ $\Rightarrow -9x = -171$ $x = 19$ $y = 10$ $19 - 10 = 9$ $10 - 9 = 1$ $19 + 1 = 20$ $A^{\textcircled{1}} 19 \text{個} \quad B^{\textcircled{2}} 20 \text{人}$
--

序號	2 分樣卷-4
分數	2
指引	(2)
樣卷說明	
策略適切，表達雖合理，大致完整，但最後未能完全求出題目的正確解答。	

2. 設有 x 個人用優惠一員， y 個人用優惠二員

優惠一的價格 = 500 元

優惠二的價格 = $200 \cdot 0.8 = 160$ 元

$$\begin{cases} 500 \cdot x + 160 \cdot y = 11100 \\ 60 - 2x - y = 12 \end{cases}$$
$$\Rightarrow \begin{cases} 50x + 16y = 1110 \\ 2x + y = 48 \end{cases}$$
$$\Rightarrow \begin{cases} 25x + 8y = 555 - \textcircled{1} \\ 16x + 8y = 384 - \textcircled{2} \end{cases}$$

$\textcircled{1} - \textcircled{2}$ 式得

$$9x = 171$$
$$x = 19, y = 10$$

A $\textcircled{1} = 11$ 個
A $\textcircled{2} = 29$ 人

序號	1 分樣卷-1
分數	1
指引	(1)
樣卷說明	
策略適切，表達大致完整，但由已知條件僅正確得到一個方程式。	

2.

$$\rightarrow 0 \times 2 - 12 = 48.$$

設用優惠(-) x 人

用優惠(=) y 人.

$$(500 - 200)x + 200 \times 0.8 \cdot y = 11100$$
$$\begin{cases} 2x + y = 48 \\ 15x + 8y = 555 \end{cases}$$
$$\begin{matrix} 15 & 8 & 555 \\ 200x & + & 160y & = & 11100 \end{matrix}$$
$$16x + 8y = 384$$
$$x =$$

序號	1 分樣卷-2
分數	1
指引	(1)
樣卷說明	
策略適切，表達大致完整，但由已知條件僅正確得到一個方程式。	

2. 設大背包有 x 個，小背包有 y 個 $(x+y)=30$.

$$500x + y(200 \times 0.8) = 11100 \quad 30 - 12 = 18.$$
$$50x + 16y = 1110$$
$$25x + 8y = 555$$

↓ 共賣出大、小背包 18 個.

序號	1 分樣卷-3
分數	1
指引	(2)
樣卷說明	
僅用數值帶入檢驗缺乏嚴謹性。	

2.

$0.8 \times 200 = 160$

x 買 20 個送 20 元 = 10600 元

$60 - 12 = 48$

$160 \times 8 = 1280$ (超過) } 因為超過
 所以 x 要小

x 買 19 個送 19 元 = 9500

$160 \times 10 = 1600$

$9500 + 1600 = 11100$ $19 + 10 = 29$

A: ① 19 個 ② 29 個

序號	1 分樣卷-4	2. 設上門實際採購背包的顧客共 $(x+y)$ 人 設共有 x 人選擇優惠 (一) $\Rightarrow$ 則賣出 x 個大背包 $\Rightarrow$ 則賣得 $500x$ 元 設共有 y 人選擇優惠 (二) $\Rightarrow$ 則賣得 $(200 \times 0.8)y$ 元 $500x + 160y = 11100$ $x = 19$ 人 $y = 10$ 人 A: ① 19 個 ② 29 人
分數	1	
指引	(3)	
樣卷說明		
解題策略方向大致正確，但僅能推測出答案，未具體說明理由。		

序號	0 分樣卷-1
分數	0
指引	(1)
樣卷說明	
解題內容列式錯誤且策略模糊不清。	

2. $500x + x + 500 \times 0.8 \times (18 - x) + 200 \times (18 - x)$ $= 11100$ $501x + 400 \times (18 - x) + 4800 - 200x$ $= 501x + 7200 - 400x + 4800 - 200x$ $-99x + 12000 = 11100$ $-99x = -900$ $x = 10$ A: 18 個
--

序號	0 分樣卷-2
分數	0
指引	(1)
樣卷說明	
策略模糊不清並與題目無關。	

2. 優惠一) $\Rightarrow 500 + 200 = 700$ $700 - 200 = 500$ 故省下 $700 - 500 = 200$ (元)
優惠二) $\Rightarrow 200 \times \frac{8}{10} = 160$ 故省下 $200 - 160 = 40$ (元)
$60 - 12 = 48 \Rightarrow$ 賣出背包數量
原背包 $11100 \div 48 \div 231$ 個 (價錢) (數量) A 231 人

序號	0 分樣卷-3	2. 設大背包x個, 小_賣背包$(18-2x)$個 $500x + 0.8 \times 200 \times (18-2x) = 11100$ $500x + 160(18-2x) = 11100$ $500x + 2880 - 320x = 11100$ $180x = 8220$
分數	0	
指引	(1)	
樣卷說明		
解題假設不正確。		

序號	0 分樣卷-4
分數	0
指引	(1)
樣卷說明	
策略模糊不清; 解題過程空白或與題目無關。	

2.

大	30	500元	送小
小	30	200元	1打8折 ($\times 80\%$)

11100\$

共12個

賣 = 48
24

30
30
60
~~80~~
12
48

大 = 28 小 = 20

A: ①大包包賣4個
②32人