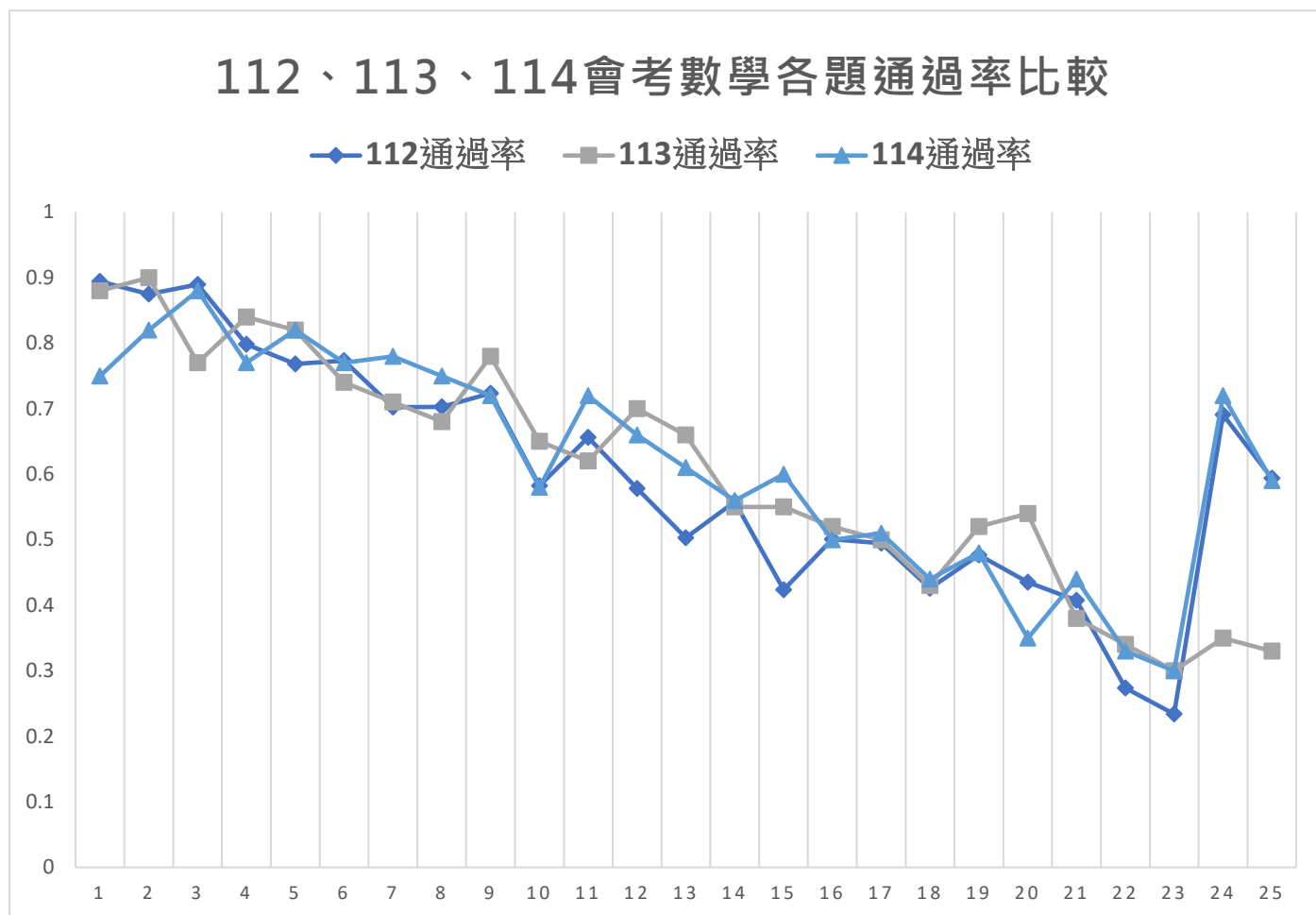


# 會考幫你衝 A

## 一、衝 A、衝 A++ 策略



### 1. 衝 A 策略

表三、114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	待加強
8	待加強	待加強	待加強	待加強	待加強	待加強	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	待加強	基礎 (B)	基礎 (B)	基礎 (B)	基礎 (B)
11	待加強	待加強	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++)

## 2. 衝 A++ 的提醒

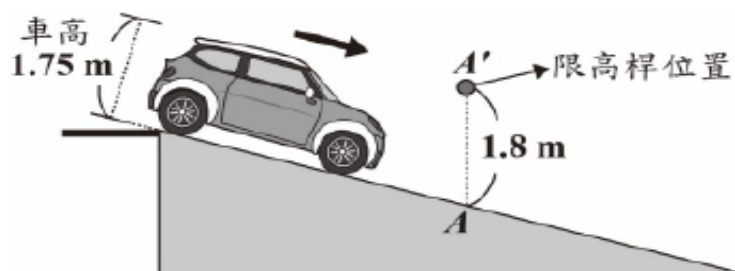
## 二、兩大魔王--非選擇題

2. 迪威所住大樓的地下停車場架設了限高桿，如圖(十四)所示。



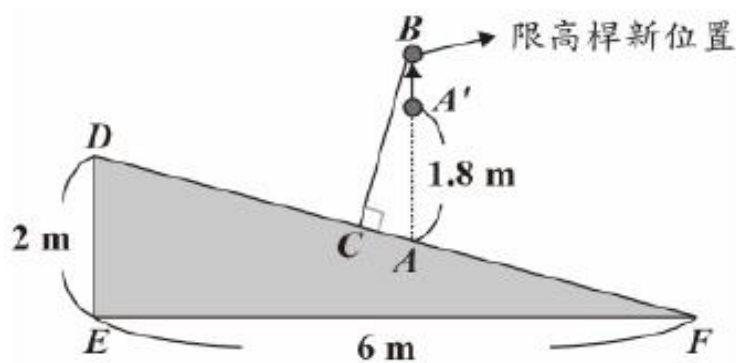
圖(十四)

該限高桿位於坡道  $A$  點正上方  $1.8$  公尺處(即  $\overline{AA'} = 1.8\text{ m}$ )，側面示意圖如圖(十五)所示。迪威家的車高僅  $1.75$  公尺，但車進入時卻會撞到限高桿，因此迪威想建議調整限高桿的高度。



圖(十五)

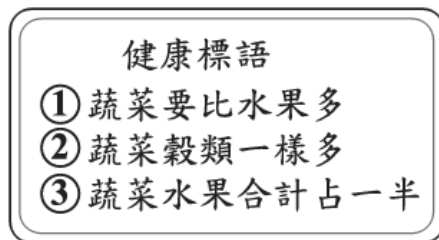
迪威認為限高桿須由  $A'$  點上升到  $B$  點，才能符合「車輛高度限制  $1.8$  公尺」。他以  $B$  點做垂直於坡道的直線並交於  $C$  點，並已知  $\triangle ABC \sim \triangle FDE$ ，且坡道垂直高度為  $2$  公尺、水平長度為  $6$  公尺，如圖(十六)所示。請求出限高桿新位置應位於坡道  $A$  點正上方多少公尺，並完整寫出你的解題過程。



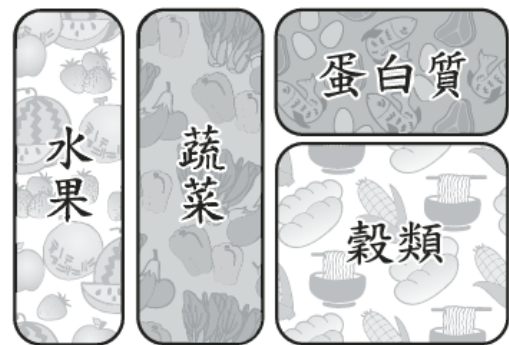
圖(十六)

## 113 會考非選擇題

1. 「健康飲食餐盤」是一種以圖畫呈現飲食指南的方式，圖畫中各類食物區塊的面積比，表示一個人每日所應攝取各類食物的份量比。某研究機構對於一般人如何搭配「穀類」、「蛋白質」、「蔬菜」、「水果」這四大類食物的攝取份量，以「健康標語」說明這四大類食物所應攝取份量的關係如圖（十七），並繪製了「健康飲食餐盤」如圖（十八）。



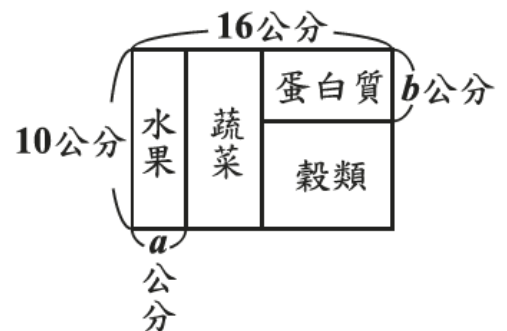
圖（十七）



圖（十八）

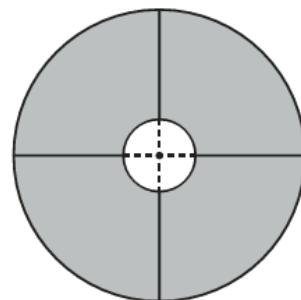
請根據上述資訊回答下列問題，完整寫出你的解題過程並詳細解釋：

- (1) 請根據圖（十七）的「健康標語」，判斷一個人每日所應攝取的「水果」和「蛋白質」份量之間的大小關係。
- (2) 將圖（十八）的「健康飲食餐盤」簡化為一個矩形，且其中四大類食物的區塊皆為矩形，如圖（十九）所示。若要符合圖（十七）的「健康標語」，在紙上畫出圖（十九）的圖形，其中餐盤長為 **16** 公分，寬為 **10** 公分，則  $a$ 、 $b$  是否可能同時為正整數？



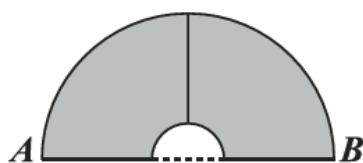
圖（十九）

2. 某教室內的桌子皆為同一款多功能桌，4 張此款桌子可緊密拼接成中間有圓形鏤空的大圓桌，上視圖如圖（二十）所示，其外圍及鏤空邊界為一大一小的同心圓，其中大圓的半徑為 80 公分，小圓的半徑為 20 公分，且任兩張相鄰桌子接縫的延長線皆通過圓心。

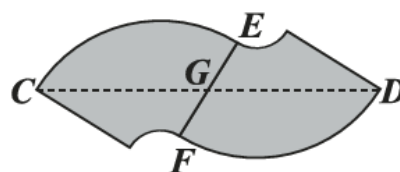


圖（二十）

為了有效運用教室空間，老師考慮了圖（二十一）及圖（二十二）兩種拼接此款桌子的方式。



圖（二十一）



圖（二十二）

這兩種方式皆是將 2 張桌子的一邊完全貼合進行拼接。 $A$ 、 $B$  兩點為圖（二十一）中距離最遠的兩個桌角， $C$ 、 $D$  兩點為圖（二十二）中距離最遠的兩個桌角，且  $\overline{CD}$  與 2 張桌子的接縫  $\overline{EF}$  相交於  $G$  點， $G$  為  $\overline{EF}$  中點。

請根據上述資訊及圖（二十一）、圖（二十二）中的標示回答下列問題，完整寫出你的解題過程並詳細解釋：

- (1)  $\overline{GF}$  的長度為多少公分？
- (2) 判斷  $\overline{CD}$  與  $\overline{AB}$  的長度何者較大？請說明理由。



# ★114 年會考非選擇題

1. 某民調公司訪問 A 市的成年民眾對於某項政策的態度，並依年齡分成 3 組。因受訪者的年齡分布與全體成年人口的年齡分布有落差，於是利用「調整倍率」讓調整後的結果更接近全體的民意，如表（二）所示。

表（二）

組別	人口占比	調查比率	調整倍率	調整前		調整後	
				贊成	反對	贊成	反對
18~39 歲組	40%	20%	2	8%	12%	16%	24%
40~59 歲組	40%	40%	...	...	...	...	...
60 歲以上組	20%	40%	...	...	...	...	...
總計	100%	100%		56%	44%	49%	51%

其中，

$$\text{人口占比} = \frac{\text{該組人口總數}}{\text{全體成年人口總數}} \times 100\%$$

$$\text{調查比率} = \frac{\text{該組受訪者數}}{\text{所有受訪者數}} \times 100\%$$

$$\text{調整倍率} = \frac{\text{該組人口占比}}{\text{該組調查比率}}$$

$$\text{調整前贊成（反對）的比率} = \frac{\text{該組受訪者中贊成（反對）人數}}{\text{所有受訪者數}} \times 100\%$$

$$\text{調整後贊成（反對）的比率} = \text{該組調整前贊成（反對）的比率} \times \text{調整倍率}$$

表（二）中，全體成年人口有 40% 為 18～39 歲組，但受訪者中只有 20% 為 18～39 歲組，算出調整倍率為 2。因此，分別將贊成與反對的比率 8%、12% 乘以 2，變成 16%、24%。整體結果調整前為贊成大於反對，調整後卻變成反對大於贊成。

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：

- (1) 計算 60 歲以上組的調整倍率為何？
- (2) 求 40～59 歲組與 60 歲以上組的調整前贊成比率分別為何？

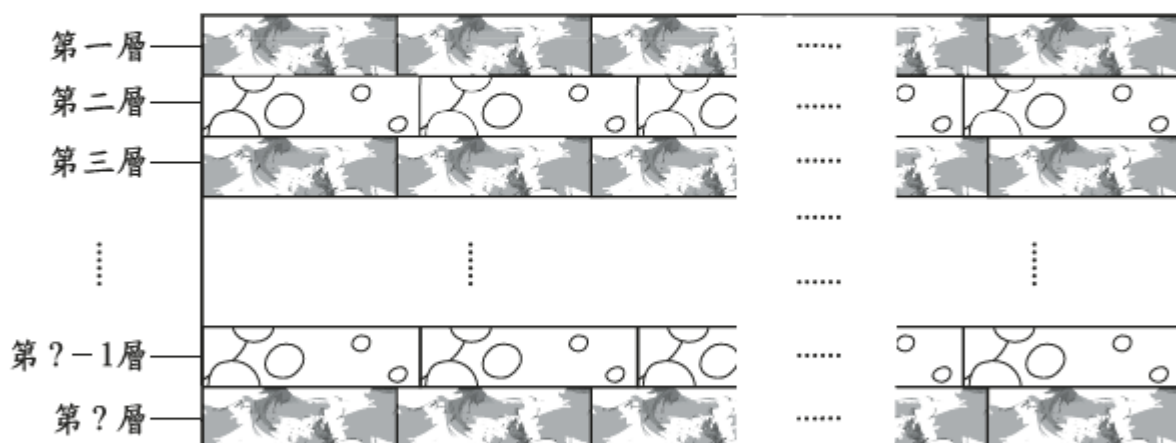
【114 會考非選 1】

2. 商店中販賣一款包含 A、B 兩種圖案的藝術紙片組合包，形狀分別為 16 公分×5 公分、18 公分×5 公分的長方形，如圖（十七）所示。



圖（十七）

小燦打算在不裁切紙片的情況下，將這兩種藝術紙片以緊密相鄰的方式貼成圖（十八）的長方形，其中奇數層為 A 圖案，偶數層為 B 圖案，且最後一層為 A 圖案，而相同圖案的藝術紙片皆為相同的方向。



圖（十八）

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：

- (1) 以上述方式貼成的長方形，第一層最少有幾個 A 圖案？
- (2) 已知每個組合包中 A、B 兩種圖案的藝術紙片數量比為 4：3，若小燦想購買一些組合包，貼成圖（十八）的長方形，其中第一層的 A 圖案數量與 (1) 求出之值相同，判斷他是否可能恰好把購買的藝術紙片用完？請說明理由。

【114 會考非選 2】

### 三、兩大魔王--題組試題

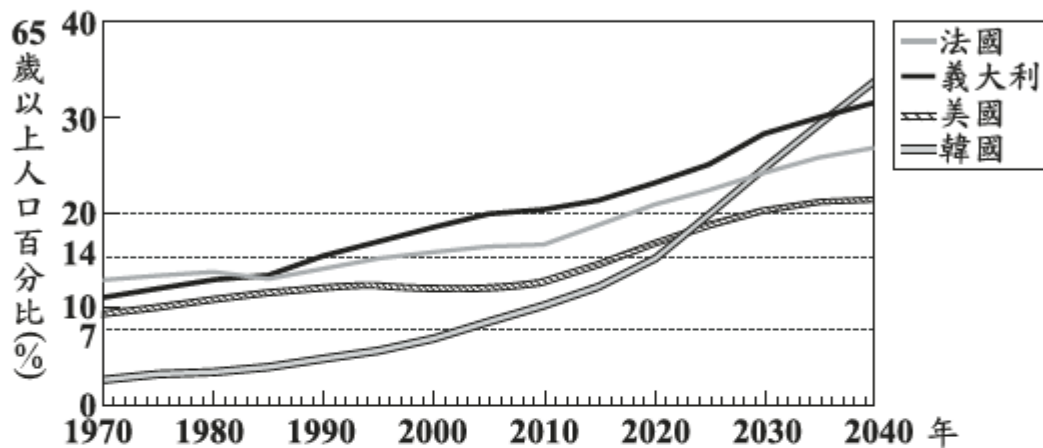
#### 1. 題組試題—人口老化【112 會考題組 24、25】

請閱讀下列敘述後，回答 24～25 題

人口老化是國家人口分布向高年齡偏移的現象，許多國家已開始面臨此問題。依國際常用定義，一個國家中的 65 歲以上人口占總人口的百分比為 7% 以上(含)且未達 14% 時稱作「高齡化社會」，14% 以上(含)且未達 20% 時稱作「高齡社會」，20% 以上(含)時稱作「超高齡社會」。

百分比 = 百分率

24. 圖(十五)為某機構於 2020 年繪製的四個國家 65 歲以上人口占總人口百分比之折線圖，其中 2020 年之後的數值為推估值。



圖(十五)

根據圖(十五)推測，下列哪一個國家從進入「高齡社會」到進入「超高齡社會」所花的時間最短？

- (A) 法國  
(B) 義大利  
(C) 美國  
(D) 韓國
25. 已知 2019 年我國進入「高齡社會」，預測 2025 年會進入「超高齡社會」。假設我國 2019 年與 2025 年總人口數皆為 2300 萬人，且 2019 年我國 65 歲以上人口占總人口的百分比恰好達到「高齡社會」的最低標準，則根據上述預測，關於我國 65 歲以上人口數，2025 年與 2019 年相比至少增加了多少萬人？  
(A) 138  
(B) 161  
(C) 322  
(D) 460



## 2. 題組試題—理想體重【113 會考題組 24-25】

請閱讀下列敘述後，回答 24～25 題

體重為衡量個人健康的重要指標之一，表(一)為成年人利用身高(公尺)計算理想體重(公斤)的三種方式，由於這些計算方式沒有考慮脂肪及肌肉重量占體重的比例，因此結果僅供參考。

表(一)

	女性理想體重	男性理想體重
算法①	身高×身高×22	身高×身高×22
算法②	$(100 \times \text{身高} - 70) \times 0.6$	$(100 \times \text{身高} - 80) \times 0.7$
算法③	$(100 \times \text{身高} - 158) \times 0.5 + 52$	$(100 \times \text{身高} - 170) \times 0.6 + 62$

24. 以下為甲、乙兩個關於成年女性理想體重的敘述：

(甲) 有的女性使用算法①與算法②算出的理想體重會相同

(乙) 有的女性使用算法②與算法③算出的理想體重會相同

對於甲、乙兩個敘述，下列判斷何者正確？

(A) 甲、乙皆正確

(B) 甲、乙皆錯誤

(C) 甲正確，乙錯誤

(D) 甲錯誤，乙正確

25. 無論我們使用哪一種算法計算理想體重，都可將個人的實際體重歸類為表(二)的其中一種類別。

表(二)

實際體重	類別
大於理想體重的120%	肥胖
介於理想體重的110%～120%	過重
介於理想體重的90%～110%	正常
介於理想體重的80%～90%	過輕
小於理想體重的80%	消瘦

當身高 1.8 公尺的成年男性使用算法②計算理想體重並根據表(二)歸類，實際體重介於  $70 \times 90\%$  公斤至  $70 \times 110\%$  公斤之間會被歸類為正常。若將上述身高 1.8 公尺且實際體重被歸類為正常的成年男性，重新以算法③計算理想體重並根據表(二)歸類，則所有可能被歸類的類別為何？

(A) 正常

(B) 正常、過重

(C) 正常、過輕

(D) 正常、過重、過輕

3. 題組試題——腳踏車齒輪【114 會考題組 24-25】

請閱讀下列選文後，回答 24～25 題

小桃買了一輛變速自行車，在騎乘時可以切換不同的前齒輪齒數與後齒輪齒數的組合來適應各種坡度。已知這輛自行車的前齒輪有 3 種齒數，後齒輪有 6 種齒數，如表(一)所示，前齒輪齒數與後齒輪齒數的組合有  $3 \times 6 = 18$  種，因此這輛自行車稱為 18 段變速自行車。

表(一)

前齒輪	22齒、33齒、44齒
後齒輪	14齒、16齒、18齒、21齒、24齒、28齒

已知，齒輪比 =  $\frac{\text{前齒輪齒數}}{\text{後齒輪齒數}}$ ，它代表前齒輪轉動一圈會帶動後齒輪轉動多少圈，齒輪比越大，自行車踩起來越費力。

24. 小桃騎乘該自行車時，原本使用的前齒輪為 33 齒，後齒輪為 21 齒。根據上文，他從原本的前後齒輪組合切換成下列四種組合中的哪一種後，踩起來最費力？
- (A) 前齒輪不變，後齒輪切換為 18 齒  
(B) 前齒輪不變，後齒輪切換為 24 齒  
(C) 前齒輪切換為 22 齒，後齒輪不變  
(D) 前齒輪切換為 44 齒，後齒輪不變
25. 即使是不同的前齒輪齒數與後齒輪齒數的組合，仍可能產生相同的齒輪比，因此小桃這輛 18 段變速自行車實際上只能夠產生 14 種不同的齒輪比。根據上文，判斷這輛自行車切換前齒輪齒數與後齒輪齒數的組合時，下列哪一個齒輪比有最多種組合？
- (A)  $\frac{11}{6}$   
(B)  $\frac{11}{7}$   
(C)  $\frac{11}{8}$   
(D)  $\frac{11}{9}$

## 四、三格漫畫和 LINE 對話

### 1. 三格漫畫 (買肉粽)【110 會考補考 12】

圖(五)是阿梅與肉粽店老闆的對話情形。



圖(五)

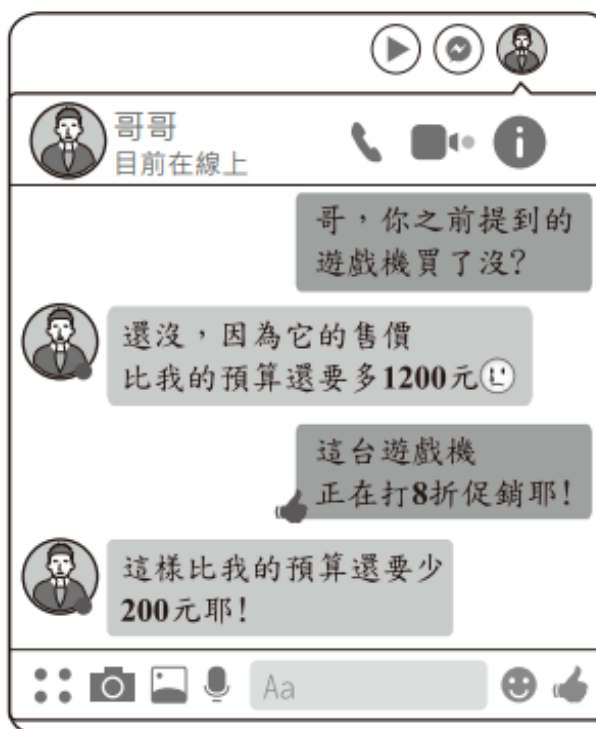
若每顆肉粽折扣前的價錢均相同，則根據圖中的內容，判斷每顆肉粽折扣前的價錢為多少元？

- (A) 32
- (B) 33
- (C) 34
- (D) 35

### 2. LINE 對話【111 會考 11】

11. 根據圖(三)中兩人的對話紀錄，求出哥哥買遊戲機的預算為多少元？

- (A) 3800
- (B) 4800
- (C) 5800
- (D) 6800



圖(三)

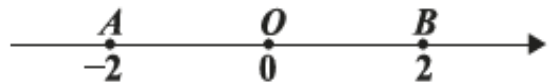
## 五、關於錯題筆記

### (一) 如何訂正

#### 1. 如何訂正——這一題在考什麼【113 會考 19】

圖(十一)的數線上有  $A(-2)$ 、 $O(0)$ 、 $B(2)$  三點。今打算在此數線上標示  $P(p)$ 、 $Q(q)$  兩點，且  $p$ 、 $q$  互為倒數，若  $P$  在  $A$  的左側，則下列敘述何者正確？

- (A)  $Q$  在  $\overline{AO}$  上，且  $\overline{AQ} < \overline{QO}$   
(B)  $Q$  在  $\overline{AO}$  上，且  $\overline{AQ} > \overline{QO}$   
(C)  $Q$  在  $\overline{OB}$  上，且  $\overline{OQ} < \overline{QB}$   
(D)  $Q$  在  $\overline{OB}$  上，且  $\overline{OQ} > \overline{QB}$



圖(十一)

#### 2. 外心——整理筆記【104 會考 15】

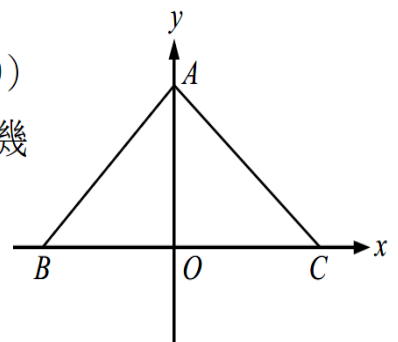
( ) 29. 如圖，坐標平面上有  $A(0, a)$ 、 $B(-9, 0)$ 、 $C(10, 0)$



三點，其中  $a > 0$ 。若  $\angle BAC = 95^\circ$ ，則  $\triangle ABC$  的外心在第幾象限？

- (A)一  
(C)三

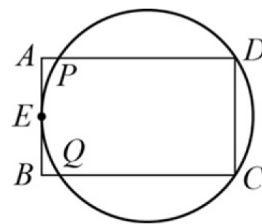
- (B)二  
(D)四



【104 會考第 15 題】

### 3. 找圓心—整理筆記【105 會考 22】

右圖的矩形  $ABCD$  中， $E$  為  $\overline{AB}$  的中點，有一圓過  $C$ 、 $D$ 、 $E$  三點，且此圓分別與  $\overline{AD}$ 、 $\overline{BC}$  相交於  $P$ 、 $Q$  兩點。甲、乙兩人想找到此圓的圓心  $O$ ，其作法如下：



(甲) 作  $\angle DEC$  的角平分線  $L$ ，作  $\overline{DE}$  的中垂線，交  $L$  於  $O$  點，則  $O$  即為所求

(乙) 連接  $\overline{PC}$ 、 $\overline{QD}$ ，兩線段交於一點  $O$ ，則  $O$  即為所求

對於甲、乙兩人的作法，下列判斷何者正確？

- (A) 兩人皆正確                      (B) 兩人皆錯誤  
(C) 甲正確，乙錯誤                (D) 甲錯誤，乙正確

【105 會考】通過率 38%



### 4. 如何訂正—如果考出類似的怎麼處理【114 會考 14】

14. 圖(八)為貝可咖啡店的菜單，店家今日準備了 120 杯咖啡和 100 個三明治販售。若今日準備的餐點全部售出且收入共為 8700 元，則售出早餐組合的收入在下列哪一個範圍？

- (A) 4300 ~ 4399 元  
(B) 4400 ~ 4499 元  
(C) 4500 ~ 4599 元  
(D) 4600 ~ 4699 元

咖啡	50元/杯
三明治	40元/個
早餐組合 (一杯咖啡加一個三明治)	70元/組



圖(八)

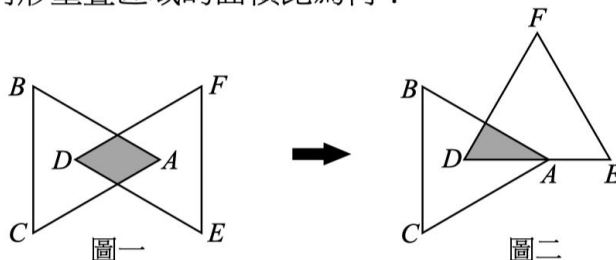


## (二) 類似的題目放在一起

( ) 24. 圖一有兩全等的正三角形  $ABC$ 、 $DEF$ ，且  $D$ 、 $A$  分別為  $\triangle ABC$ 、 $\triangle DEF$  的重心。



固定  $D$  點，將  $\triangle DEF$  逆時針旋轉，使得  $A$  落在  $\overline{DE}$  上，如圖二所示。求圖一與圖二中，兩個三角形重疊區域的面積比為何？



(A) 2 : 1

(B) 3 : 2

(C) 4 : 3

(D) 5 : 4

【100 基測 I 第 34 題】

( ) 21. 如圖， $A$ 、 $D$  兩點分別是兩正三角形  $ABC$ 、 $DEF$  的重心，其中  $\overline{AB}$  與  $\overline{DF}$  相交於  $M$  點， $\overline{AC}$  與  $\overline{DE}$  相交於  $N$  點，若  $\triangle ABC$  與  $\triangle DEF$  的面積均為 18，則四邊形  $AMDN$  的面積為何？

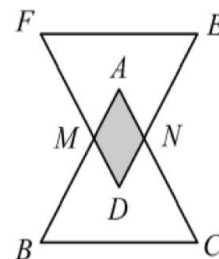


(A) 2

(B) 3

(C) 4

(D) 6



【98 基測 II 第 27 題】

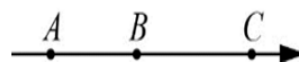
右圖數線上的  $A$ 、 $B$ 、 $C$  三點所表示的數分別為  $a$ 、 $b$ 、 $c$ 。

若  $|a-b|=3$ ， $|b-c|=5$ ，且原點  $O$  與  $A$ 、 $B$  的距離

分別為 4、1，則關於  $O$  的位置，下列敘述何者正確？【105 會考】

(A) 在  $A$  的左邊 (B) 介於  $A$ 、 $B$  之間

(C) 介於  $B$ 、 $C$  之間 (D) 在  $C$  的右邊



數線上有  $O$ 、 $A$ 、 $B$ 、 $C$  四點，各點位置與各點所表示的數

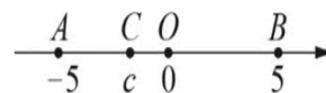
如右圖所示。若數線上有一點  $D$ ， $D$  點所表示的數為  $d$ ，

且  $|d-5|=|d-c|$ ，則關於  $D$  點的位置，下列敘述何者

正確？【108 會考】

(A) 在  $A$  的左邊 (B) 介於  $A$ 、 $C$  之間

(C) 介於  $C$ 、 $O$  之間 (D) 介於  $O$ 、 $B$  之間



1. 類似的放在一起——餐點價目表或優惠組合餐【108 會考 21】

21. 小宜跟同學在某餐廳吃飯，圖（十五）為此餐廳的菜單。若他們所點的餐點總共為 10 份義大利麵， $x$  杯飲料， $y$  份沙拉，則他們點了幾份 A 餐？

- (A)  $10 - x$   
 (B)  $10 - y$   
 (C)  $10 - x + y$   
 (D)  $10 - x - y$

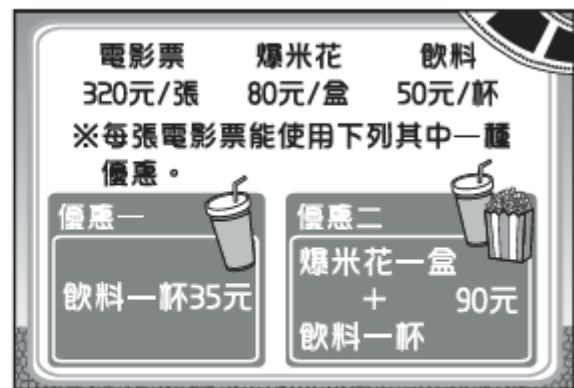


圖（十五）

2. 類似的放在一起——餐點價目表或優惠組合餐【114 會考 19】

19. 圖（十二）為金銀河影城的價目表。某社團 16 人去此影城看電影，打算以比賽獎金 6000 元購買電影票、爆米花與飲料。若要讓每人拿到一張電影票和一杯飲料，則最多可買多少盒爆米花？

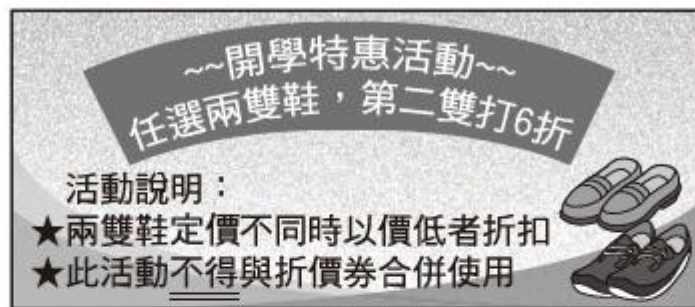
- (A) 3  
 (B) 4  
 (C) 5  
 (D) 6



圖（十二）

3. 類似的放在一起—折扣問題【111 會考 18】

18. 某鞋店正舉辦開學特惠活動，圖（九）為活動說明。



圖（九）

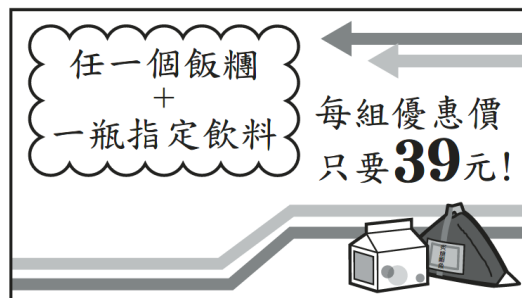
小微打算在該店同時購買一雙球鞋及一雙皮鞋，且他有一張所有購買的商品定價皆打 8 折的折價券。若小微計算後發現使用折價券與參加特惠活動兩者的花費相差 50 元，則下列敘述何者正確？

- (A) 使用折價券的花費較少，且兩雙鞋的定價相差 100 元
- (B) 使用折價券的花費較少，且兩雙鞋的定價相差 250 元
- (C) 參加特惠活動的花費較少，且兩雙鞋的定價相差 100 元
- (D) 參加特惠活動的花費較少，且兩雙鞋的定價相差 250 元

4. 類似的放在一起—折扣問題【110 會考 16】

16. 圖（六）為某超商促銷活動的內容，今阿賢到該超商拿相差 4 元的 2 種飯糰各 1 個結帳時，店員說：「要不要多買 2 瓶指定飲料？搭配促銷活動後 2 組優惠價的金額，只比你買 2 個飯糰的金額多 30 元。」若阿賢只多買 1 瓶指定飲料，且店員會以對消費者最便宜的方式結帳，則與原本只買 2 個飯糰相比，他要多付多少元？

- (A) 12
- (B) 13
- (C) 15
- (D) 16

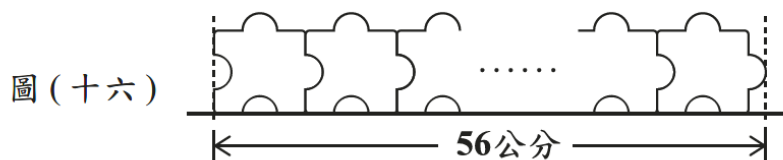
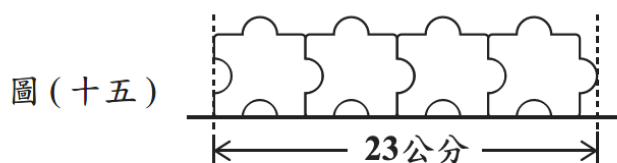
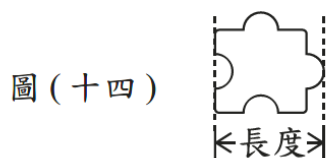


圖（六）

5. 類似的放在一起——找規律種樹問題【109 會考 23】

23. 已知有若干片相同的拼圖，其形狀如圖(十四)所示，且拼圖依同方向排列時可緊密拼成一行，此時底部可與直線貼齊。當 4 片拼圖緊密拼成一行時長度為 23 公分，如圖(十五)所示。當 10 片拼圖緊密拼成一行時長度為 56 公分，如圖(十六)所示。求圖(十四)中的拼圖長度為多少公分？

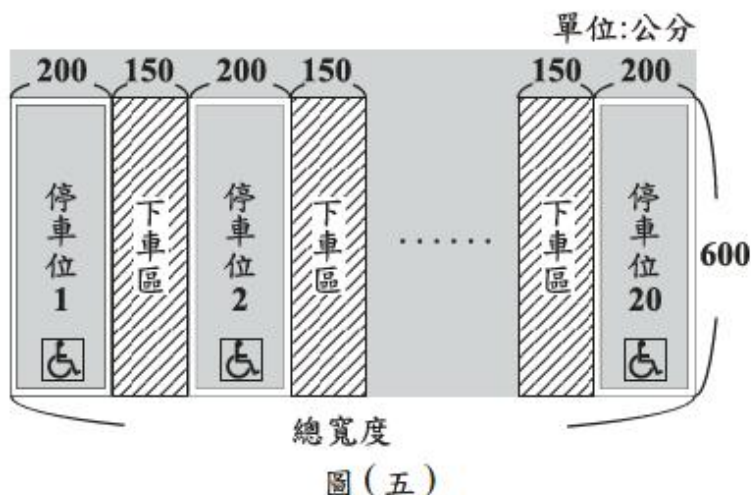
- (A) 5.5  
(B) 5.6  
(C) 5.75  
(D) 6.5



6. 類似的放在一起——找規律種樹問題【114 會考 9】

9. 某園區想將 20 個無障礙停車位設置在出入口附近，為了符合規定，規劃每個停車位的長度為 600 公分，寬度為 200 公分，並且停車位旁需設置寬度為 150 公分的下車區，相鄰的停車位可以共用下車區。若以圖(五)的方式讓這些停車位相鄰，且兩個相鄰的停車位之間皆有以下車區，則圖中的停車位及下車區的總寬度是多少公分？

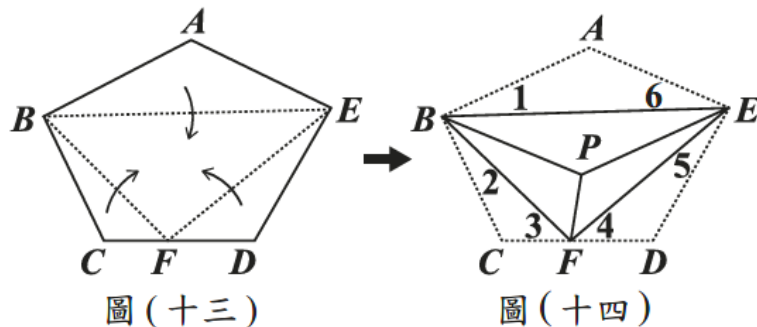
- (A) 6850  
(B) 7000  
(C) 7150  
(D) 7200





7. 類似的放在一起——折疊問題【114 會考 20】

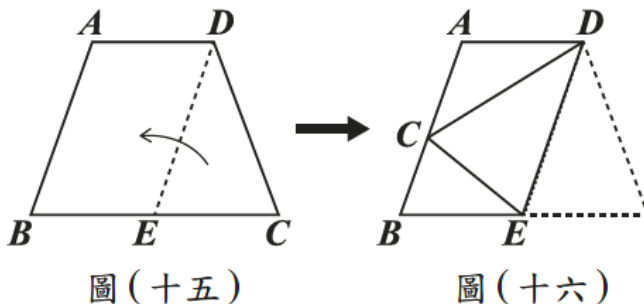
20. 圖(十三)為一張五邊形紙片  $ABCDE$ ， $F$  點在  $\overline{CD}$  上，且以  $\overline{BE}$ 、 $\overline{BF}$ 、 $\overline{FE}$  為摺線將紙片向內摺至同一平面後， $A$ 、 $C$ 、 $D$  恰重疊在同一點  $P$ ，如圖(十四)所示。若  $\overline{BE} > \overline{FE} > \overline{BF}$ ，則根據圖(十四)中標示的角，判斷下列敘述何者正確？



- (A)  $\angle 3 + \angle 4 = 90^\circ$ ， $\angle 1 + \angle 2 > \angle 5 + \angle 6$   
 (B)  $\angle 3 + \angle 4 = 90^\circ$ ， $\angle 1 + \angle 2 < \angle 5 + \angle 6$   
 (C)  $\angle 3 + \angle 4 \neq 90^\circ$ ， $\angle 1 + \angle 2 > \angle 5 + \angle 6$   
 (D)  $\angle 3 + \angle 4 \neq 90^\circ$ ， $\angle 1 + \angle 2 < \angle 5 + \angle 6$

8. 類似的放在一起——折疊問題【113 會考 23】

23. 如圖(十五)，等腰梯形紙片  $ABCD$  中， $\overline{AD} \parallel \overline{BC}$ ， $\overline{AB} = \overline{DC}$ ， $\angle B = \angle C$ ，且  $E$  點在  $\overline{BC}$  上， $\overline{DE} \parallel \overline{AB}$ 。今以  $\overline{DE}$  為摺線將  $C$  點向左摺後， $C$  點恰落在  $\overline{AB}$  上，如圖(十六)所示。若  $\overline{CE} = 2$ ， $\overline{DE} = 4$ ，則圖(十六)的  $\overline{BC}$  與  $\overline{AC}$  的長度比為何？



- (A) 1 : 2  
 (B) 1 : 3  
 (C) 2 : 3  
 (D) 3 : 5



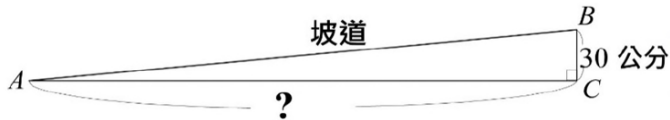
## 六、三視圖和三角比（108 課綱新主題）



### 例題 ⑥ 三角比的應用



「無障礙通行空間設置坡道，其坡度不得大於 $\frac{1}{12}$ 」。其中，  
坡度 =  $\frac{\text{高度}}{\text{水平距離}}$ ，蘭花國中想設置一個無障礙通行坡道，  
其中高度  $BC$  為 30 公分，則水平距離至少要多少公分才能  
符合規定？



☆筆記

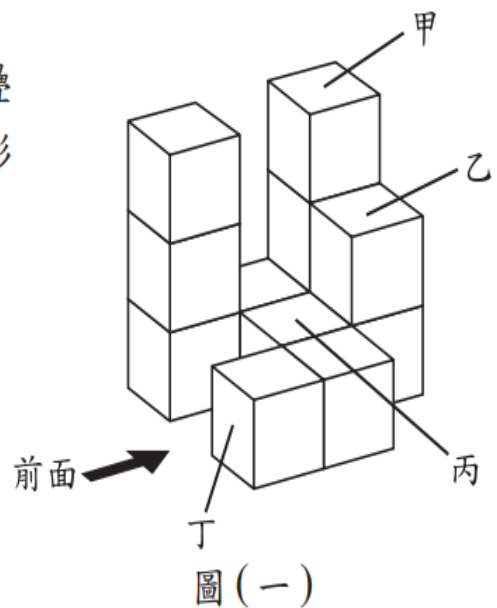
請問：題目中的 $\frac{1}{12}$ 指的是  
 $\sin A$ 、 $\cos A$  還是  $\tan A$ ？

問題 1：如果水平距離只有 200 公分怎麼辦？

問題 2：能不能只測量無障礙坡道的一小部份就可以知道有沒有符合法令規定？

3. 圖（一）的立體圖形由相同大小的正方體積木堆疊而成。判斷拿走圖（一）的哪一個積木後，此圖形前視圖的形狀會改變？

- (A) 甲
- (B) 乙
- (C) 丙
- (D) 丁



【112 會考 3】

## 七、QRcode 下載

講義下載	 講義下載	 第五冊腦肌訓練	 歷屆試題解題影片
考前 叮嚀	 文具篇	 倒數篇	 數學篇