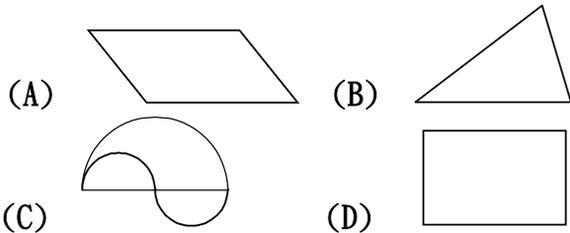
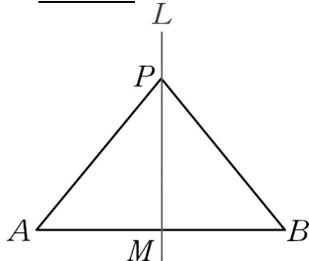


一、單選題：每題 4 分、共 52 分

() 1. 下列哪一個圖形是線對稱圖形？

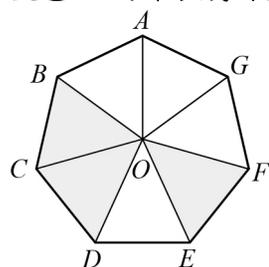


() 2. 如附圖，直線 L 為 $\triangle ABP$ 的對稱軸，則下列敘述何者不正確？



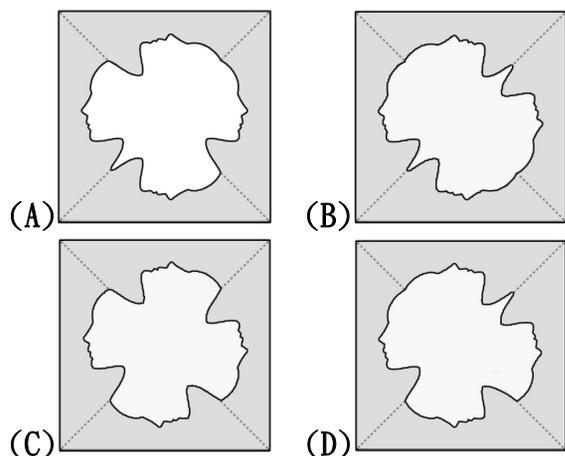
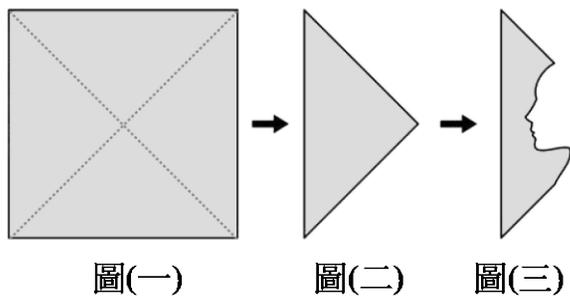
- (A) M 點為 \overline{AB} 的中點 (B) $\angle APM = \angle BPM$
 (C) $\triangle ABP$ 一定是正三角形 (D) $\angle A = \angle B$

() 3. 如附圖， O 為正七邊形紙片 $ABCDEFG$ 內部一點， \overline{OA} 、 \overline{OB} 、 \overline{OC} 、 \overline{OD} 、 \overline{OE} 、 \overline{OF} 、 \overline{OG} 將紙片分成 7 個全等的三角形，其中 $\triangle OBC$ 、 $\triangle OCD$ 、 $\triangle OEF$ 已塗上灰色。判斷下列哪一個三角形塗上灰色後，四個灰色區域所形成的圖形不是線對稱圖形？

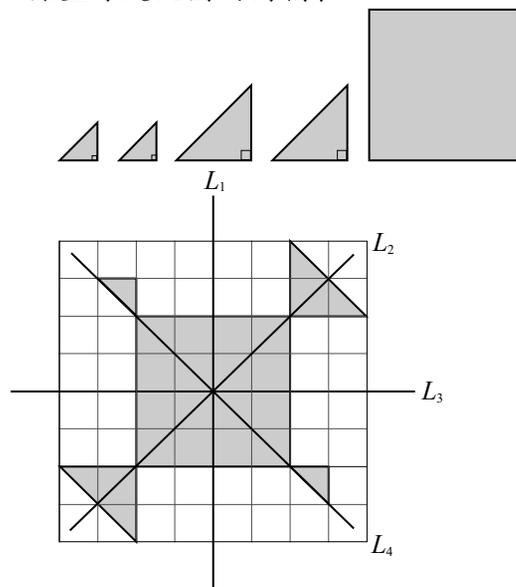


- (A) $\triangle OAB$ (B) $\triangle ODE$ (C) $\triangle OFG$ (D) $\triangle OGA$

() 4. 將附圖(一)的正方形色紙沿其中一條對角線對摺後，再沿原正方形的另一條對角線對摺，如附圖(二)所示。最後將附圖(二)的色紙剪下一紙片，如附圖(三)所示。若下列有一圖形為附圖(三)的展開圖，則此圖為何？

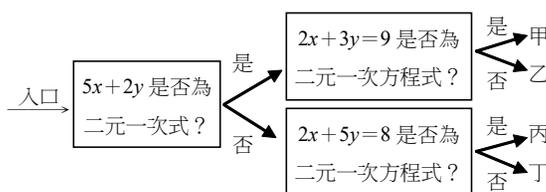


() 5. 如附圖，有兩種大小不同的等腰直角三角形紙板各兩個和正方形紙板一個。將圖中所有的紙板放到方格紙上拼成一個對稱圖形，如圖所示，則下列哪一條直線是此圖的對稱軸？



- (A) L_1 (B) L_3 (C) L_2 (D) L_4

() 6. 附圖是一個數學遊戲：由左方入口進入，按框內的指示判斷正確的路徑。試問此遊戲最後到達哪一個地方？



- (A) 甲 (B) 乙 (C) 丙 (D) 丁

() 7. 蕙君身上有 x 元，到書局買一本 y 元的書，結果所剩的錢比用去的錢數 3 倍少 10 元，則可列二元一次方程式為何？

- (A) $x - 4y = 10$ (B) $x = 3y - 10$
 (C) $4x - y + 10 = 0$ (D) $x - 4y + 10 = 0$

() 8. 下列哪幾組是： $x + 2y = 5$ 的解？

- (甲) $\begin{cases} x=1 \\ y=2 \end{cases}$; (乙) $\begin{cases} x=5 \\ y=0 \end{cases}$; (丙) $\begin{cases} x=3 \\ y=2 \end{cases}$
 (A) 甲、乙 (B) 乙、丙
 (C) 甲、丙 (D) 甲、乙、丙

() 9. 判斷 $\begin{cases} x=4 \\ y=-3 \end{cases}$ 是下列哪一個二元一次聯立方程式的解？

- (A) $\begin{cases} 2x-3y=17 \\ 3x+5y=3 \end{cases}$ (B) $\begin{cases} 5x-6y=38 \\ 3x+5y=-3 \end{cases}$
 (C) $\begin{cases} 2x+3y=1 \\ 3x+5y=-3 \end{cases}$ (D) $\begin{cases} 5x-6y=36 \\ 4x+3y=7 \end{cases}$

() 10. 若 $x=4, y=a$ 是 $\begin{cases} 2x-y=10 \\ bx+2y=8 \end{cases}$ 的解，則下列何者正確？

- (A) $a=2$ (B) $b=-3$
 (C) $a+b=1$ (D) $2a-b=1$

- ()11. 在附圖的方格中填入適當的數字，使得每行每列以及對角線上的數字和都是相同的，則方格中 $x+y$ 的值為何？

-1		1
0		x
	y	-3

- (A) 6 (B) -6 (C) 2 (D) -2

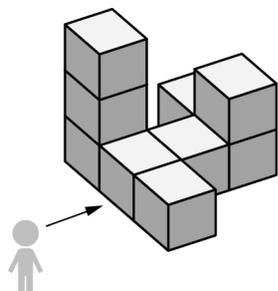
- ()12. 若 $\begin{cases} x=a \\ y=b \end{cases}$ 是二元一次聯立方程式 $\begin{cases} 12x+34y=-5 \\ 46x+67y=8 \end{cases}$ 的解，則 $\begin{cases} x=3a \\ y=3b \end{cases}$ 是下列哪一個二元一次聯立方程式的解？

- (A) $\begin{cases} 12x+34y=-5 \\ 46x+67y=8 \end{cases}$ (B) $\begin{cases} 36x+102y=-15 \\ 138x+201y=24 \end{cases}$
 (C) $\begin{cases} 12x+34y=-15 \\ 46x+67y=24 \end{cases}$ (D) $\begin{cases} 36x+102y=-5 \\ 138x+201y=8 \end{cases}$

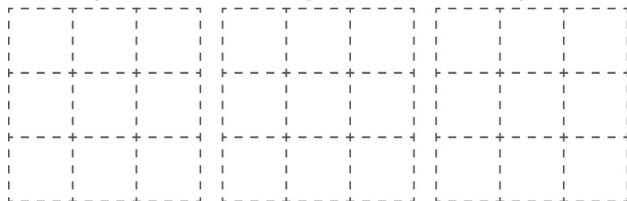
- ()13. 亨亨有 92 元，想買鉛筆和原子筆，文具店老闆說：「如果買 1 枝鉛筆與 2 枝原子筆，共需要 19 元；如果買 3 枝鉛筆與 1 枝原子筆，共需要 22 元。」試問下列哪一種買法，亨亨的錢剛好用完？
 (A) 6 枝鉛筆、10 枝原子筆
 (B) 10 枝鉛筆、6 枝原子筆
 (C) 9 枝鉛筆、5 枝原子筆
 (D) 5 枝鉛筆、9 枝原子筆

二、非選擇題：共 48 分

1. 附圖為由 9 個正方體積木堆疊的立體模，請畫出圖中人物所見的三視圖。
 (每個圖 2 分，共 6 分)



前視圖 右視圖 上視圖



2. 在附表中填入各二元一次式的值：(每格 1 分，共 6 分)

x	1	2	$\frac{1}{3}$
y	2	-1	$\frac{1}{4}$
二元一次式			
$3x-12y+2$			
$6x+8y-1$			

3. 化簡下列各式：(每小題 4 分，共 8 分)

(1) $4(2x-3y-1)-3(x-3y-2)=?$

(2) $\frac{1}{2}(3x-y+1)-\frac{1}{3}(-x+2y-1)=?$

4. 解二元一次聯立方程式：(每小題 4 分，共 12 分)

(1) $\begin{cases} y=2x-3 \\ x+2y=4 \end{cases}$

(2) $\begin{cases} x+2y=5 \\ 3x-2y=-9 \end{cases}$

(3) $\begin{cases} x-3y=13 \\ 2x-5y=25 \end{cases}$

5. 兄弟各有一些零用錢。若弟弟給哥哥 50 元，哥哥的零用錢就是弟弟的 2 倍；若哥哥給弟弟 50 元，兩人的零用錢就一樣多。請問哥哥與弟弟各有多少零用錢？(6 分)
6. 張老師為了鼓勵學生保持良好秩序並認真打掃，宣布：「在本學期，每得到 1 個整潔獎牌，老師就替班上存同樂會基金 80 元；每得到 1 個秩序獎牌，就存 100 元。」學期末，張老師共存了 1840 元，且秩序獎牌比整潔獎牌多了 4 個。若假設整潔獎牌有 x 個，秩序獎牌有 y 個，則：整潔獎牌、秩序獎牌各有幾個？(6 分)

7. 已知有若干片相同的拼圖，其形狀如附圖一。且拼圖依同方向排列時可緊密拼成一列，此時底部可與直線貼齊。當 4 片拼圖緊密拼成一列時長度為 30 公分，如附圖二；當 7 片拼圖緊密拼成一列時長度為 51 公分，如附圖三。求附圖一中的拼圖長度。(4 分)

