

請用黑色墨水的筆寫在答案卷上相應的欄位內，違者扣十分

班級\_\_\_\_\_ 座號\_\_\_\_\_ 姓名\_\_\_\_\_

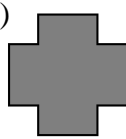
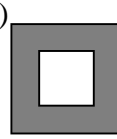
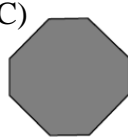
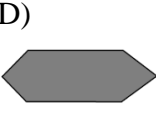
一、選擇題: (每題 4 分，共 40 分)

( ) 1. 在同一平面上關於「點、線、角」的敘述，下列敘述何者錯誤？

- (A) 點可以用來表示位置  
(B) 線段不能比較長短  
(C) 相異的兩個點，恰可以決定一條直線  
(D) 若延伸角  $A$  的兩邊，則角  $A$  的角度不會跟著加大

( ) 2. 如下圖，阿平將一張正方形色紙沿著下列步驟對摺，然後剪去三角形的一角，則剩下的紙張展開後圖形為何？



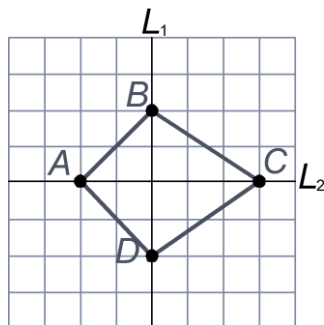
- (A)  (B)  (C)  (D) 

( ) 3. 若  $\triangle ABC$  為線對稱圖形，且  $\angle A = 50^\circ$ ，則下列何者不可能是  $\angle B$  的度數？（三角形的內角和為  $180^\circ$ ）

- (A)  $50^\circ$  (B)  $65^\circ$  (C)  $80^\circ$  (D)  $85^\circ$

( ) 4. 如右圖，已知直線  $L_1$ 、 $L_2$  與線對稱四邊形  $ABCD$ ，下列敘述何者正確？

- (A) 四邊形  $ABCD$  的對稱軸為直線  $L_1$   
(B) 對稱角  $\angle BAD = \angle BCD$   
(C) 直線  $L_2$  垂直平分  $\overline{BD}$   
(D) 四邊形  $ABCD$  符合菱形的特徵



( ) 5. 關於二元一次式  $-2y + x - 6$ ，下列敘述何者正確？

- (A)  $x$  項係數為  $-2$  (B)  $y$  項係數為  $1$   
(C) 常數項為  $6$  (D) 各項係數和為  $-7$

( ) 6. 下列各組數中，哪一組是二元一次聯立方程式

$$\begin{cases} 2x + 3y = 14 \\ 3x - y = -1 \end{cases} \text{ 的解？}$$

- (A)  $x = 1$ 、 $y = 4$  (B)  $x = 1$ 、 $y = -4$   
(C)  $x = -1$ 、 $y = 3$  (D)  $x = 2$ 、 $y = 4$

( ) 7. 將  $\frac{x-2y}{3} - \frac{2x-3y}{4}$  化簡後，可得下列哪一式？

- (A)  $-2x - 17y$  (B)  $-2x + y$   
(C)  $\frac{-2x + y}{12}$  (D)  $\frac{-2x - 17y}{12}$

( ) 8. 合作社的汽水一罐 15 元、果汁一瓶 20 元。數學老師買了  $x$  罐汽水和  $y$  瓶果汁來獎勵同學，國文老師也買了一些汽水和果汁，已知國文老師買的汽水比數學老師多 2 罐、果汁少 3 瓶，則國文老師付多少元？

- (A)  $x + y + 30$  (B)  $15x + 20y - 30$   
(C)  $15x + 20y + 30$  (D)  $30x + 40y - 30$

( ) 9. 小閔到文具店買 1 盒水彩，店員將標價上的十位數字  $x$  及個位數字  $y$  看反了，結果使得小閔多花了 27 元，則下列敘述何者正確？

- (A) 水彩的定價為  $(x + y)$  元  
(B) 小閔付給店員 27 元  
(C) 依題意可列出二元一次方程式為  $10x + y = 10y + x + 27$   
(D) 依題意可列出二元一次方程式為  $10x + y = 10y + x - 27$

( ) 10. 若二元一次聯立方程式  $\begin{cases} \frac{2x-3y}{6} = 4 \\ \frac{15x+15y-5}{3} = 0 \end{cases}$

的解為  $x = a$ ， $y = b$ ，則  $a - b = ?$

- (A)  $\frac{9}{5}$  (B)  $\frac{5}{3}$  (C)  $\frac{29}{3}$  (D)  $-\frac{139}{3}$

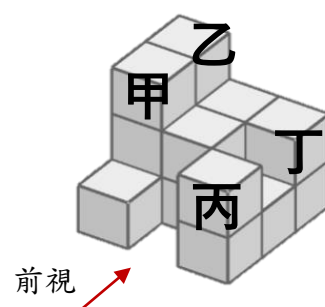
二、填充題: (每題 4 分，共 40 分)

1. 下列幾何圖形中，有幾種一定是線對稱圖形？\_\_\_\_\_ 種。

圓形、等腰三角形、箏形、梯形、平行四邊形、直角三角形、長方形、正五邊形、銳角三角形

2. 右圖為正方體積木所堆疊的立體模型。移除下列哪一個積木後不會使其前視圖和右視圖改變？

\_\_\_\_\_。



3. 化簡  $3x - 13y + 13 + x + y - 45 =$  \_\_\_\_\_。

4. 若  $x = -2$ ， $y = 3$  是方程式  $ax - 5y = 9$  的一組解，則  $a =$  \_\_\_\_\_。

背面尚有試題

5.解下列二元一次聯立方程式：（每題  $x$ 、 $y$  各為 2 分）

(1)  $\begin{cases} x = -3y \\ 3x + 4y = 10 \end{cases}$ ，則  $x = \underline{\hspace{2cm}}$ ， $y = \underline{\hspace{2cm}}$ 。

(2)  $\begin{cases} \frac{x}{3} + \frac{y}{2} = 7 \\ \frac{x}{5} - \frac{y}{2} = 1 \end{cases}$ ，則  $x = \underline{\hspace{2cm}}$ ， $y = \underline{\hspace{2cm}}$ 。

6.商店舉辦促銷活動，買 3 包餅乾和 1 個麵包，僅需 95 元。  
若小竣至此商店購買 9 包餅乾和 3 個麵包，付 500 元鈔票一張，應可找回  $\underline{\hspace{2cm}}$  元。

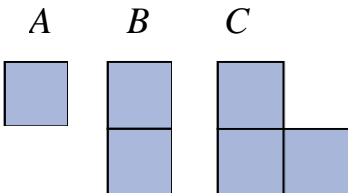
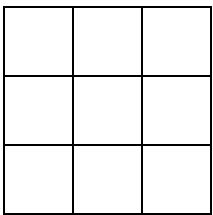
7.若  $3x - 2y = x - 4y = 5$ ，則  $x + y + 2 = \underline{\hspace{2cm}}$ 。

8.鈞鈞想買 5 枝紅筆和 8 枝藍筆，於是帶了剛好的錢 205 元出門。到了商店時，卻買成了 8 枝紅筆和 5 枝藍筆，結帳時鈞鈞發現不夠 6 元，則一枝紅筆與一枝藍筆共  $\underline{\hspace{2cm}}$  元。

9.校外教學時，小建帶的零用錢比小景的 3 倍還多 150 元，  
若兩人各花 300 元後，小建剩下的錢是小景剩下的 8 倍。  
則小建原來帶了多少零用錢？  $\underline{\hspace{2cm}}$  元。

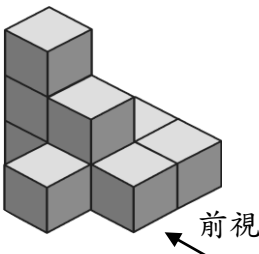
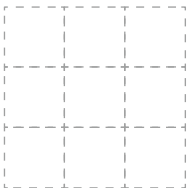
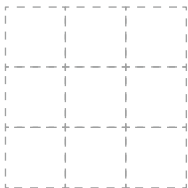
三、綜合題:(共 20 分)

1.請利用下列 A、B、C 三個正方形拼接的零件，對齊格線，合併出一個線對稱圖形，且零件不可堆疊，畫於 3×3 的棋盤內(需描繪各零件的外圍輪廓)，並畫出該圖形的對稱軸。  
(4%)



試題結束

2.已知 9 個正方體積木堆疊立體模型如下圖，請依箭頭標示繪製上視圖及右視圖。(需:描繪視圖的外圍輪廓) (4%)



請用黑色墨水的筆寫在答案卷上相應的欄位內，違者扣十分

一、選擇題: (每題 4 分，共 40 分)

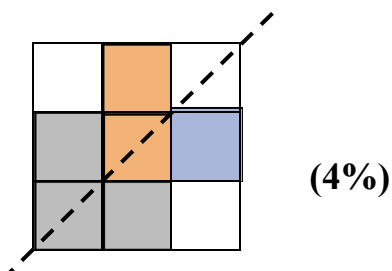
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.
B	A	D	C	D	A	C	B	D	C

二、填充題: (每題 4 分，共 40 分) (第 5 題  $x$ 、 $y$  各為 2 分)

1.	2.	3.	4.	5.(1)
5	丁	$4x-12y-32$	-12	$x=6, y=-2$
5.(2)	6.	7.	8.	9.
$x=15, y=4$	215	2	32	1500

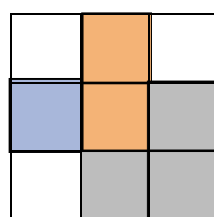
三、綜合題 (共 20 分)

1.



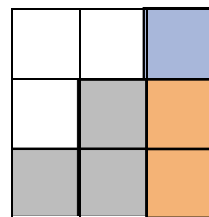
合併出對稱圖形，且需畫出對稱軸，如上圖  
答案不只一種，老師可自行斟酌給分

2.



上視圖

(2%)



右視圖

(2%)

3.

(1)(2%)

$$\begin{cases} x+y=12 \\ 85x+75y=975 \end{cases}$$

(2) (4%)

$$x = \underline{7.5}, y = \underline{4.5}$$

不合理，故老闆找錯錢

4.

(1) (4%)

設買了巧克力蛋糕  $x$  盒，草莓蛋糕  $y$  盒  
可列出方程式  $6x+3y=30$ ，且  $x$ 、 $y$  為正整數

$x$	1	2	3	4
$y$	8	6	4	2

共有 4 種買法

(2) (2%)

購買巧克力蛋糕 4 盒，草莓蛋糕 2 盒時  
較為便宜