

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

試題說明：請將所有答案劃記於**答案卡**上，否則不予計分

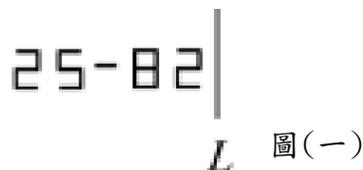
一、是非題 (每題 3 分，共 24 分)

答題說明：該題若為正確請劃記為 A；錯誤請劃記為 B

- 01.( ) 化簡  $-4(x-3)$  的結果為  $-4x-3$  。
- 02.( ) 化簡  $7x \times 6 - 2$  的結果為  $28x$  。
- 03.( )  $\frac{3^2x}{7} - 2023 = 112^2$  為  $x$  的一元一次方程式 。
- 04.( ) 一元一次方程式  $5x = 3x$  的解為  $x = \frac{5}{3}$  。
- 05.( ) 漢睿到寶可夢公仔專賣店購買公仔，已知1隻皮卡丘的公仔比1隻伊布的公仔貴30元，若一隻皮卡丘的公仔售價為  $x$  元，且漢睿買了2隻皮卡丘和3隻伊布，一共花費1060元。則依上述描述列出的一元一次方程式為  $2x + 3(x - 30) = 1060$  。

- 06.( )  $\overline{AB}$ 的垂直平分線(中垂線)只有一條 。

- 07.( ) 如右圖(一)，蒼庭寫了一個數學算式，若以  $L$  為對稱軸，



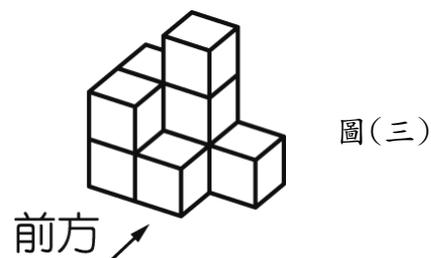
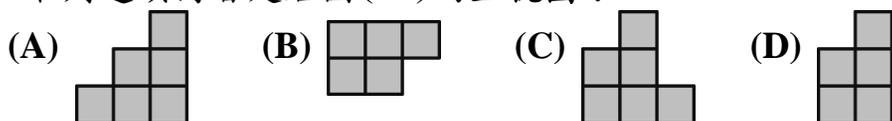
則此算式所形成的線對稱圖形是一個新的算式，則此新算式的答案為 33 。

- 08.( ) 若不考慮圖形的顏色，右圖(二)為線對稱圖形 。



二、基礎題 (每題5分，共30分)

- 09.( ) 下列選項何者是右圖(三)的上視圖？



- 10.( ) 化簡  $6(x+3) - 2(x-5)$  的結果為？  
 (A)  $4x-2$  (B)  $4x+13$  (C)  $4x+23$  (D)  $4x+28$  。

- 11.( ) 若方程式  $a+1=2$ 、 $b-3=4$ 、 $c \times 5=10$ 、 $d \div 7=14$ ，則  $a+b+c+d$  為多少？

- (A) 12 (B) 60 (C) 108 (D) 156 。

12.( ) 解方程式  $3x-5+2(x-1)=7x$ ，則  $x=?$

- (A)  $-\frac{7}{2}$  (B)  $-3$  (C)  $3$  (D)  $\frac{7}{2}$ 。

13.( ) 昀璇和妍庭身上的錢共有200元，且昀璇的2倍比妍庭的3倍還多25元，

假設昀璇有  $x$  元，則依題意列式為下列何者？

- (A)  $2x=3(200-x)-25$  (B)  $2x=3(200-x)+25$   
(C)  $3x=2(200-x)-25$  (D)  $3x=2(200-x)+25$ 。

14.( ) 許老師準備了一些巧克力金幣發給同學。若每個人發4個，會剩下8個，於是再購買了38個，

則每位同學可以剛好分到6個。請問原先許老師準備了多少個巧克力金幣？

- (A) 76 (B) 88 (C) 100 (D) 112 個。

### 三、進階題 (每題4分，共40分)

15.( ) 等腰三角形對稱軸個數為  $m$ ，箏形對稱軸個數為  $n$ ，長方形對稱軸個數為  $s$ ，

正方形對稱軸個數為  $t$ ，則  $m+n+s+t=?$

- (A) 8 (B) 9 (C) 10 (D) 11。

16.( ) 解方程式  $4(2x+1)-(x+2)=7x-2-2(-x+3)$ ，則  $x=?$

- (A) 4 (B) 5 (C) 6 (D) 7。

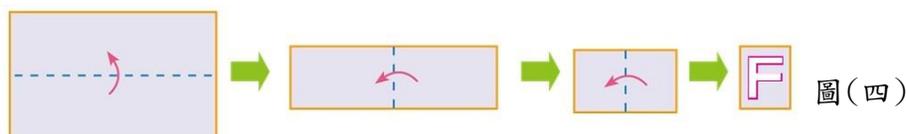
17.( ) 解方程式  $\frac{2x-5}{3}-\frac{x-3}{4}=\frac{1}{2}$ ，則  $x=?$

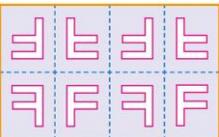
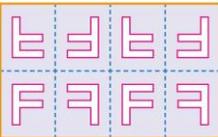
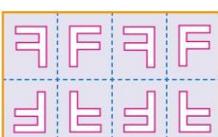
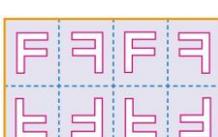
- (A)  $\frac{17}{2}$  (B)  $\frac{17}{3}$  (C)  $\frac{17}{4}$  (D)  $\frac{17}{5}$ 。

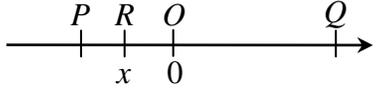
18.( ) 已知  $x$  的一元一次方程式  $7x+6=4x-9$  與  $mx+7=2x-3$  有相同的解，則  $m$  的值為多少？

- (A)  $-5$  (B)  $-2$  (C) 4 (D) 5。

19.( ) 將一張長方形色紙橫放，先由下往上對摺，再由右往左對摺，接著一樣由右往左對摺後，最後以美工刀在紙的中央割出形如「F」的字形(過程如圖四)，則將其攤開後的圖形為下列何者？



- (A)  (B)  (C)  (D) 。

- 20.( ) 已知大木博士的年齡是小智的3倍少4歲，若大木博士的年齡為  $x$  歲，則小智的年齡應表示為？  
(以含  $x$  的式子表示)
- (A)  $\frac{x+4}{3}$  (B)  $\frac{x-4}{3}$  (C)  $3x+4$  (D)  $3x-4$  歲。
- 21.( ) 右圖(五)為  $O$ 、 $P$ 、 $Q$ 、 $R$  四點在數線上的位置圖，其中  $O$  為原點，  
且  $\overline{OR}=1$ ， $\overline{OQ}=3\overline{OP}$ 。若  $R$  點所表示的數為  $x$ ，求  $Q$  點所表示的數。  
(以含  $x$  的式子表示)
- (A)  $3x+3$  (B)  $3x-3$  (C)  $-3x+3$  (D)  $-3x-3$
- 
- 圖(五)
- 22.( ) 已知某筆電以定價的七二折賣出，則賠本 1000 元；如果改以定價的八二折賣出，可賺1500元。  
則此筆電的成本為多少元？
- (A) 18000 (B) 19000 (C) 20500 (D) 25000 元。
- 23.( ) 定明為了訓練自己的體力，於是計畫騎腳踏車練習。  
某次訓練時去程以每小時平均15公里的速率；回程時為每小時平均10公里的速率。  
若不計中間休息的時間，來回一趟共花費4小時，則定明此次的訓練共騎了多少公里？
- (A) 24 (B) 30 (C) 48 (D) 60 公里。
- 24.( ) 安妮亞與曾老師聊天，她想詢問曾老師的年紀。曾老師說：「2年前，我的年紀是你的4倍；  
2年後，我的年紀是你的3倍多1歲」。聰明的你(妳)，可以幫忙算出他們的年紀相差幾歲嗎？
- (A) 無解 (B) 27 (C) 30 (D) 33 歲。

#### 四、題組題 (每題3分，共6分)

- 25.( ) 于瑛與心翎參加集點活動共獲得1000點，若于瑛將自己原有點數的 $\frac{2}{5}$ 給心翎；  
同時心翎將自己原有點數的 $\frac{1}{4}$ 給于瑛。經此次交換後發現心翎最後的點數較多，  
設原先于瑛的點數為  $x$  點，則最後兩人相差的點數為多少點？(以含  $x$  的式子表示)
- (A)  $400 - \frac{4}{5}x$  (B)  $400 - \frac{7}{10}x$  (C)  $500 - \frac{4}{5}x$  (D)  $500 - \frac{7}{10}x$  。
- 26.( ) 承上題，若最後的點數，心翎比于瑛多80點，則原先兩人相差的點數為多少點？
- (A) 200 (B) 180 (C) 160 (D) 140 。

~~~試題結束~~~

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

一、是非題 (每題 3 分，共 24 分)

|     |     |     |     |     |     |     |     |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 01. | 02. | 03. | 04. | 05. | 06. | 07. | 08. |
| B   | B   | A   | B   | A   | A   | A   | B   |

二、基礎題 (每題 5 分，共 30 分)

|     |     |     |     |     |     |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 09. | 10. | 11. | 12. | 13. | 14. |
| B   | D   | C   | A   | B   | C   |

三、進階題 (每題 4 分，共 40 分)

|     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 15. | 16. | 17. | 18. | 19. | 20. | 21. | 22. | 23. | 24. |
| A   | B   | D   | C   | D   | A   | C   | B   | C   | B   |

四、題組題 (每題 3 分，共 6 分)

|     |     |
|-----|-----|
| 25. | 26. |
| D   | A   |