

基隆市立中山高中109學年第二學期國中部一年級數學科第一次段考題目卷
七年__班 座號：__ 姓名：__

※請將1-24題的答案劃記在電腦讀卡上，非選題的答案請寫在答案卷，並繳回電腦卡及答案卷。

一、配合題：【1-8題、每題3分，共24分】

(一) 請依各小題的文字敘述，從答案群中選出正確答案的代碼：

- () 1.哪一個二元一次方程式的圖形會通過原點O？
- () 2.哪一個二元一次方程式的圖形會通過 $(-2, 5)$ ，且與x軸垂直？
- () 3.哪一個二元一次方程式的圖形會通過 $(1, -3)$ ，且與y軸垂直？

代碼	A	B	C	D
答案	$x+2=0$	$3x+2y=0$	$3x-2y=1$	$4y+12=0$

(二) 已知條件 $a < 0$ ， $b > 0$ ，試判斷下列各點的象限位置，並從答案群中選出正確答案的代碼：

- () 4. $P(-b, a)$ 在第幾象限？
- () 5. $Q(a^2, b^2)$ 在第幾象限？
- () 6. $R(ab, b-a)$ 在第幾象限？

代碼	A	B	C	D
答案	第一象限	第二象限	第三象限	第四象限

(三) 已知坐標平面上的P點坐標為 $(2, -3)$ ，請從答案群中選出符合題目敘述的答案代碼：

- () 7.若從P點向左走5單位，再向上走3單位到達Q點，則Q點坐標為何？
- () 8.若從R點向右走2單位，再向下走4單位到達P點，則R點坐標為何？

代碼	A	B	C	D
答案	$(-3, -1)$	$(-3, 0)$	$(0, 1)$	$(4, -7)$

二、選擇題：【9-24題、每題4分，共64分】

- () 9.已知蘋果1顆50元，鳳梨1顆80元，毛毛買x顆蘋果和y顆鳳梨，共花了490元，依題意可列出下列哪一個方程式？(A) $x+y=490$ (B) $80x+50y=490$ (C) $5x+8y=490$ (D) $50x+80y=490$
- () 10.關於二元一次式「 $-1+x-9y$ 」的敘述，何者正確？
 (A) x項的係數為1 (B) y項的係數為9 (C) 常數項為1 (D) x項的係數為-1
- () 11.小賢的口袋裡有1000元鈔票x張，100元鈔票y張，10元硬幣2枚，則小賢共有多少元？
 (A) $100x+1000y+10$ (B) $1000x+100y+20$ (C) $10x+100y+20$ (D) $10y+1000x+100$
- () 12.若 $x=3$ ， $y=2$ 是方程式 $kx+5y=7$ 的一組解，則k的值是多少？(A) -1 (B) 1 (C) -4 (D) $\frac{17}{3}$
- () 13.下列敘述何者正確？
 (A) 點 $(2, -1)$ 在第二象限 (B) 點 $(3, 5)$ 到y軸的距離為5 (C) 點 $(0, -3)$ 在x軸上
 (D) 原點在y軸上
- () 14.化簡二元一次式： $(7x-5y-3)-(-2x+3y+5)=?$
 (A) $5x-2y-2$ (B) $9x-2y+2$ (C) $9x-8y+2$ (D) $9x-8y-8$

() 15. $x=2, y=3$ 是下列哪一個聯立方程式的解？

(A) $\begin{cases} x+2y=5 \\ x-y=-1 \end{cases}$ (B) $\begin{cases} y=\frac{3}{2}x \\ 2x-y=5 \end{cases}$ (C) $\begin{cases} 3x-2y=0 \\ 2x+3y=5 \end{cases}$ (D) $\begin{cases} 3x=2y \\ 2x-y=1 \end{cases}$

() 16. 小萱買了 3 元和 5 元的郵票共計 120 元，若每種至少買一張，則他有幾種買法？

(A)6 (B)7 (C)8 (D)9

() 17. 利用加減消去法解二元一次聯立方程式 $\begin{cases} 3x-4y=10 \cdots \cdots \textcircled{1} \\ 7x+6y=8 \cdots \cdots \textcircled{2} \end{cases}$ 的過程中，下列何者正確？

(A) $\textcircled{1}$ 式 $\times 7 + \textcircled{2}$ 式 $\times 3$ ，可消去 x 項 (B) $\textcircled{1}$ 式 $\times 6 - \textcircled{2}$ 式 $\times 4$ ，可消去 x 項 (C) $\textcircled{1}$ 式 $\times 6 - \textcircled{2}$ 式 $\times 4$ ，可消去 y 項
(D) $\textcircled{1}$ 式 $\times 3 + \textcircled{2}$ 式 $\times 2$ ，可消去 y 項

() 18. 下列選項中有幾個是二元一次方程式 $x-2y=6$ 的解？

(甲) $x=0, y=-3$ (乙) $x=11, y=2.5$ (丙) $x=6, y=3$ (丁) $x=4, y=-1$

(A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4 個

() 19. 若二元一次聯立方程式 $\begin{cases} 7x-3y=8 \\ 3x-y=8 \end{cases}$ 的解為 $x=a, y=b$ ，則 $a-b=$ ？(A)24 (B)0 (C)-4 (D)-8

() 20. 利用代入消去法解二元一次聯立方程式 $\begin{cases} 4x-3y=-7 \cdots \cdots \textcircled{1} \\ 3x-y=1 \cdots \cdots \textcircled{2} \end{cases}$ 的過程中，下列何者正確？

(A) 由 $\textcircled{1}$ 式，得到 $x=\frac{3y-7}{4}$ (B) 由 $\textcircled{1}$ 式，得到 $y=\frac{4x-7}{3}$ (C) 由 $\textcircled{2}$ 式，得到 $x=\frac{1-y}{3}$

(D) 由 $\textcircled{2}$ 式，得到 $y=3x+1$

() 21. 已知 $x=5, y=-2$ ，則下列哪一個二元一次式的值最小？

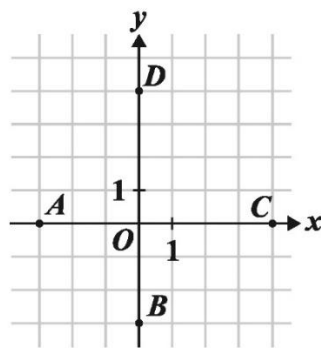
(A) $-6x-y$ (B) $4x+y$ (C) $3x-2y$ (D) $-5x+2y$

() 22. 下列二元一次式的列式中：(甲) x 的 2 倍減去 y 的 -7 倍，可以 $2x-7y$ 表示；(乙) x 的 -3 倍加上 y 的 2 倍再減去 5，可以 $-3x+2y-5$ 表示；(丙) x 的 -2 倍減去 y 的 -3 倍再減去 -4，可以 $-2x+3y+2$ 表示；

(丁) x 的 2 倍減去 y 的 2 倍再加上 -5，可以 $2x-2y-5$ 表示。有幾個是正確的？(A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4 個

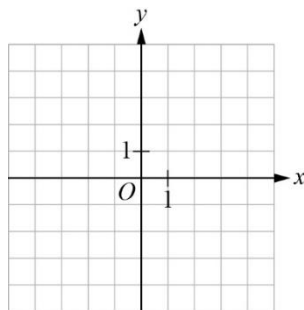
() 23. 墾丁民宿有 4 人房和 6 人房兩種，4 人房要 4500 元，6 人房要 5500 元。柏維與同學共 34 人到墾丁住民宿，共花了 34500 元。已知每間房都住滿人，試問柏維班上同學 4 人與 6 人房各租幾間？(A) 4 人房 4 間、6 人房 3 間 (B) 4 人房 3 間、6 人房 3 間 (C) 4 人房 3 間、6 人房 4 間 (D) 4 人房 1 間、6 人房 5 間

() 24. 如附圖，坐標平面上有原點 O 與 A 、 B 、 C 、 D 四點。若有一直線 L 通過點 $(4, -3)$ 且與 x 軸平行，則 L 也會通過下列哪一點？(A) A (B) B (C) C (D) D



三、非選題：【1-2題、每題6分，共12分】

1. 在坐標平面上描出下列各點： $A(4, -3)$ 、 $B(-3, 3)$ 、 $C(0, -2)$ 、 $D(-2, -5)$ 、 $E(3, 0)$ 、 $F(2, 5)$ 。



2. 用 30 公分的鐵絲，圍成一個長方形，且長比寬的 2 倍多 3 公分，則圍出的長方形面積為多少平方公分？

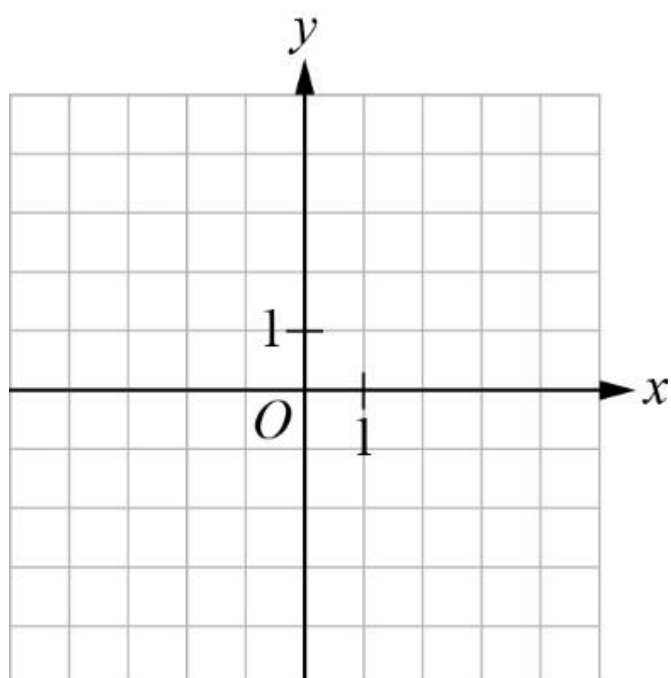
基隆市立中山高中109學年第二學期國中部一年級數學科第一次段考答案卷

七年_____班 座號：_____ 姓名：_____

讀卡分數	非選分數	總分

三、非選題：【1-2題、每題6分，共12分】

1.在坐標平面上描出下列各點： $A(4, -3)$ 、 $B(-3, 3)$ 、 $C(0, -2)$ 、 $D(-2, -5)$ 、 $E(3, 0)$ 、 $F(2, 5)$ 。【6分】



2.用 30 公分的鐵絲，圍成一個長方形，且長比寬的 2 倍多 3 公分，則圍出的長方形面積為多少平方公分？【6分】

寫完後，別忘了要再檢查，good luck ! 😊