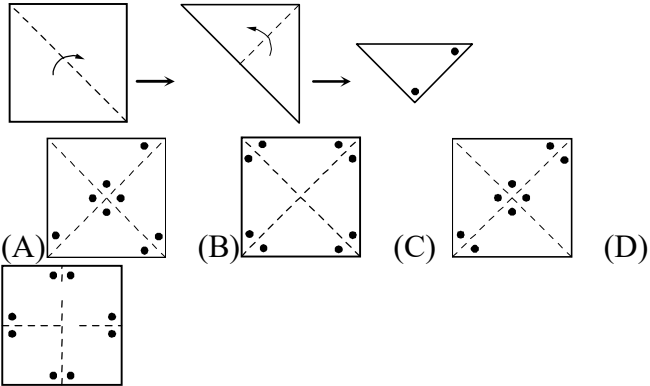
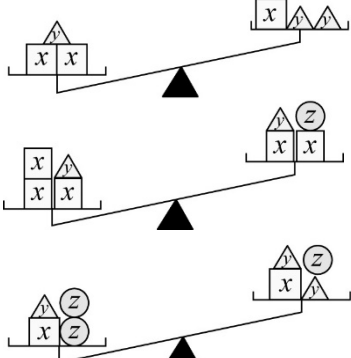
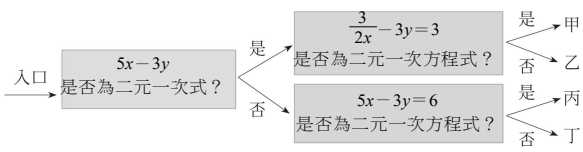


# 臺中市立公明國民中學 七年級下學期 數學科補考 題庫

命題範圍：全冊

## 一、選擇題：50%

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

- ( ) 1. 下列哪一條直線必通過原點？  
 (A)  $4x=0$  (B)  $2x-5y+3=0$  (C)  $x-3y=-2$  (D)  $4x+y-5=0$
- ( ) 2. 下列選項中，哪一個一定是線對稱圖形？  
 (A) 銳角三角形 (B) 直角三角形 (C) 鈍角三角形 (D) 等腰直角三角形
- ( ) 3. 在一個線對稱圖形中，若  $A、A'$  與  $B、B'$  為此對稱圖形的兩組對稱點，則下列哪一個敘述是正確的？  
 (A)  $\overline{AA'} = \overline{BB'}$  (B)  $\overline{AB} = \overline{A'B'}$  (C)  $\overline{AA'} \perp \overline{BB'}$  (D)  $\overline{AB}$  平行  $\overline{A'B'}$
- ( ) 4. 如附圖，將一張正方形紙對摺兩次後，在上面打兩個洞，展開後會得到下列哪一個圖形？  

- ( ) 5. 附圖是將積木放在等臂天平上的三種情形。若一個方形、錐形、球形的積木重量分別以  $x、y、z$  表示，則  $x、y、z$  的大小關係為何？  

- (A)  $x > y > z$  (B)  $x > z > y$  (C)  $y > x > z$  (D)  $z > y > x$
- ( ) 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. 下列何者是二元一次聯立方程式  $\begin{cases} 3x+2y=-5 \\ x-y=5 \end{cases}$  的解？

(A)  $x=1, y=-4$  (B)  $x=-1, y=-6$  (C)  $x=2, y=-1$  (D)  $x=-3, y=2$

- ( ) 8. 下列何者是二元一次聯立方程式  $\begin{cases} 3x+y=-5 \\ x-3y=5 \end{cases}$  的解？  
 (A)  $x=1, y=-8$  (B)  $x=5, y=0$  (C)  $x=-1, y=-2$  (D)  $x=-2, y=1$
- ( ) 9.  $x=-2$  不是下列哪一個不等式的解？  
 (A)  $3x+5 < 2$  (B)  $2(x-1)+5 < 7$  (C)  $\frac{x}{2} + \frac{x}{3} \leq 1$  (D)  $7 - \frac{x}{3} < 2$
- ( ) 10. 下列各敘述中，哪一個符合不等式  $x \geq 3$ ？  
 (A)  $x$  大於 3 (B)  $x$  超過 3 (C)  $x$  不大於 3 (D)  $x$  不小於 3

## 二、非選題：50% (每一大題 10 分，共 50 分)

1. 完成附表，使每一行中的  $x、y$  值都是二元一次方程式  $3x-4y=12$  的一組解。

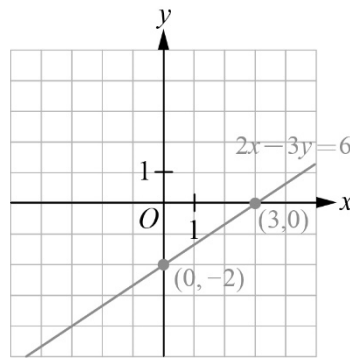
$x$	0	4	-2	$\frac{10}{3}$	8
$y$	-3	0	$-\frac{9}{2}$	-0.5	3

2. 在坐標平面上，畫出下列各方程式的圖形：

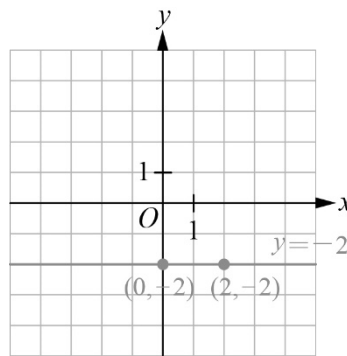
(1)  $2x-3y=6$

(2)  $y=-2$

(1)



(2)



3. 將下列各比化成最簡整數比：

(1)  $\frac{9}{2} : 6$  (2)  $3.6 : 0.24$

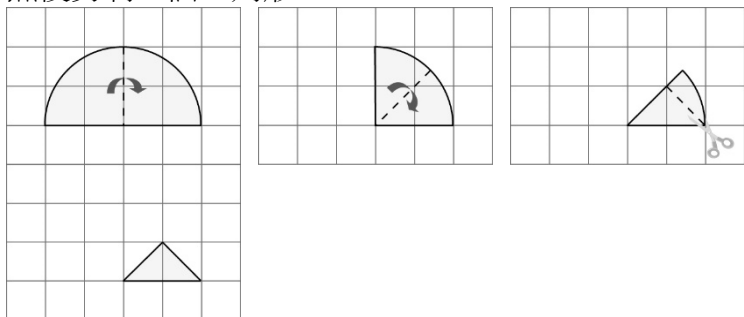
(1)  $3 : 4$

(2)  $15 : 1$

4. (1) 已知  $y$  與  $x$  成反比，若  $x=2$  時， $y=-3$ 。求  $y$  與  $x$  的關係式。  
 (2) 當  $x=6$  時，則  $y$  的值是多少？

答案：(1)  $xy = -6$ ；(2)  $-1$

5. 如附圖，新貴將一張半圓形紙張對摺兩次後得一扇形，然後剪剩一個三角形。



- (1) 畫出紙張第一次展開後的圖形。  
 (2) 畫出紙張第二次展開後的圖形。

