

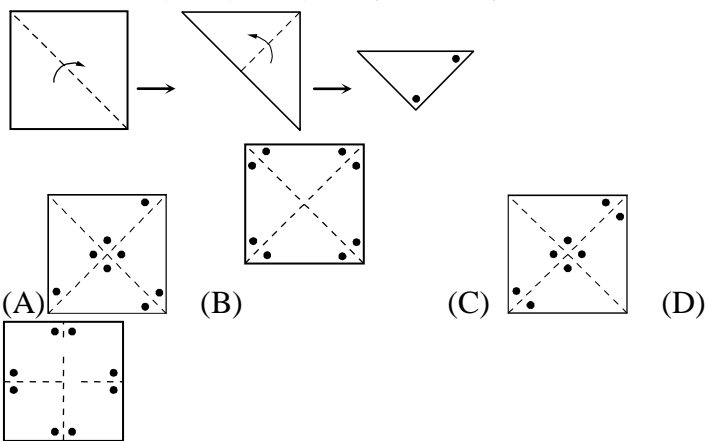
臺中市立公明國民中學 七年級下學期 數學科補考 題庫

命題範圍：全冊

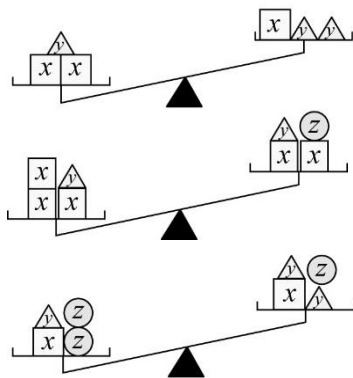
一、選擇題：50%

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？

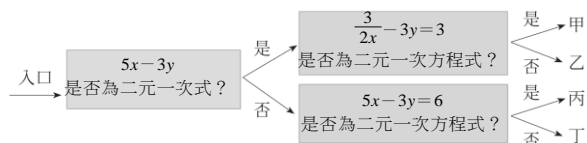


- () 5. 附圖是將積木放在等臂天平上的三種情形。若一個方形、錐形、球形的積木重量分別以 $x、y、z$ 表示，則 $x、y、z$ 的大小關係為何？



- (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、非選擇題：50% (每一大題 10 分，共 50 分)

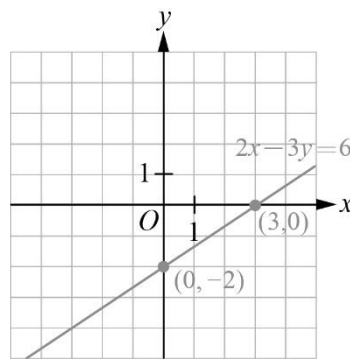
1. 完成附表，使每一行中的 $x、y$ 值都是二元一次方程式 $3x-4y=12$ 的一組解。

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

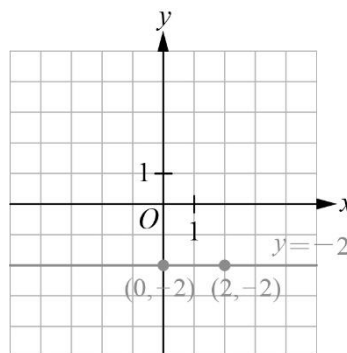
2. 在坐標平面上，畫出下列各方程式的圖形：

- (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) $3.6 : 0.24$

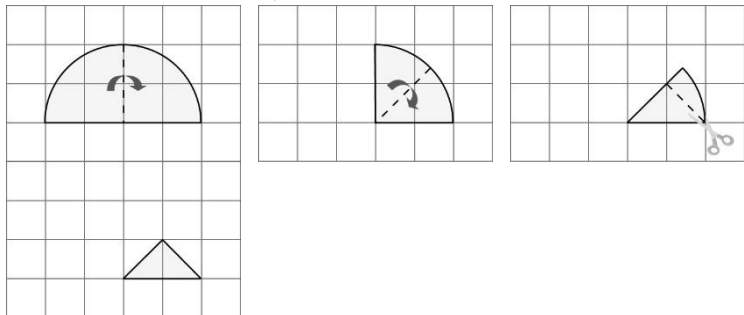
(1) 3 : 4

(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。

