

一、不通過象限的題目

型一

◆請寫出下列方程式不通過那一個象限?

- 1  $-x+2y=4$  答: 不通過第 象限
- 2  $5-y=-10+x$  答: 不通過第 象限
- 3  $x+5=0$  答: 不通過第 象限
- 4  $x-4=y$  答: 不通過第 象限
- 5  $y=-7$  答: 不通過第 象限
- 6  $y=x$  答: 不通過第 象限
- 7  $4x-2y=6x-7y+5$  答: 不通過第 象限
- 8  $2(x+y)=5x-10$  答: 不通過第 象限
- 9  $\frac{3}{4}y-\frac{5}{6}x=-\frac{2}{7}$  答: 不通過第 象限
- 10  $x-5y=0$  不通過那些象限?
- 11  $x+2y=0$  不通過那些象限?
- 12  $3x=-2y$  不通過那些象限?

型二

- 1 若  $ax+by=-5$  不通過第三象限  
請問  $a$  \_\_\_\_\_  $0$ ,  $b$  \_\_\_\_\_  $0$
- 2 若  $ax+by=5$  不通過第四象限  
請問  $a$  \_\_\_\_\_  $0$ ,  $b$  \_\_\_\_\_  $0$
- 3 若  $ax-by=5$  不通過第二象限  
請問  $a$  \_\_\_\_\_  $0$ ,  $b$  \_\_\_\_\_  $0$
- 4 若  $3ax-\frac{b}{2}y=5$  不通過第一象限  
請問  $a$  \_\_\_\_\_  $0$ ,  $b$  \_\_\_\_\_  $0$
- 5 若  $ax-by-5=0$  不通過第三象限  
請問  $a$  \_\_\_\_\_  $0$ ,  $b$  \_\_\_\_\_  $0$

二、求直線方程式

型一：設  $L$  為  $y=ax+b$

- 1 通過  $(2, -4)$   $(6, -4)$
- 2 通過  $(2, -4)$   $(6, -4)$

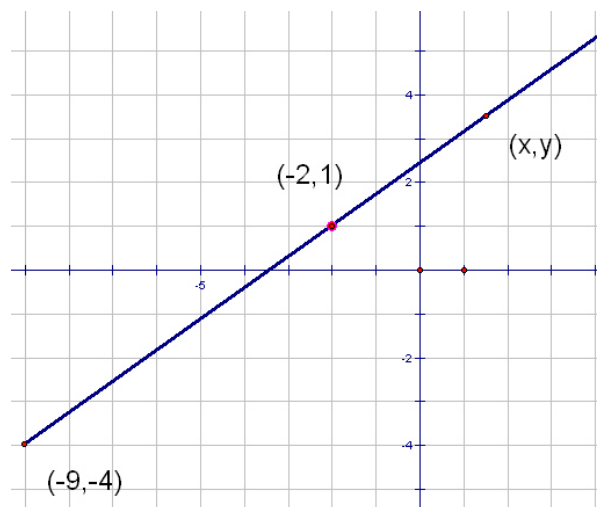
3 通過  $(1, -4)$   $(6, 4)$

4 通過  $(-2, 4)$   $(3, -7)$

型二：設  $L$  為  $y=ax+b$ ，但是加上斜率概念

- 1 通過  $(6, 5)$   $(3, -4)$
- 2 通過  $(4, -2)$   $(1, -8)$

型三：斜率概念的推廣(稱為「兩點式」)



利用兩點式前，請記得多寫一個點(x,y)

1 通過 (2, 0) (3, 4)

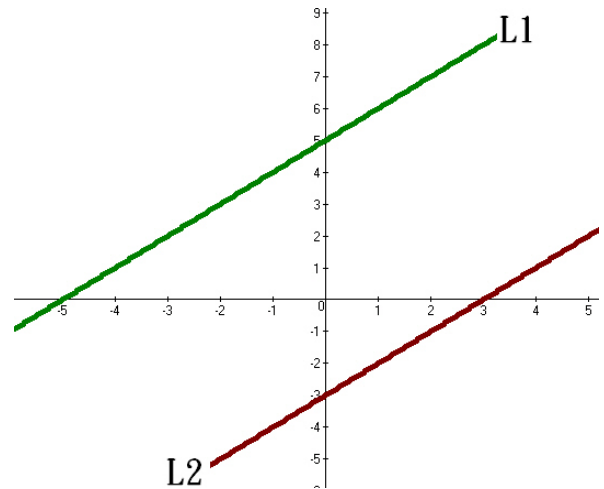
2 通過 (7, -2) (3, -8)

3 通過 (6, -5) (-3, -4)

4 通過 (4, 10) (4, -8)

5 通過 (7, -10) (-6, 8)

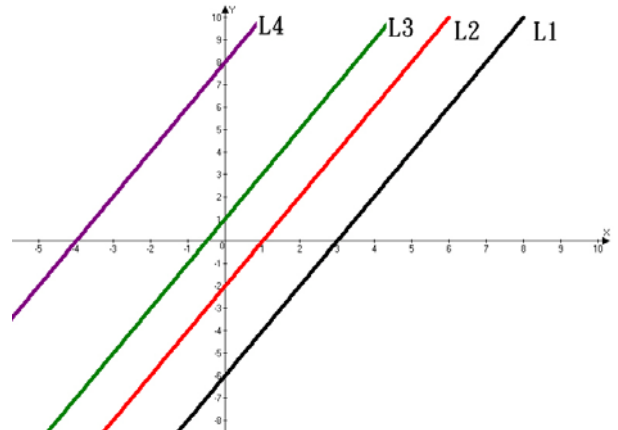
型四：已知截距 (稱為「截距式」)



看圖，求出  $L_1$  與  $L_2$  的方程式

將  $L_1$  與  $L_2$  化簡可得：

三、判斷「平行線」



結論是