

姓名：_____（ ） 班別：_____ 日期：_____

課堂工作紙 9.3A（第二套）

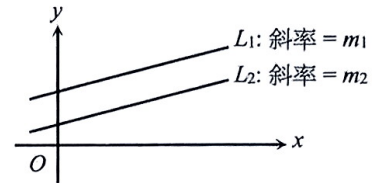
學習目標：解涉及平行線的問題。

平行線的性質

考慮兩條非鉛垂直線 L_1 和 L_2 ，
其斜率分別是 m_1 和 m_2 。

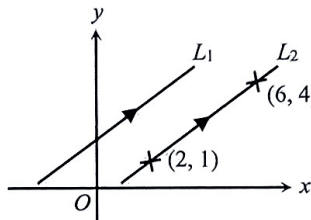
(a) 若 $L_1 \parallel L_2$ ，則 $m_1 = m_2$ 。

(b) 若 $m_1 = m_2$ ，則 $L_1 \parallel L_2$ 。

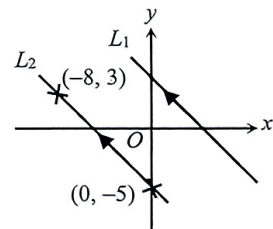


例如：參看右圖。

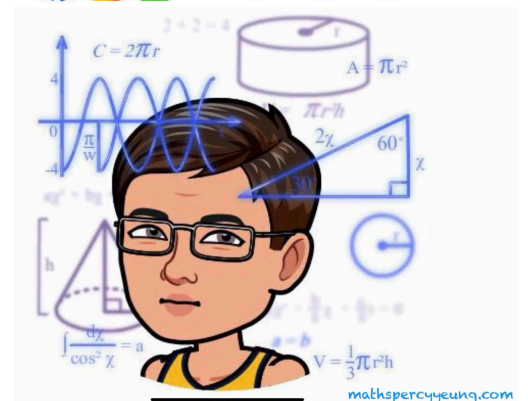
$$\begin{aligned} \because L_1 \parallel L_2 \\ \therefore L_1 \text{ 的斜率} &= L_2 \text{ 的斜率} \\ &= \frac{4-1}{6-2} \\ &= \frac{3}{4} \end{aligned}$$



1. 圖中，直線 L_1 與直線 L_2 互相平行。
求 L_1 的斜率。



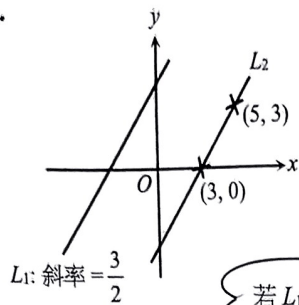
97807453
mathspercyyeung



下列各題中，判斷 L_1 和 L_2 是否互相平行。(2-3)

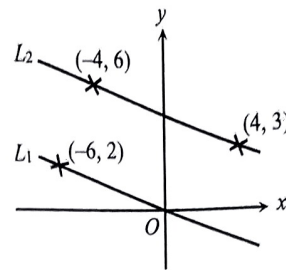
例 9.3

2.



若 L_1 的斜率 $= L_2$ 的斜率，
則 $L_1 \parallel L_2$ 。

3.

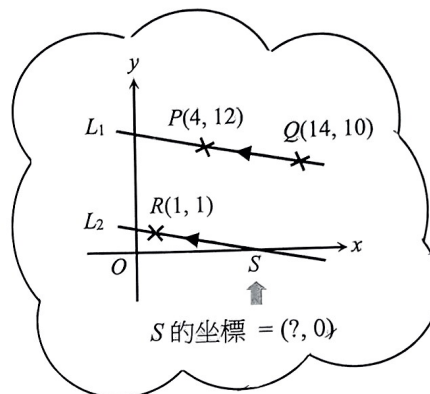
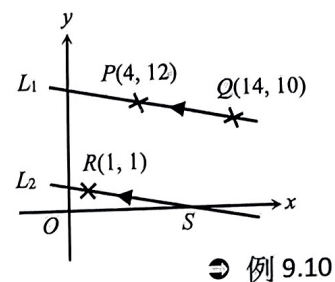


4. L_1 是一條通過點 $A(5, 2)$ 和點 $B(b, 6)$ 的直線，而 L_2 是另一條斜率為 $\frac{2}{3}$ 的直線。

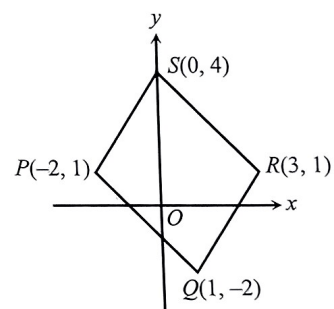
若 L_1 平行於 L_2 ，求 b 的值。

若 $L_1 \parallel L_2$ ，
則 L_1 的斜率 $= L_2$ 的斜率。

5. 圖中，直線 L_1 通過點 $P(4, 12)$ 和點 $Q(14, 10)$ 。
 L_2 是另一條通過點 $R(1, 1)$ 的直線，且與 x 軸相交於點 S 。
 已知 L_2 平行於 L_1 。
- (a) 求 L_2 的斜率。
 (b) 由此，求 S 的坐標。



6. 圖中， $P(-2, 1)$ 、 $Q(1, -2)$ 、 $R(3, 1)$ 和 $S(0, 4)$ 是四邊形 $PQRS$ 的頂點。證明 $PQRS$ 是一個平行四邊形。



⇒ 例 9.11

平行四邊形是一個有兩對對邊平行的四邊形。