

主題 5 兩線關係

BIIG



1. 平面上的兩線關係

(1) 兩線關係：

平面上的兩線關係僅有：平行、重合和恰交於一點。

(2) 係數關係：

將方程組 $\begin{cases} a_1x + b_1y = c_1 \\ a_2x + b_2y = c_2 \end{cases}$ 中的 $a_1x + b_1y = c_1$ 、 $a_2x + b_2y = c_2$ 分別代表 xy 平面上的

兩條直線 L_1 、 L_2 。

二線關係			
解個數	1	無限多	0
方程組類型	相容方程組	相依方程組	矛盾方程組
斜率			
係數關係			

(3) 平行與垂直：

設兩直線 $L_1: a_1x + b_1y = c_1$ ， $L_2: a_2x + b_2y = c_2$ ，

① 若直線 L_1 ， L_2 平行或重合，則 或 。

② 若直線 L_1 ， L_2 垂直，則 或 。