

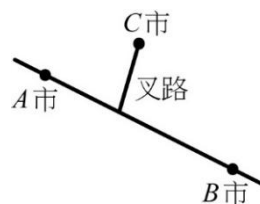
例 1

已知實數 x, y 滿足 $5x + 12y - 7 = 0$ ，試求 $\sqrt{(x-1)^2 + (y-2)^2}$ 之最小值。

解

▣ [新店高中]

在一張道路規劃圖中有 A 、 B 、 C 三座城市，建築師想從 A 、 B 兩市已經連結的筆直道路中，規劃一條叉路到 C 市。若將道路規劃圖視為坐標平面，三座城市的坐標分別為 $A(-1,3)$ 、 $B(5,0)$ 、 $C(2,4)$ ，則：



- (1) 連結 A 、 B 兩市的筆直道路所在的直線方程式為_____。(請化為一般式)
- (2) 所規劃叉路的最短長度為_____。

答：(1) $x + 2y - 5 = 0$ (2) $\sqrt{5}$

例 2

求平面上和直線 $L: x + 2y - 3 = 0$ 距離為 $\sqrt{5}$ 之直線 L' 方程式。

解