

練習三 求 $(4x^2 - 5) \div (2x + 3)$ 的商式以及餘式。

例題四 已知一條通過 $(1, -2)$ 和 $(3, 0)$ 的圖形是斜直線，求此直線方程式為何？

解：y 為一斜直線設 $y = ax + b \dots (1)$

再將 $(1, -2)$ 和 $(3, 0)$ 代入 (1)

得到 $\begin{cases} -2 = a + b \dots (2) \\ 0 = 3a + b \dots (3) \end{cases}$ ，由 $(3) - (2)$ 求出 $\begin{cases} a = 1 \\ b = -3 \end{cases}$

將 $\begin{cases} a = 1 \\ b = -3 \end{cases}$ 代入 (1)，得到 $y = x - 3$

答： $y = x - 3$



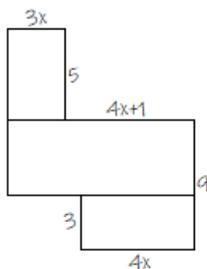
小提醒：

若 y 為一斜直線，可以將其用 $y = ax + b$ 表示。

練習四 已知一條通過 $(-3, -2)$ 和 $(-1, 2)$ 的圖形是斜直線，求此直線方程式為何？

例題五 台灣反毒計畫活動場地如圖所示，試以 x 的多項式表示其面積。

解：將其分成三份，如下圖示：



$$\begin{aligned} \text{面積} &: (3x \cdot 5) + [(3x) + (4x + 1)] \cdot (9 - 3) + (4x \cdot 3) \\ &= 15x + (7x + 1) \cdot 6 + 12x \\ &= 15x + 42x + 6 + 12x \\ &= 15x + 42x + 12x + 6 \\ &= (15 + 42 + 12)x + 6 \\ &= 69x + 6 \end{aligned}$$

答： $69x + 6$ 平方單位



小提醒：

利用圖形的切割或填補，將圖形化為多個長方形再作運算。

練習五 博幼拒吸二手菸計畫活動場地如圖所示，試以 x 的多項式表示其面積。

