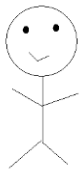


主題四 函數的記法



原來只要每一個 x 值都恰有一個 y 值與它對應，我們就知道 y 是 x 的函數。

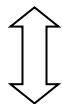


老師~ 每次都寫 y 是 x 的函數好麻煩喔，我可以寫注音嗎？

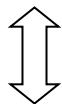


呵呵，考試怎麼可以寫注音呢？老師現在就教你們，在數學上如何記「 y 是 x 的函數」。

每一個 x 值都恰有一個 y 值與它對應

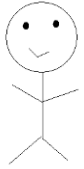


y 是 x 的函數



記成

$y = f(x)$



喔~如果我知道 y 是 x 的函數的話，我就可以直接寫 $y = f(x)$ ？

沒錯！同理，當我們看到

$y = f(x)$ 時，我們要知道它是在告訴我們
 y 是 x 的函數。



從式子

$y = 40x$ 中，我們知道 y 是 x 的函數，所以可以寫成
 $f(x) = 40x$ ；

同樣地，如果題目給我們

$f(x) = 40x$ ，我們就要馬上聯想到 y 是 x 的函數，也就是
 $y = 40x$ 喔！

★動手試試看，把空格填完

$y = 2x+1$	y 是 x 的函數 $\iff y = f(x)$	$f(x) = 2x+1$
$y = 3x$		
$y = -2x+7$		
		$f(x) = 3x-5$
$y = x+5$		

◆ 已知九五無鉛汽油一公升 35 元

(1) 今天爸爸加了 50 公升的九五無鉛汽油，總共花了多少錢呢？

Ans:

(2) 如果爸爸加了 x 公升的九五無鉛汽油，總共花了多少錢呢？

Ans:

(3) 已知爸爸加了 x 公升的九五無鉛汽油花了 y 元，則 x 跟 y 的關係式為何？

Ans:

在(3)中，聰明的你，是不是列出 $y=35x$ 這個式子呢？從這個式子，得知

每一個 x 值都恰有一個 y 值與它對應

$\implies y$ 是 x 的函數 $\implies y = f(x)$

所以我們可以把 $y=35x$ 改寫成 $f(x)=35x$ 。