

38. 答案: D

一般解法:

很多同學也覺得函數圖像之變換較為困難。課本一般會教大家：

相對於圖像 $y = f(x)$ ，

u $y = f(x) + a$ 個圖會向上移 a 格

u $y = f(x) - b$ 個圖會向下移 b 格

u $y = f(x+c)$ 個圖會向左移 c 格

u $y = f(x-d)$ 個圖會向右移 d 格

第一及第二點同學會較容易明白及在考試中不會弄錯。但第三及第四點則會較容易錯。在此處教大家一個小技巧。

對圖像 $y=f(x)$ ，考慮當 $x=0$ 時， $y=f(0)$ 。所以此圖像會經過點 $(0, f(0))$ 。

現在考慮圖像 $y=f(x+1)$ ，因 x 變成了 $x+1$ ，大家要問問自己幾時 $f(x+1)$ 會等於 $f(0)$ 。

答案是“當 $x=-1$ ”。

所以圖像 $y=f(x+1)$ 會經過 $(-1, f(0))$ 。

考慮 $(0, f(0))$ 及 $(-1, f(0))$ ，自然會發現這是“向左移”，即答案為 D。