

42. 答案: B

解題要點:

這題目是在考“函數圖像”。

一般解法:

- ◇ 從題目中我們知道這圖像是由 $y=\cos x$ 中作變換而來的。
 - 雖然我們籍先由 $y=\cos x$ 出發，用“垂直放大”、“平移”等技巧圖像變成題目中圖像的方法而得知答案，但這並不是所有同學能做到的。而且這個方法會較易出錯。
- ◇ 最簡單、直接的方法就是試答案。

測試選項 A 的方法：

- 假設選項 A 是答案，即圖中的圖像為 $y = -3 \cos(x - 40^\circ)$
- 代 $x = 140$ ，

$$y = -3(140^\circ - 40^\circ) = -3 \cos(100^\circ) = 0.52$$

但從圖像中，我們知道 $x=140$ 時 $y=3$ 。所以選項 A 不是答案。

重覆以上測試就可以知道答案為 B。