

45. 答案: B

解題要點:

這題目是在考“三角比”。

一般解法:

$$\cos^2 x - \sin^2 x = 1$$

$$\cos^2 x - (1 - \cos^2 x) = 1$$

$$2 \cos^2 x - 2 = 0$$

$$\cos^2 x = 1$$

$$\cos x = 1 \quad \text{或} \quad \cos^2 x = -1$$

$$x = 0^\circ, 360^\circ \quad \text{或} \quad x = 180^\circ$$

所以當 $0^\circ \leq x \leq 360^\circ$ 時，方程有三個根。