

3. 答案: A

解題要點:

這題目是在考“多項式的因式分解”。

一般解法:

$$\begin{aligned} & p^2 - q^2 - p - q \\ &= p^2 - q^2 - (p + q) \\ &= (p + q)(p - q) - (p + q) \\ &= (p + q)(p - q - 1) \end{aligned}$$

所以答案為 A。

解法 2(代數字):

- 設 $p=5, q=3$
 - 題目數式的相應值 $= 5^2 - 3^2 - 5 - 3 = 8$
 - 再代 $p=5, q=3$ 入各選項，只有選項 A 的值是 8。

所以答案為 A。