

41. 答案: A

解題要點:

這題目是在考“餘式定理”。

一般解法:

$$\text{設 } f(x) = x^3 + 5x^2 + 3kx - k$$

根據餘式定理， $f(x)$ 除以  $x - 1$  時，

餘數

$$= f(1)$$

$$= 1 + 5 + 3k - k$$

$$= 6 + 2k$$

但因  $f(x)$ 可被  $x - 1$  整除（即  $f(x)$ 除以  $x - 1$  時餘數等於 0）：

$$6 + 2k = 0$$

$$k = -3$$

所以答案為 A。