

47. 答案: A

解題要點:

這題目是在考“分數形式的多項式加減”

一般解法:

$$\begin{aligned} & \frac{1-x}{x^2+4x-5} + \frac{x-1}{x+1} \\ &= \frac{-(x-1)}{(x+5)(x-1)} + \frac{x-1}{x+1} \\ &= \frac{-1}{x+5} + \frac{x-1}{x+1} \\ &= \frac{-(x+1) + (x+5)(x-1)}{(x+5)(x+1)} \\ &= \frac{-x-1 + (x^2+4x-5)}{(x+5)(x+1)} \\ &= \frac{x^2+3x-6}{(x+5)(x+1)} \end{aligned}$$

解法2 (代數字):

設 $x=3$ 。

題目的對應值

$$\begin{aligned} &= \frac{1-3}{3^2+4(3)-5} + \frac{3-1}{3+1} \\ &= \frac{-2}{16} + \frac{2}{4} \\ &= 0.375 \end{aligned}$$

選項 A 的對應值 = 0.375

選項 B 的對應值 = 0.625

選項 C 的對應值 = 0.4375

選項 D 的對應值 = 0.25

選項 E 的對應值 = 0.75

所以答案為 A。

注意：同學可直接用計數機計出各對應值。