

【觀念一】多項式的乘法運算

$$f(x) = -2x^3 - 8x^2 + 9$$

$$g(x) = 7x^2 + 3x - 5$$

求 $f(x) \times g(x)$

法一 橫式運算

$$f(x) \times g(x) =$$

法二 直式運算

$$f(x) \times g(x) =$$

【觀念二】多項式的次數問題

若多項式 A 、 B 的次數分別為 m 、 n ，則

$$\textcircled{1} A \pm B \text{ 的次數為 } \begin{cases} \text{當 } m > n \Rightarrow \text{次數為 } \underline{\hspace{2cm}} \\ \text{當 } m = n \Rightarrow \text{次數為 } \underline{\hspace{2cm}} \end{cases}$$

$$\textcircled{2} A \times B \text{ 的次數為 } \underline{\hspace{2cm}}$$