

1-2 多項式與其加減運算

班級：_____ 座號：_____ 姓名：_____

1. 判斷下面式子是不是多項式，並且在□內打勾。

式子	是否為多項式	式子	是否為多項式
$2x^2 - 5x$	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	$\frac{1}{x^2} + \frac{1}{x} + 1$	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
3	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	$ x^2 - 3x + 1 $	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
$-x^2 + \frac{1}{2}x$	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	0	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否

2. 下面選項(A)到(F)都是 x 的多項式，依據下面的問題，填入適當的代碼。

(A) $2x^2 + 3x + 1$ (B) 0 (C) $-4x^2 - 2$

(D) $2x$ (E) $-\frac{3}{5}$ (F) $\frac{1}{2}x + 1$

(1) 哪些是二次多項式？_____

(2) 哪些是一次多項式？_____

(3) 哪些是零次多項式？_____

(4) 哪些是零多項式？_____

(5) 哪些是單項式？_____

3. 依據下列各多項式，完成下列表格。

多項式	次數	二次項係數	一次項係數	常數項
$-2x^3 - 5x^2 + x - 3$				
$-5x + 3x^2 - 6$				
$-6x + 4$				
$-\frac{2}{3}$				

4. 請將多項式 $4 - 7x^2 - 5x + 6x^3$ ，分別依升幂和降幂排列。

升幂：

降幂：

5. 已知 $(a - 5)x^3 - (b + 2)x^2 - (a + b - 5)x + (a - b + 3)$ 為一次多項式，求 a 、 b 與原多項式。