

12. ()若 $A = (a-3)x^3 + (b+2)x^2 + (a-b+3)x + 7$ 為 x 的一次多項式，則 $A = ?$ (A) $8x + 7$ (B) $7x + 7$ (C) $6x + 7$ (D) $5x + 7$ 。
13. ()關於多項式 $7x^3 - 2x^2 + 3x - 1$ 的敘述，下列何者正確？ (A)此多項式為 x 的三次多項式 (B)二次項的係數為 2 (C)一次項的係數為 7 (D)常數項為 1。
14. () x 的四次多項式經化簡後最多有幾項？ (A) 5 (B) 4 (C) 3 (D) 2。
15. ()若 $(a+3)x^2 + (2b-5)x + (2a-4b+9)$ 是一個常數多項式，則下列何者錯誤？ (A) $a = -3$ (B) $b = \frac{5}{2}$ (C) $a + 2b = 3$ (D)常數項 $= -7$ 。
16. ()已知多項式 $A = x^2 - 7x - 3$ ，多項式 $B = -x^2 + 7x - 3$ ，則下列敘述何者正確？ (A) $A - B$ 是 x 的一次多項式 (B) $A - B$ 是 x 的二次多項式 (C) $A + B$ 是 x 的二次多項式 (D) $A + B$ 是 x 的四次多項式。
17. ()多項式 $A = x^2 + x + 1$ ， $B = 4x^2 + 3x - 5$ ，則 $A + 2B = ?$ (A) $9x^2 - 7x + 4$ (B) $9x^2 + 7x - 4$ (C) $9x^2 + 4x - 4$ (D) $9x^2 + 7x - 9$ 。
18. ()若 $A = -2x^2 + 3x - 1$ ，且 $A + B = 0$ ，則 $B = ?$ (A) $-2x^2 + 3x - 1$ (B) $2x^2 - 3x + 1$ (C) $-2x^2 - 3x - 1$ (D) $2x^2 + 3x + 1$ 。
19. ()若 $x^3 + 4x^2 - 7x + 5$ 減去多項式 A 之後，再加上 $3x - 2$ ，最後結果為 $-x^2 + 7x - 2$ ，則多項式 A 為何？ (A) $x^3 - 5x^2 - 11x + 5$ (B) $x^3 + 5x^2 - 11x + 5$ (C) $x^3 + 5x^2 + 11x + 5$ (D) $x^3 + 5x^2 - 11x - 5$ 。
20. ()關於 $(10x^2 + 1) + (9x^2 + 2) + (8x^2 + 3) + \dots + (x^2 + 10)$ 的計算結果，下列敘述何者正確？ (A)結果為 10 次多項式 (B)結果為 2 次多項式，常數項為 55 (C)結果為 2 次多項式，常數項為 10 (D)結果為 55 次多項式，常數項為 55。

填充題

- 有一多項式 $Q = 6x^2 + 3x - 7$ ，則 Q 的各項係數和為_____。
- 計算 $(-x^2 + 2x - 3) - (\underline{\hspace{2cm}}) = 2x^2 + 2x - 1$ 。
- 若 $(7x^2 - 6x + 5) - (5 - 7x) = ax^2 + bx + c$ ，則 $cx^2 + ax + b + (x^2 + 2) = \underline{\hspace{2cm}}$ 。
- 回答下列問題：
 - $x^2 - 7x + 9$
 x^2 項的係數為_____。
 x 項的係數為_____。
 常數項為_____。