

3 化簡下列各多項式：

(1) $3x^2 - 4x + 5 - 2x + 7x^2 - 9 =$ _____。

(2) $9x^3 + 8x^2 - 7x + 6 - 5x^3 + 4x^2 + 3 =$ _____。

4 計算下列各式：

(1) $(3x^2 + x - 6) + (2x^2 - 5x + 3)$

(2) $(7x^2 - x - 3) - (5x^2 - x - 4)$

(3) $(5x^3 - x^2 + 8x + 9) - (9 - 2x^2 + 4x^3)$

$$(4) (2 - 4x - 3x^2) - [(2x^2 - 5x + 7) + (x^2 + x - 3)]$$

5 在下列空格內填入適當的多項式：

$$(1) (4 + 5x - x^2) + (\underline{\hspace{2cm}}) = 2x^2 - x + 6。$$

$$(2) (\underline{\hspace{2cm}}) - (x^2 + 5x - 7) = 2x^3 - 8x^2 + 3x。$$

6 多項式 A 為單項式且多項式 $B = x^3 - 2x^2 + 3x - 4$ ，若 $A - B$ 的二次項係數為 7，求多項式 A 。