

**例題****② 多項式的加法**

① 計算 $(3x^2 - 4x - 2) + (-5x^2 + 4x + 7)$ 橫式 直式

② 計算 $(-x^2 + 3) + (6x^2 - 4 + 5x)$ 橫式 直式

☆筆記

遇到有缺項，記得要

_____。

**牛刀小試 7**

1. 請用橫式和直式計算各題

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

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

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

(4) $5x^2 + x - 3$
+) $3x^2 - 2x - 1$

2. 計算並化簡下列各式，請以降冪排列：

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

(2) $(6 + x - 7x^2) + (2x - 5 + 7x^2)$
= _____。

(3) $(-x^2 + 7 + x) + (2x - 3 + 2x^2)$
= _____。

(4) $(3x + 5) + (-5x^2 - x)$
= _____。

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

**例題****③ 多項式的減法****①** 計算 $(x^2 - 2x - 7) - (3x^2 + 6 - x)$

橫式

直式

☆筆記

② 計算 $(-7 + x^2) - (-5x^2 + 2 - 3x)$

橫式

直式

1. 請用橫式和直式計算各題

(1) $(8x^2 - 7x + 4) - (9x^2 + 7x - 3)$

= _____

(2) $8x^2 - 7x + 4$

- $9x^2 + 7x - 3$

(3) $(6x^2 - 5x + 2) - (7x^2 + 3x - 5)$

= _____。

(4) $6x^2 - 5x + 2$

- $7x^2 + 3x - 5$

2. 計算並化簡下列各式，請以降冪排列：

(1) $(-7x^2 + 5x - 6) - (-4x^2 + 7x + 2)$

= _____。

(2) $(-3x^2 + 7x - 3) - (2x^2 - 9 - 5x)$

= _____。

(3) $(11x^2 + 7x - 3) - (2x^2 - 10 - 3x)$

= _____。

(4) $(-7 - 3x + 2x^2) - (8 - 7x^2 + 2x)$

= _____。

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

= _____。

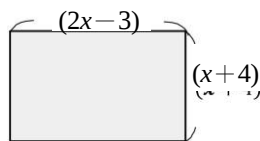
**牛刀小試 8**

**例題****4****多項式的加減法運算**

如右圖是一個長方形，長方形的長是 $(2x-3)$

寬是 $(x+4)$

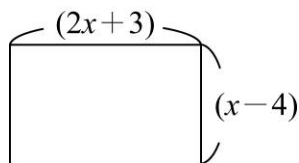
請問：這個長方形的周長是多少？



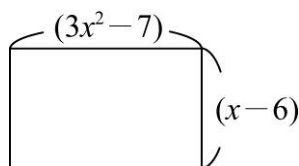
☆筆記

**牛刀小試 9**

1. 求長方形的周長。

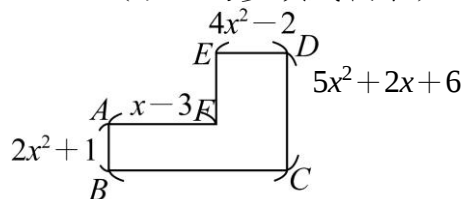


2. 求長方形的周長。



3. 如圖，相鄰兩邊的線段互相垂直，其中 $\overline{AB} = 2x^2 + 1$ ， $\overline{DE} = 4x^2 - 2$ ， $\overline{AF} = x - 3$ ， $\overline{EF} = \underline{\hspace{2cm}}$ ， $\overline{BC} = \underline{\hspace{2cm}}$ ，周長 = $\underline{\hspace{2cm}}$ 。

(以 x 的多項式表示)



4. 如圖是一個「凵」字形圖案，相鄰兩邊的線段均互相垂直，其中 $\overline{AB} = x^2 + 2x + 2$ ， $\overline{BC} = 5x - 3$ ， $\overline{FG} = x^2 + 1$ ，

$\overline{AH} = 3x^2 - 2x + 8$

則 $\overline{DE} = \underline{\hspace{2cm}}$ 。

(以 x 的多項式表示)

