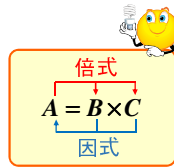


### 例題 - 判斷因式

已知  $x^2 - x - 12 = (x-4)(x+3)$ ，則下列哪些是  $x^2 - x - 12$  的因式？

- (1)  $x-4$  (2)  $2x-8$  (3)  $\frac{x}{3}+1$  (4)  $-3$  (5)  $-\frac{1}{2}x^2 + \frac{x}{2} + 6$



■ 學生練習

已知  $2x^2 - 7x - 15 = (x-5)(2x+3)$ ，下列各式中，有\_\_\_\_\_個是  $2x^2 - 7x - 15$  的因式。

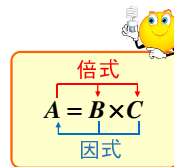
- (1)  $x-5$  (2)  $2$  (3)  $-2x+10$  (4)  $-6x-18$

參考解答：三個

NOTE:

### 例題 - 判斷因、倍式

判斷  $6x^3 + 5x^2 - 13x - 12$  是不是  $2x-3$  的倍式？



■ 學生練習

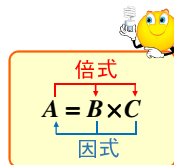
判斷  $x+2$  是不是  $x^3 + 3x^2 - 2x - 6$  的因式？

參考解答：不是

NOTE:

### 例題 - 已知因式求係數

若  $x-2$  是  $x^2 - 5x - k$  的因式，求  $k = ?$



■ 學生練習

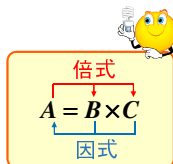
若  $(x-3)^2 + a(x+2) - 5$  是  $x-2$  的倍式，則  $a = ?$

參考解答：1

NOTE:

### 例題 - 已知因式求係數

若  $x^2 + x + b$  為  $2x^3 + 3x^2 + ax - 1$  的因式，求  $a$ 、 $b$  之值。



■ 學生練習

若  $x^3 - 4x^2 + ax + b$  為  $x^2 - x - 2$  的倍式，求  $a$ 、 $b$  之值。

參考解答： $a = 1, b = 6$

NOTE: