

< 因数分解の解き方 2 >

乗法公式 1 を利用する

$$(x+a)(x+b) = x^2 + \underbrace{(a+b)}_{\text{和}}x + \underbrace{ab}_{\text{積}}$$

公式 1 を逆にすると

$$x^2 + (a+b)x + ab = (x+a)(x+b)$$

和 積	和 積
$x^2 + 5x + 6$	$x^2 - x - 6$
積が 6 和が 5	積が - 6 和が - 1
1 , 6 ×	1 , - 6 ×
2 , 3	- 6 , 1 ×
- 1 , - 6 ×	2 , - 3
- 2 , - 3 ×	- 2 , 3 ×
$= (x+2)(x+3)$	$= (x+2)(x-3)$

問 1 次の式を因数分解しなさい。

$$x^2 + 7x + 6 = (x \quad)(x \quad)$$

$$x^2 - 5x + 6 = (x \quad)(x \quad)$$

$$x^2 - 6x + 8 = (x \quad)(x \quad)$$

$$x^2 + 8x + 12 = (x \quad)(x \quad)$$

問 2 次の式を因数分解しなさい。

$$x^2 - 2x - 8 =$$

$$x^2 + 3x - 10 =$$

$$x^2 - 7x - 8 =$$

$$x^2 + 13x - 30 =$$

$$x^2 - x - 12 =$$

$$x^2 + x - 20 =$$