

氏名 _____

■ 因数分解公式

(4) $x^2 + (\bigcirc + \bullet)x + \bigcirc \times \bullet = (x + \bigcirc)(x + \bullet)$

1 次の式を因数分解しなさい。

(1) $x^2 + 8x + 15$
 $= x^2 + (3 + 5)x + 3 \times 5$
 $=$

(2) $x^2 + 11x + 18$
 $= x^2 + (2 + 9)x + 2 \times 9$
 $=$

(3) $x^2 + 6x + 8$

(4) $x^2 + 9x + 20$

(5) $x^2 + 9x + 14$

(6) $x^2 - 17x + 72$

(7) $x^2 - 6x - 40$

(8) $x^2 + 3x - 18$

(9) $x^2 + 11x + 28$

(10) $x^2 - 20x + 99$

(11) $x^2 + x - 90$

(12) $x^2 - 4x - 45$

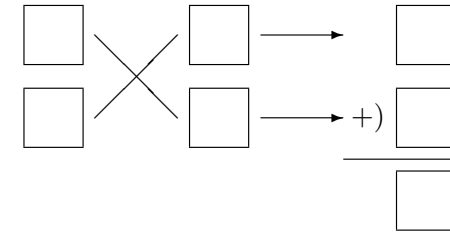
■ 因数分解公式

$\bigcirc \times \square x^2 + (\bigcirc \times \blacksquare + \bullet \times \square)x + \bullet \times \blacksquare = (\bigcirc x + \bullet)(\square x + \blacksquare)$

例

$3x^2 + 5x + 2$ を因数分解しなさい。

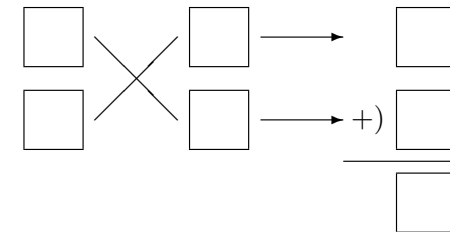
$3x^2 + 5x + 2$



よって $3x^2 + 5x + 2 = (\square \square)(\square \square)$ と因数分解できる。

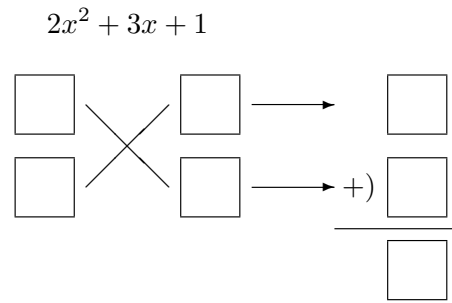
2 $6x^2 - x - 15$ を因数分解しなさい。

$6x^2 - x - 15$



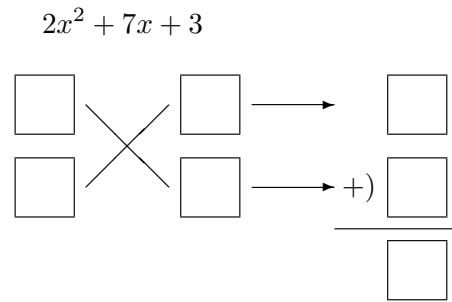
よって $6x^2 - x - 15 = (\square \square)(\square \square)$ と因数分解できる。

3 $2x^2 + 3x + 1$ を因数分解しなさい。



よって $2x^2 + 3x + 1 = (\square \square)(\square \square)$ と因数分解できる。

4 $2x^2 + 7x + 3$ を因数分解しなさい。



よって $2x^2 + 7x + 3 = (\square \square)(\square \square)$ と因数分解できる。

5 次の式を因数分解しなさい。

(1) $3x^2 - 7x + 2$

(2) $12x^2 + 4x - 1$

(3) $2x^2 + 5x + 2$

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

(5) $3x^2 - 11x + 6$

(6) $10x^2 + 13x - 3$

(7) $6x^2 - 17x + 12$

(8) $4x^2 + 17x - 15$

(9) $12x^2 + 4x - 5$

(10) $6x^2 - 23x + 20$

(11) $6x^2 - 11x + 4$

(12) $2x^2 + 7x + 5$

(13) $3x^2 + 11x + 8$

(14) $2x^2 + 11x - 6$