

中3 4月① 因数分解④

(例) 次の式を因数分解しなさい。

(1) $4x^2 - 16x + 16$

(2) $-a^2 + 10ab - 16b^2$

(3) $9a^2 - 36$

[1] 次の式を因数分解しなさい。

(1) $x^2 - 6x - 27$

(2) $-4ax + 6bx - 8cx$

(3) $x^2 - 16$

(4) $a^2 + 12ab + 36b^2$

(5) $a^2 - 10a + 16$

(6) $y^2 - 9y + 14$

(7) $9x^2 - 12xy + 4y^2$

(8) $x^2y^2 - 9z^2$

(9) $9x^2y + 12xy^2 + 3xy$

[2] 次の式を因数分解しなさい。

(1) $ax^2 - 7ax - 18a$

(2) $3a^2 + 9a - 12$

(3) $4x^2 - 16$

(4) $2ab^2 - 20ab + 50a$

(5) $-x^2 - xy + 72y^2$

(6) $-4x^2y^2 - 20xy^2 + 24y^2$

〔3〕 次の式を因数分解しなさい。

$$(1) \quad 5ax^2 - 30ax + 45a$$

$$(2) \quad a^2 - 10ab + 21b^2$$

$$(3) \quad 36x^2 - 9y^2$$

$$(4) \quad 6a^2bc + 12ab^2c + 3abc^2$$

$$(5) \quad 4x^2 - 24x + 36$$

$$(6) \quad -x^2 + 10x - 24$$

$$(7) \quad 16x^2 - 24xy + 9y^2$$

$$(8) \quad -3ax^2 - 9ax + 30a$$

$$(9) \quad x^2y - 3xy^2 + xy$$

$$(10) \quad a^2b^2 - 2ab - 8$$

$$(11) \quad 3abc^2 - 24abc + 48ab$$

$$(12) \quad -2y^2 + 10y + 48$$