
因数分解の練習問題3

学習日 月 日

/ 点

1 次の式を因数分解しなさい。

(1) $a x + a y - a z$

(2) $x^2 - x - 20$

(3) $49 - y^2$

(4) $x^2 + 18x + 81$

(5) $2ax - 4ay + 6az$

2 次の式を因数分解しなさい。

(1) $9x^2 + 30xy + 25y^2$

(2) $\frac{1}{4}x^2 - \frac{9}{100}$

(3) $x^2 - \frac{2}{3}x + \frac{1}{9}$

(4) $x^2 + \frac{4}{5}x + \frac{4}{25}$

解答

1

$$(1) \quad a (x + y - z)$$

$$(2) \quad (x + 4) (x - 5)$$

$$(3) \quad (7 + y) (7 - y)$$

$$(4) \quad (x + 9) ^ 2$$

$$(5) \quad 2 a (x - 2 y + 3 z)$$

2

$$(1) \quad (3 x + 5 y) ^ 2$$

$$(2) \quad \left(\frac{1}{2} x + \frac{3}{10} \right) \left(\frac{1}{2} x - \frac{3}{10} \right)$$

$$(3) \quad \left(x - \frac{1}{3} \right) ^ 2$$

$$(4) \quad \left(x + \frac{2}{5} \right) ^ 2$$