

問題番号
09M0110_01
レベル
☆★★

うんな進学塾
中3 第1章 多項式の計算
⑩ 共通因数 No.1 解答

授業動画QR



1. 次の2つの式の共通因数をいいなさい。

(1) $4a^3b, 2a^2b^2$

$4a^3b = 2a^2b \times 2a$

$2a^2b^2 = 2a^2b \times b$

(2) $18x^2yz^2, 12xz^3$

$18x^2yz^2 = 6xz^2 \times 3xy$

$12xz^3 = 6xz^2 \times 2z$

(3) $\frac{ab}{yz}, \frac{b^2c}{xy}$

$\frac{ab}{yz} = \frac{b}{y} \times \frac{a}{z}, \quad \frac{b^2c}{xy} = \frac{b}{y} \times \frac{bc}{x}$

(4) $\frac{2a^2c}{x^2yz^2}, \frac{4ac^3}{xz^3}$

$\frac{2a^2c}{x^2yz^2} = \frac{2ac}{xz^2} \times \frac{a}{xy}, \quad \frac{4ac^3}{xz^3} = \frac{2ac}{xz^2} \times \frac{2c^2}{z}$

(5) $(x+2)(x+4), (x-6)(x+2)$

(6) $(a-2b)^2, (a+b)(a-2b)$

(1) $2a^2b$	(2) $6xz^2$
(3) $\frac{b}{y}$	(4) $\frac{2ac}{xz^2}$
(5) $(x+2)$	(6) $(a-2b)$

2. 次の多項式の各項に共通する因数を見つけ、共通因数をくくり出して積の形にしなさい。

(1) $a^2bc + ab^2c$

(2) $6xz + 3yz$

(3) $\frac{5x^2}{6} - \frac{5xy}{10}$

(4) $\frac{xy^2}{2z} + \frac{x^2y^2}{3z^2}$

(1) $abc(a+b)$	(2) $3z(2x+y)$
(3) $5x\left(\frac{x}{6} - \frac{y}{10}\right)$	(4) $\frac{xy^2}{z}\left(\frac{1}{2} + \frac{x}{3z}\right)$