ポイント ★1 単項式の乗法

- **単項式×単項式** 係数の積に、文字の積をかける。$3a \times (-4b) = 3 \times (-4) \times a \times b = -12ab$
- 同じ文字の積は、累乗の指数を使って表す。$2x \times 5x = 10x^2$　　$a^2 \times a = a^3$

例題1 単項式の乗法

次の計算をしなさい。 (1) $(-5x) \times 3y$　　(2) $\frac{3}{4}a \times (-8ab)$

解き方 (1) $(-5) \times 3 \times x \times y = -15xy$　　**答** $-15xy$

(2) $\frac{3}{4} \times (-8) \times a \times a \times b = -6a^2b$　　**答** $-6a^2b$

たしかめ

次の計算をしなさい。

(1) $4a \times 3b$

答

(2) $(-2x) \times 5y$

答

(3) $(-6a) \times (-3b)$

答

(4) $3x \times (-7x)$

答

(5) $5x \times 2y$

答

(6) $(-7x) \times (-2y)$

答

(7) $7x \times (-2y)$

答

(8) $(-3a) \times (-5a)$

答

(9) $\frac{1}{2}a \times 8b$

答

(10) $2xy \times 4x$

答

(11) $(-a) \times 9ab$

答

(12) $6a \times (-a)$

答

(13) $4ab \times (-3b)$

答

(14) $(-x) \times (-6y)$

答

(15) $x^2 \times 5x$

答

(16) $\frac{1}{3}x \times (-12y)$

答

解答（答えと短い解き方）

式の計算 基礎② 単項式の乗法

たしかめ

(1) $12ab$

$4 \times 3 \times a \times b = 12ab$

(2) $-10xy$

$(-2) \times 5 \times x \times y$
$= -10xy$

(3) $18ab$

負の数が2個なので符号は $+$。$6 \times 3 = 18$

(4) $-21x^2$

$3 \times (-7) \times x \times x$
$= -21x^2$

(5) $10xy$

$5 \times 2 \times x \times y = 10xy$

(6) $14xy$

負の数が2個なので符号は $+$。

(7) $-14xy$

$7 \times (-2) \times x \times y$
$= -14xy$

(8) $15a^2$

負の数が2個なので $+$。
$3 \times 5 \times a \times a = 15a^2$

(9) $4ab$

$\frac{1}{2} \times 8 \times a \times b = 4ab$

(10) $8x^2y$

$2 \times 4 \times x \times x \times y$
$= 8x^2y$

(11) $-9a^2b$

$-a$ の係数は -1。
$(-1) \times 9 \times a \times a \times b$
$= -9a^2b$

(12) $-6a^2$

$6 \times (-1) \times a \times a$
$= -6a^2$

(13) $-12ab^2$

$4 \times (-3) \times a \times b \times b$
$= -12ab^2$

(14) $6xy$

$(-1) \times (-6) \times x \times y$
$= 6xy$

(15) $5x^3$

$5 \times x \times x \times x = 5x^3$

(16) $-4xy$

$\frac{1}{3} \times (-12) = -4$