

## 単項式の乗法

単項式に単項式をかける乗法は、係数の積と文字の積をかけて計算する。

### 単項式の乗法

単項式  $3x$  に、単項式  $9y$  をかける計算をする。

$$\begin{aligned} & 3x \times 9y \\ &= 3 \times 9 \times x \times y \\ &= 27xy \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 1 \quad & 8a \times (-5b)^2 \\ &= 8a \times (-5b) \times (-5b) \\ &= 8 \times (-5) \times (-5) \times a \times b \times b \\ &= 200ab^2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 2 \quad & -(2x)^2 \times 6y \\ &= (-1) \times 2x \times 2x \times 6y \\ &= (-1) \times 2 \times 2 \times 6 \times x \times x \times y \\ &= -24x^2y \end{aligned}$$

1 次の計算をなさい。

①  $3x \times 7y$

②  $2a \times (-5b)$

③  $(-5x) \times (-8y)$

④  $6a^2 \times (-8a)$

⑤  $(-7x) \times (-5y^2)$

⑥  $4a \times (-9b)^2$

### 単項式の乗法

単項式に単項式をかける乗法は、係数の積と文字の積をかけて計算する。

#### 単項式の乗法

単項式  $3x$  に、単項式  $9y$  をかける計算をする。

$$\begin{aligned} & 3x \times 9y \\ &= 3 \times 9 \times x \times y \\ &= 27xy \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{1} \quad & 8a \times (-5b)^2 \\ &= 8a \times (-5b) \times (-5b) \\ &= 8 \times (-5) \times (-5) \times a \times b \times b \\ &= 200ab^2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{2} \quad & -(2x)^2 \times 6y \\ &= (-1) \times 2x \times 2x \times 6y \\ &= (-1) \times 2 \times 2 \times 6 \times x \times x \times y \\ &= -24x^2y \end{aligned}$$

1 次の計算をなさい。

$$\begin{aligned} \text{①} \quad & 3x \times 7y \\ &= 3 \times 7 \times x \times y \\ &= 21xy \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{②} \quad & 2a \times (-5b) \\ &= 2 \times (-5) \times a \times b \\ &= -10ab \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{③} \quad & (-5x) \times (-8y) \\ &= (-5) \times (-8) \times x \times y \\ &= 40xy \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{④} \quad & 6a^2 \times (-8a) \\ &= 6 \times (-8) \times a^2 \times a \\ &= -48a^3 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{⑤} \quad & (-7x) \times (-5y^2) \\ &= (-7) \times (-5) \times x \times y^2 \\ &= 35xy^2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{⑥} \quad & 4a \times (-9b)^2 \\ &= 4a \times (-9b) \times (-9b) \\ &= 4 \times (-9) \times (-9) \times a \times b \times b \\ &= 324ab^2 \end{aligned}$$