

2 文字式の表し方

今から文字の使い方の学習をします。積の表し方には次のきまりがあります。

文字の表し方（積）①

- | | |
|------------------|-----------------------------|
| ① かけ算の記号×は省略 | $3 \times a \rightarrow 3a$ |
| ② 数字は文字の前に書く | $a \times 5 \rightarrow 5a$ |
| ③ 文字はアルファベット順に書く | $b a \rightarrow a b$ |

- <例1>
- | | | |
|-----------|-----------------------|-------------------------|
| ・文字と文字 | $a \times b$ | $\rightarrow a b$ |
| ・文字と数字 | $a \times 5$ | $\rightarrow 5 a$ |
| ・文字と文字と数字 | $b \times a \times 3$ | $\rightarrow 3 a b$ |
| ・数字とカッコ | $(a + b) \times 2$ | $\rightarrow 2 (a + b)$ |

文字の表し方（積）②

- | | |
|------------------|--|
| ④ 同じ文字の積は指数で表す | $a \times a \times a = a^3$ |
| ⑤ 1×を省略 | $\begin{cases} 1 \times a = a \\ (-1) \times a = -a \end{cases}$ |
| ⑥ 符号、数、文字の順にならべる | $b \times a \times (-6) \times a = -6 a^2 b$ |

- <例2>
- $a \times a \times a \times b \times b = a^3 b^2$
 - $(a + b) \times (a + b) \times (a + b) = (a + b)^3$

<練習1> 次の式の×の記号を省いて書きなさい。

- | | | |
|----------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| ① $50 \times n$ | ② $x \times 8$ | ③ $y \times (-1) \times x$ |
| ④ $c \times c \times c$ | ⑤ $5 \times a \times a \times b$ | ⑥ $(b + c) \times 7$ |
| ⑦ $(-1) \times b$ | ⑧ $b \times 3 \times c$ | ⑨ $a \times b \times a \times 1$ |
| ⑩ $(c - d) \times (c - d)$ | | |

<練習2> 次の式を、×の記号を使って書き直しなさい。

- | | | |
|-----------|-------------|---------------|
| ① $7 a b$ | ② $2 a^2 b$ | ③ $9 (c + d)$ |
|-----------|-------------|---------------|

文字式の表し方（商）

- ① わり算は、記号÷を使わずに分数の形で書く

<例3>

$a \div 3 = \frac{a}{3}$	$\rightarrow \frac{a}{3}$ は $\frac{1}{3} a$
$3 b \div 4 = \frac{3 b}{4}$	$\rightarrow \frac{3 b}{4}$ は $\frac{3}{4} b$
$(a + b) \div 3 = \frac{a + b}{3}$	$\rightarrow \frac{a + b}{3}$ は $\frac{1}{3} (a + b)$

(注) $\div 3$ は、 $\times \frac{1}{3}$ と同じだから

と書いてもよい

<練習3> 次の式を約束にしたがって表しなさい。

- | | |
|--------------|--------------------|
| ① $a \div 2$ | ② $3 \div b$ |
| ③ $a \div b$ | ④ $(a + b) \div 4$ |

<練習4> 次の式を、÷の記号を使って書き直しなさい。

- | | |
|---------------------|---------------------------|
| ① $\frac{a}{5}$ | ② $\frac{7}{b} =$ |
| ③ $\frac{a + b}{6}$ | ④ $\frac{1}{7} (a + b) =$ |

<練習5> 次の式を×÷の記号を使わないで表しなさい。

- | | |
|----------------------|---------------------------|
| ① $50 \times n + 30$ | ② $x \times 4 - y \div 4$ |
|----------------------|---------------------------|

<練習6> 次の式を×÷の記号を使って表しなさい。

- | | |
|---------------|----------------------------|
| ① $1000 - 6a$ | ② $3(x + y) - \frac{z}{2}$ |
|---------------|----------------------------|