

文字と式 1・文字を使った式

2 文字を使った式の表し方(その1)

(1 / 3) ■ 積の表し方① ■

文字と文字の乗法

★知識の整理★

1枚 a 円の切手を n 枚買うときの代金は、

$$a \times n \quad (\text{円})$$

しかし、文字を用いた式では、 \times の記号は書かない約束になっています。
この約束にしたがって答を求めるとき、

$$a \ n \quad (\text{円})$$

(「エイエヌ円」と読みます。)

文字のまじった乗法では、 \times の記号をはぶきます。きまり① 文字の乗法では、 \times の記号をはぶく

$$\begin{array}{ll} (1) \ a \times b & (2) \ a \times b \times c \\ = a \ b & = a \ b \ c \end{array}$$

きまり② 文字の乗法では、文字をアルファベット順に書く

$$\begin{array}{ll} (1) \ b \times a = a \times b & (2) \ b \times c \times a = a \times b \times c \\ = a \ b & = a \ b \ c \end{array}$$

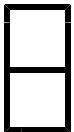
きまり③ () をそのままの形で1つの文字として書く

$$\begin{array}{ll} (1) \ (a + b) \times c & (2) \ a \times (b - c) \times d \\ = (a + b) \ c & = a \ (b - c) \ d \\ (3) \ c \times (b + a) & \\ = c \ (b + a) & \end{array}$$

*()内の和は、アルファベット順にする必要はない。

*()内の文字と、その外の文字の関係もアルファベット順にする必要はない。

【注意】 $(a + b) \times c$ は、 $(a + b) \ c$ までで止めておきます。
 ここでは、分配法則を使って () をはずし、 $a \ c + b \ c$ という形まで書く必要はありません。
 分配法則を使って () をはずすことは後で学習します。



文字と式 1・文字を使った式

2 文字を使った式の表し方（その1）

(2/3) ■ 積の表し方① ■

◇《文字と文字の積》 **学力化** → / ,

-----★理解のチェック★-----

次の式を、×の記号をはぶいて書きなさい。

- (1) $m \times n$ (2) $p \times q \times r$ (3) $c \times b$ (4) $h \times g \times r$
 (5) $y \times (a + b)$ (6) $(a + b) \times (c + d)$ (7) $c \times a \times (c - d) \times (a + b)$

【考え方】 きまり① 文字の乗法では、×の記号をはぶく

$$\begin{array}{ll} a \times b & a \times b \times c \\ = a \textcolor{red}{b} & = a \textcolor{red}{b} \textcolor{red}{c} \end{array}$$

きまり② 文字の乗法では、文字をアルファベット順に書く

$$\begin{array}{ll} b \times a = a \times b & b \times c \times a = a \times b \times c \\ = a \textcolor{red}{b} & = a \textcolor{red}{b} \textcolor{red}{c} \end{array}$$

きまり③ ()をそのままの形で1つの文字として書く

* ()内の文字や数字は絶対に動かさないこと

$$\begin{array}{ll} (a + b) \times c & a \times (b - c) \times d \\ = (\textcolor{red}{a} + \textcolor{red}{b}) \textcolor{red}{c} & = a (\textcolor{red}{b} - \textcolor{red}{c}) \textcolor{red}{d} \\ c \times (b + a) & \\ = \textcolor{red}{c} (\textcolor{red}{b} + \textcolor{red}{a}) & \end{array}$$

[答 案]

(1) $m \times n$

↓ ①×の記号をはぶく

=

(2) $p \times q \times r$

↓ ①×の記号をはぶく

=

(3) $c \times b$

↓ ①×の記号をはぶき,
↓ ②文字をアルファベット順に書く

=

(4) $h \times g \times r$

↓ ①×の記号をはぶき,
↓ ②文字をアルファベット順に書く

=

(5) $y \times (a + b)$

↓ ①×の記号をはぶき,
↓ ③()をそのままの形で書く

=

(6) $(a + b) \times (c + d)$

↓ ①×の記号をはぶき,
↓ ③()をそのままの形で書く

=

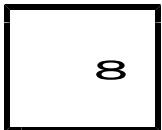
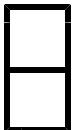
(7) $c \times a \times (c - d) \times (a + b)$

↓ ①×の記号をはぶき,
↓ ②文字をアルファベット順に書き,
↓ ③()をそのままの形で書く

=

* $c \times (b + a) = c (b + a)$

のように()の中を見ないで使います。



文字と式 1・文字を使った式

2 文字を使った式の表し方（その1）

(3/3) ■ 積の表し方① ■

◇《文字と文字の積》 **学力化** → / ,

★演習★【1】

次の式を、文字式の表し方にしたがって表しなさい。

- (1) $x \times y$ (2) $c \times a \times b$ (3) $(y + x) \times t$
(4) $d \times (b - a)$ (5) $(x + y) \times (\ell + k) \times a$
(6) $b \times a \times (x + y) \times (x - y)$

【考え方】 積の表し方

- ①×の記号をはぶく
②文字をアルファベット順に書く
③()をそのままの形で1つの文字として書く 【注意】 (■)の中は見ないこと

[答 案]

(1) $x \times y$ (2) $c \times a \times b$

(3) $(y + x) \times t$ (4) $d \times (b - a)$

(5) $(x + y) \times (\ell + k) \times a$ (6) $b \times a \times (x + y) \times (x - y)$

チェック！

- ①文字はアルファベット順に書いてありますか？
②(■)はそのままの形で書いてありますか？