

1つのミスも無く、速やかにできるまで練習せよ

$$\begin{array}{r} x+y \\ +) x+y \\ \hline 2x+2y \end{array}$$

$$\begin{array}{r} x+y \\ -) x+y \\ \hline 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} x+y \\ +) x-y \\ \hline 2x \end{array}$$

$$\begin{array}{r} x-y \\ +) x-y \\ \hline 2x-2y \end{array}$$

$$\begin{array}{r} x-y \\ -) x-y \\ \hline 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} x-y \\ -) x+y \\ \hline -2y \end{array}$$

$$\begin{array}{r} x+y \\ +) -x+y \\ \hline 2y \end{array}$$

$$\begin{array}{r} x-y \\ -) -x+y \\ \hline 2x-2y \end{array}$$

$$\begin{array}{r} -x+y \\ +) x+y \\ \hline 2y \end{array}$$

$$\begin{array}{r} -x-y \\ +) -x+y \\ \hline -2x \end{array}$$

$$\begin{array}{r} -x-y \\ -) x+y \\ \hline -2x-2y \end{array}$$

$$\begin{array}{r} -x-y \\ -) -x+y \\ \hline -2y \end{array}$$

1つのミスも無く、速やかにできるまで練習せよ

$$\begin{array}{r} x+y \\ +) x+y \end{array}$$

$$\begin{array}{r} x+y \\ -) x+y \end{array}$$

$$\begin{array}{r} x+y \\ +) x-y \end{array}$$

$$\begin{array}{r} x-y \\ +) x-y \end{array}$$

$$\begin{array}{r} x-y \\ -) x-y \end{array}$$

$$\begin{array}{r} x-y \\ -) x+y \end{array}$$

$$\begin{array}{r} x+y \\ +) -x+y \end{array}$$

$$\begin{array}{r} x-y \\ -) -x+y \end{array}$$

$$\begin{array}{r} -x+y \\ +) x+y \end{array}$$

$$\begin{array}{r} -x-y \\ +) -x+y \end{array}$$

$$\begin{array}{r} -x-y \\ -) x+y \end{array}$$

$$\begin{array}{r} -x-y \\ -) -x+y \end{array}$$

間違った問題について  
検討しなさい

$$\begin{array}{r} 3x+3y \\ +) 2x-2y \\ \hline 5x+y \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3x+3y \\ -) 2x-2y \\ \hline x+5y \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3x+2y \\ +) 3x-3y \\ \hline 6x-y \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2x+2y \\ -) 3x-3y \\ \hline -x+5y \end{array}$$

$$\begin{array}{r} -3x-3y \\ +) 2x-2y \\ \hline -x-5y \end{array}$$

$$\begin{array}{r} -3x-3y \\ -) 2x-2y \\ \hline -5x-5y \end{array}$$

$$\begin{array}{r} -2x-2y \\ +) 3x-3y \\ \hline x-5y \end{array}$$

$$\begin{array}{r} -2x-2y \\ -) 3x-3y \\ \hline -5x+y \end{array}$$

ひとつもミスしてはいけません

間違った問題について  
検討しなさい

$$\begin{array}{r} 3x+3y \\ +) 2x-2y \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3x+3y \\ -) 2x-2y \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3x+2y \\ +) 3x-3y \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2x+2y \\ -) 3x-3y \end{array}$$

$$\begin{array}{r} -3x-3y \\ +) 2x-2y \end{array}$$

$$\begin{array}{r} -3x-3y \\ -) 2x-2y \end{array}$$

$$\begin{array}{r} -2x-2y \\ +) 3x-3y \end{array}$$

$$\begin{array}{r} -2x-2y \\ -) 3x-3y \end{array}$$

ひとつもミスしてはいけません

一つのミスもしないように。

$$\begin{array}{r} 3a+2b \\ +) 2a+3b \\ \hline 5a+5b \end{array} \quad \begin{array}{r} -3a-2b \\ +) 2a-3b \\ \hline -a-5b \end{array} \quad \begin{array}{r} 3a+2b \\ -) 2a+3b \\ \hline a-b \end{array} \quad \begin{array}{r} -3a-2b \\ -) 2a-3b \\ \hline -5a+b \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3a+2b \\ +) -2a-3b \\ \hline a-b \end{array} \quad \begin{array}{r} -3a-2b \\ +) -2a-3b \\ \hline -5a-5b \end{array} \quad \begin{array}{r} 3a+2b \\ -) -2a-3b \\ \hline 5a+5b \end{array} \quad \begin{array}{r} -3a-2b \\ -) -2a-3b \\ \hline -a+b \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 5a+3b \\ +) 3a+5b \\ \hline 8a+8b \end{array} \quad \begin{array}{r} -5a-3b \\ +) 3a-5b \\ \hline -2a-8b \end{array} \quad \begin{array}{r} 5a+3b \\ -) 3a+5b \\ \hline 2a-2b \end{array} \quad \begin{array}{r} -5a-3b \\ -) 3a-5b \\ \hline -8a+2b \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 5a+3b \\ +) -3a-5b \\ \hline 2a-2b \end{array} \quad \begin{array}{r} -5a-3b \\ +) -3a-5b \\ \hline -8a+2b \end{array} \quad \begin{array}{r} 5a+3b \\ -) -3a-5b \\ \hline 8a+8b \end{array} \quad \begin{array}{r} -5a-3b \\ -) -3a-5b \\ \hline -2a+2b \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 5a-3b \\ +) -3a-5b \\ \hline 2a-8b \end{array} \quad \begin{array}{r} -5a-3b \\ +) 3a+5b \\ \hline -2a+2b \end{array} \quad \begin{array}{r} 5a-3b \\ -) -3a+5b \\ \hline 8a-8b \end{array} \quad \begin{array}{r} -5a+3b \\ -) -3a+5b \\ \hline -2a-2b \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 5a-3b \\ +) -3a+5b \\ \hline 2a+2b \end{array} \quad \begin{array}{r} -5a+3b \\ +) 3a-5b \\ \hline -2a-2b \end{array} \quad \begin{array}{r} 5a+3b \\ -) 3a-5b \\ \hline 2a+8b \end{array} \quad \begin{array}{r} -5a+3b \\ -) 3a-5b \\ \hline -8a+8b \end{array}$$

ミスした問題について、検討しなさい。

一つのミスもしないように。

$$\begin{array}{r} 3a+2b \\ +) 2a+3b \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} -3a-2b \\ +) 2a-3b \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 3a+2b \\ -) 2a+3b \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} -3a-2b \\ -) 2a-3b \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3a+2b \\ +) -2a-3b \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} -3a-2b \\ +) -2a-3b \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 3a+2b \\ -) -2a-3b \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} -3a-2b \\ -) -2a-3b \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 5a+3b \\ +) 3a+5b \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} -5a-3b \\ +) 3a-5b \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 5a+3b \\ -) 3a+5b \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} -5a-3b \\ -) 3a-5b \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 5a+3b \\ +) -3a-5b \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} -5a-3b \\ +) -3a-5b \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 5a+3b \\ -) -3a-5b \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} -5a-3b \\ -) -3a-5b \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 5a-3b \\ +) -3a-5b \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} -5a-3b \\ +) 3a+5b \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 5a-3b \\ -) -3a+5b \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} -5a+3b \\ -) -3a+5b \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 5a-3b \\ +) -3a+5b \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} -5a+3b \\ +) 3a-5b \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 5a+3b \\ -) 3a-5b \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} -5a+3b \\ -) 3a-5b \\ \hline \end{array}$$

ミスした問題について、検討しなさい。

## 単項式と単項式の

乗法

$$a \times a$$

$$= a^2$$

$$a^2 \times a$$

$$= a^3$$

$$2x \times 3y$$

$$= 6xy$$

$$2x^2 \times 3x$$

$$= 6x^3$$

$$(2x)^2 \times 3x$$

$$= 12x^3$$

$$36x \times \frac{4}{9x}$$

$$= 16$$

$$12xy \times \frac{3}{x^2}$$

$$= \frac{36y}{x}$$

除法

$$a \div a$$

$$= 1$$

$$a^2 \div a$$

$$= a$$

$$2x \div 3y$$

$$= \frac{2x}{3y}$$

$$2x^2 \div 3x$$

$$= \frac{2}{3}x$$

$$(2x)^2 \div 3x$$

$$= 4x^2 \div 3x$$

$$= \frac{4}{3}x$$

$$36x \div 9x$$

$$= 4$$

$$12xy \div x^2$$

$$= \frac{12y}{x}$$

除法

$$a \div \frac{1}{a}$$

$$= a^2$$

$$a^2 \div \frac{1}{a}$$

$$= a^3$$

$$2x \div \frac{1}{3y}$$

$$= 6xy$$

$$2x^2 \div \frac{1}{3x}$$

$$\cancel{\frac{2}{3}x} = 2x^2 \times 3x$$

$$= 6x^3$$

$$(2x)^2 \div \frac{1}{3x}$$

$$= 4x^2 \times 3x$$

$$= 12x^3$$

$$36x \div \frac{9x}{4}$$

$$= 36x \times \frac{4}{9x}$$

$$= 16$$

$$12xy \div \frac{x^2}{3}$$

$$= 12xy \times \frac{3}{x^2}$$

$$= \frac{36y}{x}$$

## 単項式と単項式の

乗法

$$a \times a$$

除法

$$a \div a$$

除法

$$a \div \frac{1}{a}$$

$$a^2 \times a$$

$$a^2 \div a$$

$$a^2 \div \frac{1}{a}$$

$$2x \times 3y$$

$$2x \div 3y$$

$$2x \div \frac{1}{3y}$$

$$2x^2 \times 3x$$

$$2x^2 \div 3x$$

$$2x^2 \div \frac{1}{3x}$$

$$(2x)^2 \times 3x$$

$$(2x)^2 \div 3x$$

$$(2x)^2 \div \frac{1}{3x}$$

$$36x \times \frac{4}{9x}$$

$$36x \div 9x$$

$$36x \div \frac{9x}{4}$$

$$12xy \times \frac{3}{x^2}$$

$$12xy \div x^2$$

$$12xy \div \frac{x^2}{3}$$



( )には加減乗除符号を、□には数字を入れなさい。

$$\frac{a \times a}{a} \quad \frac{a^2}{a} \quad a^2 \div a = a^{2(\quad)\square}$$

$$= a \quad = a \quad = a$$

$$\frac{a \times a \times a}{a} \quad \frac{a^3}{a} \quad a^3 \div a = a^{3(\quad)\square}$$

$$= a^2 \quad = a^2 \quad = a^2$$

$$\frac{a \times a \times a}{a \times a} \quad \frac{a^3}{a^2} \quad a^3 \div a^2 = a^{3(\quad)2}$$

$$= a \quad = a \quad = a$$

$$\frac{a \times a \times a \times a}{a \times a \times a} \quad \frac{a^4}{a^3} \quad a^4 \div a^3 = a^{4(\quad)3}$$

$$= a \quad = a \quad = a$$

$$\frac{a \times a \times a \times a \times a}{a \times a \times a \times a} \quad \frac{a^5}{a^4} \quad a^5 \div a^4 = a^{5(\quad)4}$$

$$= a \quad = a \quad = a$$

同様の問題を作り、答えなさい。



( )には加減乗除符号を、□には数字を入れなさい。

$$a^5 \div a^3 = a^{5(-)3} = a^{\square 2} = a^5 \times a^2 = a^{\square 7} = a^5 \div a^2 = a^3$$

$$a^6 \div a^4 = a^{6(-)4} = a^{\square 2} = a^4 \times a^2 = a^{\square 6} = a^6 \div a^2 = a^4$$

$$a^6 \div a^2 = a^{6(-)2} = a^{\square 4} = a^2 \times a^4 = a^{\square 6} = a^6 \div a = a^5$$

$$a^6 \div a = a^{6(-)1} = a^{\square 5} = a \times a^5 = a^{\square 6} = a^6 \div a^5 = a$$

$$a^7 \div a^2 = a^{7(-)2} = a^{\square 5} = a^2 \times a^5 = a^{\square 7} = a^7 \div a^5 = a^2$$

同様の問題を作り答えなさい。

( )には加減乗除符号を、□には数字を入れなさい。

$$a^5 \div a^3 = a^{5( )3} = a^{\square} \quad a^5 \times a^2 = a^{\square} \quad a^5 \div a^2 =$$

$$a^6 \div a^4 = a^{6( )4} = a^{\square} \quad a^4 \times a^2 = a^{\square} \quad a^6 \div a^2 =$$

$$a^6 \div a^2 = a^{6( )2} = a^{\square} \quad a^2 \times a^4 = a^{\square} \quad a^6 \div a =$$

$$a^6 \div a = a^{6( )\square} = a^{\square} \quad a \times a^5 = a^{\square} \quad a^6 \div a^5 =$$

$$a^7 \div a^2 = a^{7( )2} = a^{\square} \quad a^2 \times a^5 = a^{\square} \quad a^7 \div a^5 =$$

同様の問題を作り答えなさい。

文字式の表し方の約束に従って示せ

$$A \div B$$

$$= \frac{A}{B}$$

$$A \div B \times C$$

$$= \frac{AC}{B}$$

$$A \div BC$$

$$= \frac{A}{BC}$$

$$A \div B \div C$$

$$= \frac{A}{BC}$$

$$A \div B \times C \div D$$

$$= \frac{AC}{BD}$$

$$A \div B \div C \div D$$

$$= \frac{A}{BCD}$$

$$A \div B \times C \times D$$

$$= \frac{ACD}{B}$$

$$A \div B \times B$$

$$= \frac{AB}{B} = A$$

$$A \div BB$$

$$= \frac{A}{B^2}$$

$$A \div B^2$$

$$= \frac{A}{B^2}$$

$$A \div B(B \times B)$$

$$= \frac{A}{B(B \times B)}$$

$$\frac{A}{B^2}$$

$$1 \div A$$

$$= \frac{1}{A}$$

$$1 \div A \times B$$

$$= \frac{B}{A}$$

$$1 \div A \div B$$

$$= \frac{1}{AB}$$

文字式の表し方の約束に従って示せ

$$A \div B$$

$$A \div B \times C$$

$$A \div BC$$

$$A \div B \div C$$

$$A \div B \times C \div D$$

$$A \div B \div C \div D$$

$$A \div B \times C \times D$$

$$A \div B \times B$$

$$A \div BB$$

$$A \div B^2$$

$$A \div B(B \times B)$$

$$1 \div A$$

$$1 \div A \times B$$

$$1 \div A \div B$$

$$\begin{aligned} & \frac{4a \cdot 8a^2 \times 3}{2a} \\ = & 12a \\ = & \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & 6a^2 \div \frac{2}{3}a \\ = & \frac{6a^2 \times 3}{2a} \\ = & 9a \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & 6a^3 \div \frac{2}{3}a \\ = & 6a^3 \times \frac{3}{2a} \\ = & 9a^2 \\ = & \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & 4a \cdot 8a^2 \times \frac{3}{2a} \\ = & 12a \\ = & \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & 12a^3 \div \frac{2}{3}a \\ = & \frac{12a^3 \times 3}{2a} \\ = & 18a^2 \\ = & \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & 8a^2 \div \frac{2a}{3} \\ = & \frac{8a^2 \times 3}{2a} \\ = & 12a \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & 12a^2 \div \frac{3}{5}a \\ = & \frac{12a^2 \times 5}{3a} \\ = & 20a \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & 20a^3 \div \frac{4}{5}a^2 \\ = & \frac{20a^3 \times 5}{4a^2} \\ = & 25a \\ = & \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & 8a^2 \div \frac{2}{3}a \\ = & \frac{8a^2 \times 3}{2a} \\ = & 12a \end{aligned}$$

$$\frac{8a^2 \times 3}{2a}$$

=

=

$$6a^2 \div \frac{2}{3}a$$

=

=

$$6a^3 \div \frac{2}{3}a$$

=

=

=

$$8a^2 \times \frac{3}{2a}$$

=

=

$$12a^3 \div \frac{2}{3}a$$

=

=

=

$$8a^2 \div \frac{2a}{3}$$

=

=

$$12a^2 \div \frac{3}{5}a$$

=

=

$$20a^3 \div \frac{4}{5}a^2$$

=

=

=

$$8a^2 \div \frac{2}{3}a$$

=

=



$$\frac{6x^3 \times y}{2xy} = 6x^2$$

$$\frac{20x^3 \times 5}{4x^2y} = \frac{25x}{y}$$

$$\frac{6x^3 \times 3}{2x^2y} = \frac{9x}{y}$$

$$\frac{12x^3 \times 3}{2xy} = \frac{18x^2}{y}$$

$$\frac{20x^3 \times 4}{5x^2y} = \frac{16x}{y}$$

$$\frac{12x^3 \times 4}{5xy^2} = \frac{48x^2}{5y^2}$$

類似の問題を作り答えよ。

$$\frac{6x^3 \times y}{2xy}$$

=

$$\frac{20x^3 \times 5}{4x^2y}$$

=

$$\frac{6x^3 \times 3}{2x^2y}$$

=

$$\frac{12x^3 \times 3}{2xy}$$

=

$$\frac{20x^3 \times 4}{5x^2y}$$

=

$$\frac{12x^3 \times 4}{5xy^2}$$

=

類似の問題を作り答えよ。

$$6x^3 \div \frac{2}{3}xy$$

$$\frac{6x^3 \times 3}{2xy}$$

$$\frac{9x^2}{y}$$

$$20x^3 \div \frac{4}{5}x^2y$$

$$\frac{20x^3 \times 5}{4x^2y}$$

$$\frac{25x}{y}$$

$$6x^3 \div \frac{2}{3}x^2y$$

$$\frac{6x^3 \times 3}{2x^2y}$$

$$\frac{9x}{y}$$

$$12x^3 \div \frac{2}{3}xy$$

$$\frac{12x^3 \times 3}{2xy}$$

$$\frac{18x^2}{y}$$

$$20x^3 \div \frac{5}{4}x^2y$$

$$\frac{20x^3 \times 4}{5x^2y}$$

$$\frac{16x}{y}$$

$$12x^3 \div \frac{3}{4}xy^2$$

$$\frac{12x^3 \times 4}{3xy^2}$$

$$\frac{16x^2}{y^2}$$

$$6x^3 \div \frac{2}{3}xy$$

$$20x^3 \div \frac{4}{5}x^2y$$

$$6x^3 \div \frac{2}{3}x^2y$$

$$12x^3 \div \frac{2}{3}xy$$

$$20x^3 \div \frac{5}{4}x^2y$$

$$12x^3 \div \frac{3}{4}xy^2$$

## 商の表し方

$a$  を 3 等分した大きさは

$a$  の 3 分の 1 と言い

$a \div 3$  とか

$a \times \frac{1}{3}$  と表す

$a \div 3$  と

$a \times \frac{1}{3}$  は

同じ意味 すなわち

$a$  を

3 等分した

1 つ分の大きさ

を示している

$\frac{a}{3}$  も

全く同じ事を表す

例えば

$$1 \div 2 = \frac{1}{2}$$

$$1 \div 3 = \frac{1}{3}$$

$$2 \div 3 = \frac{2}{3}$$

であるのと同じように

$$1 \div a = \frac{1}{a}$$

$$2 \div a = \frac{2}{a}$$

$$a \div 2 = \frac{a}{2}$$

$$2 \div a = \frac{2}{a}$$

$$a \div b = \frac{a}{b}$$

$$b \div a = \frac{b}{a}$$

## 商の表し方

$a$ を3等分した大きさは

$a$ を3分の1と言います

$a \div 3$ とか

$a \times \frac{1}{3}$ と表す

$a \div 3$ と

$a \times \frac{1}{3}$ は

同じ意味 すなわち

$a$ を

3等分した

1つ分の大きさ

を示している

$\frac{a}{3}$ も

全く同じ事を表す

例えば

$$1 \div 2 = \frac{1}{2}$$

$$1 \div 3 = \frac{1}{3}$$

$$2 \div 3 = \frac{2}{3}$$

であるのと同じように

$$1 \div a = \frac{1}{a}$$

$$2 \div a = \frac{2}{a}$$

$$a \div 2 = \frac{1}{2}a$$

$$2 \div a = \frac{2}{a}$$

$$a \div b = \frac{a}{b}$$

$$b \div a = \frac{b}{a}$$

$$43 \times 2 = 86 \quad \text{です}$$

$$43 = 40 + 3 \quad \text{ですから}$$

$$43 \times 2 \quad \text{は}$$

$$(40 + 3) \times 2$$

と表せます

$$86 \div 2 = 43 \quad \text{です}$$

$$86 = 80 + 6 \quad \text{ですから}$$

$$86 \div 2 \quad \text{は}$$

$$(80 + 6) \div 2$$

と表せます

$$(40 + 3) \times 2 \quad \text{は}$$

$$40 \times 2 + 3 \times 2$$

$$= 80 + 6$$

$$= 86 \quad \text{です}$$

$$(80 + 6) \div 2 \quad \text{は}$$

$$80 \div 2 + 6 \div 2$$

$$= 40 + 3$$

$$= 43 \quad \text{です}$$

同じように

$$(a + b) \times 2$$

$$= 2a + 2b$$

$$(x + y) \times 2$$

$$= 2x + 2y$$

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

$$= 2x - 2y$$

です

同じように

$$(a + b) \div 2$$

$$= \frac{a}{2} + \frac{b}{2}$$

$$(x + y) \div 2$$

$$= \frac{x}{2} + \frac{y}{2}$$

$$(x - y) \div 2$$

$$= \frac{x}{2} - \frac{y}{2}$$

$$43 \times 2 = 86 \quad \text{です}$$

$$43 = 40 + 3 \quad \text{ですから}$$

$$43 \times 2 \quad \text{は}$$

$$(40 + 3) \times 2$$

と表せます

$$86 \div 2 = 43 \quad \text{です}$$

$$86 = 80 + 6 \quad \text{ですから}$$

$$86 \div 2 \quad \text{は}$$

$$(80 + 6) \div 2$$

と表せます

$$(40 + 3) \times 2 \quad \text{は}$$

$$40 \times 2 + 3 \times 2$$

$$= 80 + 6$$

$$= 86 \quad \text{です}$$

$$(80 + 6) \div 2 \quad \text{は}$$

$$80 \div 2 + 6 \div 2$$

$$= 40 + 3$$

$$= 43 \quad \text{です}$$

同じように

$$(a + b) \times 2$$

$$= 2a + 2b$$

$$(x + y) \times 2$$

=

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

=

です

同じように

$$(a + b) \div 2$$

$$= \frac{a}{2} + \frac{b}{2}$$

$$(x + y) \div 2$$

=

$$(x - y) \div 2$$

=



$$\frac{3}{7} + \frac{2}{7} = \frac{3+2}{7}$$

であるから

$$\frac{3+2}{7} = \frac{3}{7} + \frac{2}{7}$$

である。

$$\frac{6x+5}{3}$$

は

$$\frac{6x}{3} + \frac{5}{3}$$

とを

合わせたものですから

③と⑥だけを約分するのは  
マチガイですね

$$\frac{6+5}{3}$$

を

$$\frac{\overset{2}{\textcircled{6}}+5}{\underset{1}{\textcircled{3}}} = 7$$

マチガイ

のように間違える人は  
あまりいませんが

文字式になると

$$\frac{6x+5}{3}$$

を

$$\frac{\overset{2}{\textcircled{6}x}+5}{\underset{1}{\textcircled{3}}} = 2x+5$$

間違いです

$$2x+5$$

と間違えて答える人は  
かなり多くいます。

$$\frac{3}{7} + \frac{2}{7} = \frac{3+2}{7}$$

であるから

$$\frac{3+2}{7} = \frac{3}{7} + \frac{2}{7}$$

である。

$$\frac{6x+5}{3} \text{ は}$$

$$\frac{6x}{3} + \frac{5}{3} \text{ とを}$$

合わせたものですから

3と6だけを約分するのは

マチガイですね

$$\frac{6+5}{3} \text{ を}$$

$$\frac{\overset{2}{\textcircled{6}} + 5}{\underset{1}{\textcircled{3}}} = 7 \quad \swarrow \text{マチガイ}$$

のように間違える人は  
あまりいませんが

文字式になると

$$\frac{6x+5}{3} \text{ を}$$

$$\frac{\overset{2}{\textcircled{6}}x + 5}{\underset{1}{\textcircled{3}}} = 2x + 5 \quad \swarrow \text{間違いです}$$

$$2x + 5$$

と間違えて答える人は  
かなり多くいます。

例にならって下の式を完成しなさい

$$\text{【例】 } a \div 3 = a \times \frac{1}{3} = \frac{a}{3}$$

$$b \div 3 = b \times \frac{1}{3} = \frac{b}{3}$$

$$x \div 3 = x \times \frac{1}{3} = \frac{x}{3}$$

$$y \div 3 = y \times \frac{1}{3} = \frac{y}{3}$$

$$(a + b) \div 3 = (a + b) \times \frac{1}{3}$$

$$= \frac{1}{3}(a + b)$$

$$(a - b) \div 3 = (a - b) \times \frac{1}{3}$$

$$= \frac{1}{3}(a - b)$$

$$(x + y) \div 3 = (x + y) \times \frac{1}{3}$$

$$= \frac{1}{3}(x + y)$$

$$(x - y) \div 3 = (x - y) \times \frac{1}{3}$$

$$= \frac{1}{3}(x - y)$$

例にならって下の式を完成しなさい

$$\text{【例】 } a \div 3 = a \times \frac{1}{3} = \frac{a}{3}$$

$$b \div 3 = \quad =$$

$$x \div 3 = \quad =$$

$$y \div 3 = \quad =$$

$$(a + b) \div 3 =$$

$$=$$

$$(a - b) \div 3 =$$

$$=$$

$$(x + y) \div 3 =$$

$$=$$

$$(x - y) \div 3 =$$

$$=$$

式をよく見比べながら  
計算しなさい

$$2(3x + 4)$$

$$= 6x + 8$$

$$2(3x - 4)$$

$$= 6x - 8$$

$$-2(3x + 4)$$

$$= -6x - 8$$

$$-2(3x - 4)$$

$$= -6x + 8$$

$$\frac{1}{2}(6x + 4)$$

$$= 3x + 2$$

$$\frac{1}{3}(6x + 12)$$

$$= 2x + 4$$

$$\frac{1}{2}(6x - 4)$$

$$= 3x - 2$$

$$\frac{1}{3}(6x - 12)$$

$$= 2x - 4$$

$$(3x + 2) + (2x + 4)$$

$$= 5x + 6$$

$$(3x + 2) - (2x + 4)$$

$$= 3x + 2 - 2x - 4$$

$$= x - 2$$

$$(3x + 2) + (2x - 4)$$

$$= 5x - 2$$

$$(3x + 2) - (2x - 4)$$

$$= 3x + 2 - 2x + 4$$

$$= x + 6$$

$$4(3x + 2) + 3(2x + 4)$$

$$= 12x + 8 + 6x + 12$$

$$= 18x + 20$$

$$4(3x + 2) - 3(2x + 4)$$

$$= 12x + 8 - 6x - 12$$

$$= 6x - 4$$

$$4(3x + 2) - 3(2x - 4)$$

$$= 12x + 8 - 6x - 12$$

$$= 6x - 4$$

$$4(3x + 2) - 3(2x - 4)$$

$$= 12x + 8 - 6x + 12$$

$$= 6x + 20$$

式をよく見比べながら  
計算しなさい

$2(3x + 4)$	$(3x + 2) + (2x + 4)$
=	=
$2(3x - 4)$	$(3x + 2) - (2x + 4)$
=	=
$-2(3x + 4)$	$(3x + 2) + (2x - 4)$
=	=
$-2(3x - 4)$	$(3x + 2) - (2x - 4)$
=	=
$\frac{1}{2}(6x + 4)$	$4(3x + 2) + 3(2x + 4)$
=	=
$\frac{1}{3}(6x + 12)$	$4(3x + 2) - 3(2x + 4)$
=	=
$\frac{1}{2}(6x - 4)$	$4(3x + 2) - 3(2x + 4)$
=	=
$\frac{1}{3}(6x - 12)$	$4(3x + 2) - 3(2x - 4)$
=	=

## 第7節 乗除混合の話題

## 注意しよう！

$$\begin{aligned} \textcircled{1} \\ 3 \times 5 \div 8 \\ = \frac{3 \times 5}{8} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \textcircled{1} \\ a \times b \div c \\ = \frac{a \times b}{c} \end{aligned}$$

文字式になると  
文字同士のかけ算には  
数同士のかけ算に書く  
【×】の記号は使わない  
という約束でした。

$$\begin{aligned} \textcircled{2} \\ 3 \div 5 \times 8 \\ = \frac{3}{5} \times 8 \\ = \frac{3 \times 8}{5} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \textcircled{2} \\ a \div b \times c \\ = \frac{a}{b} \times c \\ = \frac{a \times c}{b} \end{aligned}$$

ところが  
次の場合、  
【×】の記号があるのと  
無いのとの、  
意味が全く違ってしまふの  
です。

$$\begin{aligned} \textcircled{3} \\ 3 \div (5 \times 8) \\ = \frac{3}{5 \times 8} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \textcircled{3} \\ a \div (b \times c) \\ = a \div bc \\ = \frac{a}{bc} \end{aligned}$$

①  $a \div b \times c$  と  
②  $a \div bc$  とは  
全く違ったものになります。

②と③の違いに気をつけて  
ください。  
文字式にすると、  
似ていて少し違う事になるのです。

次の違いに気をつけましょう。

$$a \div b \times c = \frac{ac}{b}$$

$$a \div bc = \frac{a}{bc}$$

## 第7節 乗除混合の話題

注意しよう！

$$\begin{aligned} \textcircled{1} \quad & 3 \times 5 \div 8 \\ & = \frac{3 \times 5}{8} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \textcircled{1} \quad & a \times b \div c \\ & = \frac{a \times b}{c} \end{aligned}$$

文字式になると  
文字同士のかけ算には  
数同士のかけ算に書く  
【×】の記号は使わない  
という約束でした。

$$\begin{aligned} \textcircled{2} \quad & 3 \div 5 \times 8 \\ & = \frac{3}{5} \times 8 \\ & = \frac{3 \times 8}{5} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \textcircled{2} \quad & a \div b \times c \\ & = \frac{a}{b} \times c \\ & = \frac{a \times c}{b} \end{aligned}$$

ところが  
次の場合、  
【×】の記号があるのと  
無いのとの、  
意味が全く違ってしまふの  
です。

$$\begin{aligned} \textcircled{3} \quad & 3 \div (5 \times 8) \\ & = \frac{3}{5 \times 8} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \textcircled{3} \quad & a \div (b \times c) \\ & = a \div bc \\ & = \frac{a}{bc} \end{aligned}$$

①  $a \div b \times c$  と  
②  $a \div bc$  とは  
全く違ったものになります。

②と③の違いに気をつけて  
ください。  
文字式にすると、  
似ていて少し違う事になるのです。

次の違いに気をつけましょう。

$$a \div b \times c = \frac{ac}{b}$$

$$a \div bc = \frac{a}{bc}$$



$$36 \div 3 \times 6$$

$$= 72$$

$$(30 + 6) \div 3 \times 6$$

$$= 72$$

$$(30 + 6) \times \frac{1}{3} \times 6$$

$$= 72$$

$$\frac{1}{3} (30 + 6) \times 6$$

$$= 72$$

$$\frac{1}{3} \times 6 \times (30 + 6)$$

$$= 72$$

$$(3 + 6) \times 6 \div 3$$

$$= 18$$

$$(a + 6) \div 3 \times 5$$

$$= \frac{5(a+6)}{3}$$

$$= \frac{5a + 30}{3}$$

$$(a + 6) \times \frac{1}{3} \times 5$$

$$= \frac{5(a+6)}{3}$$

$$= \frac{5a + 30}{3}$$

$$\frac{1}{3} (a + 6) \times 5$$

$$= \frac{5(a+6)}{3}$$

$$= \frac{5a + 30}{3}$$

$$\frac{1}{3} \times 5(a + 6)$$

上に同じ

$$\frac{5(a+6)}{3}$$

$$= \frac{5a}{3} + 10$$

$$\begin{aligned}
 & 36 \div 3 \times 6 \\
 = & \\
 & (30 + 6) \div 3 \times 6 \\
 = & \\
 & (30 + 6) \times \frac{1}{3} \times 6 \\
 = & \\
 & \frac{1}{3} (30 + 6) \times 6 \\
 = & \\
 & \frac{1}{3} \times 6 \times (30 + 6) \\
 = & \\
 & (3 + 6) \times 6 \div 3 \\
 = &
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 & (a + 6) \div 3 \times 5 \\
 = & \\
 = & \\
 & (a + 6) \times \frac{1}{3} \times 5 \\
 = & \\
 = & \\
 & \frac{1}{3} (a + 6) \times 5 \\
 = & \\
 = & \\
 & \frac{1}{3} \times 5 (a + 6) \\
 = & \\
 = & \\
 & \frac{5(a + 6)}{3} \\
 = & + \\
 = &
 \end{aligned}$$

$$(6x + 8) \div 2 = 3x + 4 \quad (6x + 8) \div (-2) = -3x - 4$$

$$(6x + 8) \times \frac{1}{2} = 3x + 4 \quad (6x + 8) \div \left(-\frac{1}{2}\right) = -3x - 4$$

$$\frac{1}{2} (6x + 8) = 3x + 4 \quad -\frac{1}{2} (6x + 8) = -3x - 4$$

$$(6x - 8) \div 2 = 3x - 4 \quad (6x - 8) \div (-2) = -3x + 4$$

$$(6x - 8) \times \frac{1}{2} = 3x - 4 \quad (6x - 8) \times \left(-\frac{1}{2}\right) = -3x + 4$$

$$\frac{1}{2} (6x - 8) = 3x - 4 \quad -\frac{1}{2} (6x - 8) = -3x + 4$$

$$(-6x + 8) \div (-2) = 3x - 4$$

$$(-6x + 8) \times \left(-\frac{1}{2}\right) = 3x - 4$$

$$-\frac{1}{2} (-6x + 8) = 3x - 4$$

$$(6x + 8) \div 2 =$$

$$(6x + 8) \times \frac{1}{2} =$$

$$\frac{1}{2} (6x + 8) =$$

$$(6x - 8) \div 2 =$$

$$(6x - 8) \times \frac{1}{2} =$$

$$\frac{1}{2} (6x - 8) =$$

$$(6x + 8) \div (-2) =$$

$$(6x + 8) \div \left(-\frac{1}{2}\right) =$$

$$-\frac{1}{2} (6x + 8) =$$

$$(6x - 8) \div (-2) =$$

$$(6x - 8) \times \left(-\frac{1}{2}\right) =$$

$$-\frac{1}{2} (6x - 8) =$$

$$(-6x + 8) \div (-2) =$$

$$(-6x + 8) \times \left(-\frac{1}{2}\right) =$$

$$-\frac{1}{2} (-6x + 8) =$$