

整式のわり算

$$x - 2 \overline{) 3x^2 - 4x + 1}$$

整式のわり算

$$\begin{array}{r} \square \\ x - 2 \overline{) 3x^2 - 4x + 1} \end{array}$$

$$x \times \square = 3x^2 \text{ を考える}$$

整式のわり算

$$\begin{array}{r} \square \\ x - 2 \overline{) 3x^2 - 4x + 1} \end{array}$$

$$x \times 3x = 3x^2 \text{ を考える}$$

整式のわり算

$$x - 2 \overline{) \begin{array}{r} 3x \\ 3x^2 - 4x + 1 \end{array}}$$

$$x \times 3x = 3x^2 \text{ を考える}$$

整式のわり算

$$x - 2 \overline{) \begin{array}{r} 3x \\ 3x^2 - 4x + 1 \end{array}}$$

整式のわり算

$$\begin{array}{r} 3x \\ x - 2 \overline{) 3x^2 - 4x + 1} \end{array}$$

$$3x(x - 2) = 3x^2 - 6x \text{ となるので}$$

整式のわり算

$$\begin{array}{r} 3x \\ \hline x - 2 \) \ 3x^2 - 4x + 1 \\ \underline{3x^2 - 6x} \end{array}$$

$$3x(x - 2) = 3x^2 - 6x \text{ となるので}$$

整式のわり算

$$\begin{array}{r} 3x \\ x - 2 \overline{) 3x^2 - 4x + 1} \\ \underline{3x^2 - 6x} \\ 2x + 1 \end{array}$$

整式のわり算

$$\begin{array}{r} 3x \\ x - 2 \overline{) 3x^2 - 4x + 1} \\ \underline{3x^2 - 6x} \\ 2x + 1 \end{array}$$

ひき算

整式のわり算

$$\begin{array}{r} 3x \\ x - 2 \overline{) 3x^2 - 4x + 1} \\ \underline{- 3x^2 \quad \neq 6x} \end{array} \quad \text{ひき算}$$

整式のわり算

$$\begin{array}{r} 3x \\ x - 2 \overline{) 3x^2 - 4x + 1} \\ \underline{- 3x^2 + 6x} \\ 2x + 1 \end{array}$$

そのまま

整式のわり算

$$\begin{array}{r} 3x \quad \blacksquare \\ x - 2 \overline{) 3x^2 - 4x + 1} \\ \underline{- 3x^2 \quad \neq 6x} \\ 2x + 1 \end{array}$$

$$x \times \blacksquare = 2x \text{ を考える}$$

整式のわり算

$$\begin{array}{r} 3x \quad \blacksquare \\ x - 2 \overline{) 3x^2 - 4x + 1} \\ \underline{- 3x^2 + 6x} \\ 2x + 1 \end{array}$$

$$x \times \blacksquare 2 = 2x \text{ を考える}$$

整式のわり算

$$\begin{array}{r} 3x \quad +2 \\ x - 2 \overline{) 3x^2 - 4x + 1} \\ \underline{- 3x^2 \quad + 6x} \\ 2x + 1 \end{array}$$

$$x \times 2 = 2x \text{ を考える}$$

整式のわり算

$$\begin{array}{r} 3x \quad +2 \\ x - 2 \overline{) 3x^2 - 4x + 1} \\ \underline{- 3x^2 \quad + 6x} \\ 2x + 1 \end{array}$$

整式のわり算

$$\begin{array}{r} 3x \quad +2 \\ \hline x-2 \) \ 3x^2 - 4x + 1 \\ \quad - 3x^2 \quad + 6x \\ \quad \hline \qquad \qquad \qquad 2x + 1 \end{array}$$

$$2(x-2) = 2x - 4 \text{ となるので}$$

整式のわり算

$$\begin{array}{r} 3x \quad +2 \\ \hline x-2 \) \ 3x^2 - 4x + 1 \\ \quad - 3x^2 \quad + 6x \\ \quad \hline \qquad \qquad \qquad 2x + 1 \\ \qquad \qquad \qquad 2x - 4 \end{array}$$

$$2(x-2) = 2x - 4 \text{ となるので}$$

整式のわり算

$$\begin{array}{r} 3x \quad +2 \\ \hline x - 2 \) \ 3x^2 - 4x + 1 \\ \quad - 3x^2 \neq 6x \\ \quad \hline \qquad \qquad 2x + 1 \\ \qquad \qquad 2x - 4 \\ \qquad \qquad \hline \end{array}$$

整式のわり算

$$\begin{array}{r} 3x \quad +2 \\ \hline x - 2 \) \ 3x^2 - 4x + 1 \\ \quad - 3x^2 \neq 6x \\ \quad \quad \quad \hline \quad \quad \quad 2x + 1 \\ \quad \quad \quad 2x - 4 \end{array} \quad \text{ひき算}$$

整式のわり算

$$\begin{array}{r} 3x \quad +2 \\ \hline x - 2 \) \ 3x^2 - 4x + 1 \\ \quad - 3x^2 \neq 6x \\ \quad \quad \quad \hline \quad \quad \quad 2x + 1 \\ \quad \quad \quad - 2x \neq 4 \\ \quad \quad \quad \quad \quad \quad \hline \end{array} \quad \text{ひき算}$$

整式のわり算

$$\begin{array}{r} 3x \quad + 2 \\ x - 2 \overline{) 3x^2 - 4x + 1} \\ \underline{- 3x^2 \quad + 6x} \\ 2x + 1 \\ \underline{- 2x \quad + 4} \\ 5 \end{array}$$

整式のわり算

$$\begin{array}{r} 3x + 2 \\ x - 2 \overline{) 3x^2 - 4x + 1} \\ \underline{- 3x^2 + 6x} \\ 2x + 1 \\ \underline{- 2x + 4} \\ 5 \end{array}$$

商 $3x + 2$, あまり 5

組み立て除法

この問題の場合は**組み立て除法**が使えます。

組み立て除法は $x - \star$ で割るときに使えます。
($x + \star$ でも OK)

割る式 $x - 2$ を 2 と表します。

割られる式 $3x^2 - 4x + 1$ を $3 \quad -4 \quad 1$ と表
します。

$(3x^2 - 4x + 1) \div (x - 2)$ の組み立て除法

$$\begin{array}{r} \underline{2} \bigg| \quad 3 \quad -4 \quad 1 \\ \hline \end{array}$$

$(3x^2 - 4x + 1) \div (x - 2)$ の組み立て除法

$$\begin{array}{r} \underline{2} \big| \quad \mathbf{3} \quad -4 \quad 1 \\ \phantom{\underline{2} \big|} \quad \downarrow \text{そのまま} \\ \hline \phantom{\underline{2} \big|} \quad 3 \end{array}$$

$(3x^2 - 4x + 1) \div (x - 2)$ の組み立て除法

$$\begin{array}{r} \boxed{2} \quad 3 \quad -4 \quad 1 \\ \hline \end{array}$$

3

$$\boxed{2} \times \boxed{3} = \boxed{6} \text{ なので}$$

$(3x^2 - 4x + 1) \div (x - 2)$ の組み立て除法

$$\begin{array}{r} \boxed{2} \quad 3 \quad -4 \quad 1 \\ \boxed{6} \\ \hline 3 \end{array}$$

$$\boxed{2} \times \boxed{3} = \boxed{6} \text{ なので}$$

$(3x^2 - 4x + 1) \div (x - 2)$ の組み立て除法

$$\begin{array}{r} \underline{2} \big| \quad 3 \quad -4 \quad 1 \\ \quad \quad \quad 6 \\ \hline \quad \quad 3 \end{array}$$

たし算

$(3x^2 - 4x + 1) \div (x - 2)$ の組み立て除法

$$\begin{array}{r} \underline{2} \bigg| \quad 3 \quad -4 \quad 1 \\ \quad \quad \quad 6 \\ \hline \quad 3 \quad 2 \end{array}$$

たし算

$(3x^2 - 4x + 1) \div (x - 2)$ の組み立て除法

$$\begin{array}{r} \boxed{2} \quad 3 \quad -4 \quad 1 \\ \quad \quad \quad 6 \\ \hline \quad 3 \quad \boxed{2} \end{array}$$

$$\boxed{2} \times \boxed{2} = \boxed{4} \text{ なので}$$

$(3x^2 - 4x + 1) \div (x - 2)$ の組み立て除法

$$\begin{array}{r} \boxed{2} \quad 3 \quad -4 \quad 1 \\ \quad \quad \quad 6 \quad \boxed{4} \\ \hline \quad 3 \quad 2 \end{array}$$

$$\boxed{2} \times \boxed{2} = \boxed{4} \text{ なので}$$

$(3x^2 - 4x + 1) \div (x - 2)$ の組み立て除法

$$\begin{array}{r} \underline{2} \bigg| \quad 3 \quad -4 \quad 1 \\ \quad \quad 6 \quad 4 \\ \hline \quad 3 \quad 2 \end{array} \quad \text{たし算}$$

$(3x^2 - 4x + 1) \div (x - 2)$ の組み立て除法

$$\begin{array}{r} \underline{2} \Big| \quad 3 \quad -4 \quad 1 \\ \quad \quad \quad 6 \quad 4 \\ \hline \quad 3 \quad 2 \quad \Big| 5 \end{array}$$

たし算

$(3x^2 - 4x + 1) \div (x - 2)$ の組み立て除法

$$\begin{array}{r} \underline{2} \bigg| \quad 3 \quad -4 \quad 1 \\ \quad \quad \quad 6 \quad 4 \\ \hline \quad 3 \quad 2 \quad \bigg| \quad 5 \end{array}$$

商 $3x + 2$, あまり 5