

$$(x+3)(x+2) = x^2 + 5x + 6 \quad \text{ですから、}$$

$$(x^2 + 5x + 6) \div (x+3) = (x+2)$$

$$(x^2 + 5x + 6) \div (x+2) = (x+3) \quad \text{となりますね。}$$

これを筆算風に表すと次のようになります。

$$\begin{array}{r}
 \phantom{x} + 3 \quad \Big| \quad \begin{array}{r} \color{red}{x} + \color{blue}{2} \\ \hline x^2 + 5x + 6 \\ \color{red}{-)} \quad x^2 + \color{red}{3x} \\ \hline \phantom{x^2} + 2x + 6 \\ \phantom{x^2} \phantom{+} \color{blue}{-)} \quad \color{blue}{2x} + \color{blue}{6} \\ \hline \phantom{x^2} \phantom{+} \phantom{2x} + 0 \end{array}
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 \phantom{x} + 2 \quad \Big| \quad \begin{array}{r} \color{red}{x} + \color{blue}{3} \\ \hline x^2 + 5x + 6 \\ \color{red}{-)} \quad x^2 + \color{red}{2x} \\ \hline \phantom{x^2} + 3x + 6 \\ \phantom{x^2} \phantom{+} \color{blue}{-)} \quad \color{blue}{3x} + \color{blue}{6} \\ \hline \phantom{x^2} \phantom{+} \phantom{3x} + 0 \end{array}
 \end{array}$$

$$(x-3)(x-2) = x^2 - 5x + 6 \quad \text{ですから、}$$

$$(x^2 - 5x + 6) \div (x-3) = (x-2)$$

$$(x^2 - 5x + 6) \div (x-2) = (x-3) \quad \text{となりますね。}$$

これを筆算風に表すと次のようになります。

$$\begin{array}{r}
 x - 3 \overline{) x^2 - 5x + 6} \\
 \underline{-) \quad x^2 - 3x} \phantom{+ 6} \\
 \phantom{x - 3} \phantom{) \quad} - 2x + 6 \\
 \underline{-) \phantom{x - 3} \phantom{) \quad} - 2x + 6} \\
 \phantom{x - 3} \phantom{) \quad} \phantom{) \quad} 0
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 x - 2 \overline{) x^2 - 5x + 6} \\
 \underline{-) \quad x^2 - 2x} \phantom{+ 6} \\
 \phantom{x - 2} \phantom{) \quad} - 3x + 6 \\
 \underline{-) \phantom{x - 2} \phantom{) \quad} - 3x + 6} \\
 \phantom{x - 2} \phantom{) \quad} \phantom{) \quad} 0
 \end{array}$$

$$(x+3)(x-2) = x^2 + x - 6 \quad \text{ですから、}$$

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

$$(x^2 + x - 6) \div (x-2) = (x+3) \quad \text{となりますね。}$$

これを筆算風に表すと次のようになります。

$$\begin{array}{r}
 x + 3 \quad | \quad \begin{array}{r} \color{red}{x} \quad - \quad \color{blue}{2} \\ \hline x^2 + x - 6 \\ \color{red}{-)} \quad \color{red}{x^2} + \color{red}{3x} \\ \hline \phantom{x^2} - 2x - 6 \\ \color{blue}{-)} \quad \color{blue}{- 2x} - \color{blue}{6} \\ \hline \phantom{x^2} \phantom{- 2x} 0 \end{array}
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 x - 2 \quad | \quad \begin{array}{r} \color{red}{x} \quad + \quad \color{blue}{3} \\ \hline x^2 + x - 6 \\ \color{red}{-)} \quad \color{red}{x^2} - \color{red}{2x} \\ \hline \phantom{x^2} 3x - 6 \\ \color{blue}{-)} \quad \color{blue}{3x} - \color{blue}{6} \\ \hline \phantom{x^2} \phantom{3x} 0 \end{array}
 \end{array}$$

$$(x-3)(x+2) = x^2 - x - 6 \quad \text{ですから、}$$

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

$$(x^2 - x - 6) \div (x+2) = (x-3) \quad \text{となりますね。}$$

これを筆算風に表すと次のようになります。

$$\begin{array}{r}
 x - 3 \quad | \quad \begin{array}{r} x + 2 \\ \hline x^2 - x - 6 \\ -) \quad x^2 - 3x \\ \hline \phantom{x^2} + 2x - 6 \\ -) \quad \phantom{x^2} + 2x - 6 \\ \hline \phantom{x^2} \phantom{+ 2x} - 0 \end{array}
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 x + 2 \quad | \quad \begin{array}{r} x - 3 \\ \hline x^2 - x - 6 \\ -) \quad x^2 + 2x \\ \hline \phantom{x^2} - 3x - 6 \\ -) \quad \phantom{x^2} - 3x - 6 \\ \hline \phantom{x^2} \phantom{- 3x} - 0 \end{array}
 \end{array}$$

それぞれを見ずに書けるようにしなさい。