

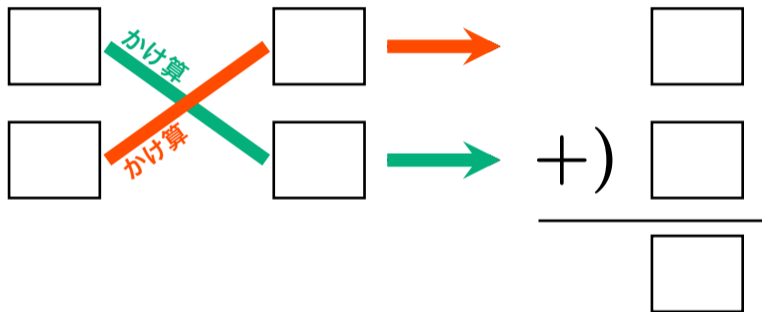
(1)  $x^2 + 5x - 14$  を因数分解しなさい

中学校で習った因数分解はたすきがけでも解けます。

中学校で習った解き方は早く忘れよう！

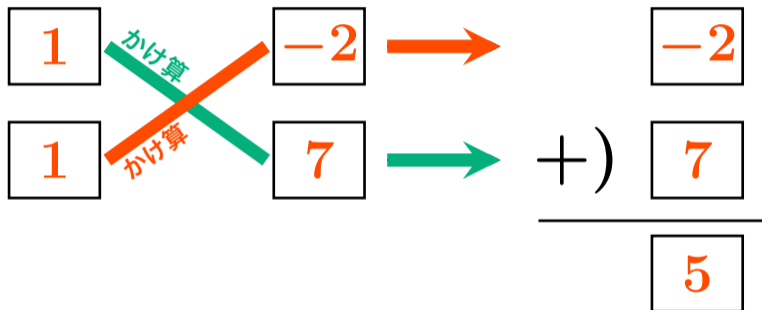
(1)  $x^2 + 5x - 14$  を因数分解しなさい

$$x^2 + 5x - 14$$



(1)  $x^2 + 5x - 14$  を因数分解しなさい

$$x^2 + 5x - 14$$



(1)  $x^2 + 5x - 14$  を因数分解しなさい

$$x^2 + 5x - 14$$

1   ~~かけ算~~   -2    $\rightarrow$    -2

1   かけ算   7    $\rightarrow$    +)   7

---

5

よって  $x^2 + 5x - 14 = (x - 2)(x + 7)$  答

(2)  $x^2 + 12x + 36$  を因数分解しなさい

教科書だと、公式

$$a^2 + 2ab + b^2 = (a + b)^2$$

を使う説明がされているがたすきがけでも解ける。

(2)  $x^2 + 12x + 36$  を因数分解しなさい

$$\begin{array}{ccc} x^2 + 12x + 36 & & \\ \square & \begin{array}{c} \nearrow \\ \searrow \end{array} & \square & \begin{array}{c} \rightarrow \\ \rightarrow \end{array} & \begin{array}{c} \square \\ \square \\ \hline \square \end{array} \\ \square & \begin{array}{c} \searrow \\ \nearrow \end{array} & \square & \begin{array}{c} \rightarrow \\ \rightarrow \end{array} & \begin{array}{c} +) \square \\ \hline \square \end{array} \end{array}$$

(2)  $x^2 + 12x + 36$  を因数分解しなさい

$$x^2 + 12x + 36$$

$$\begin{array}{r} \boxed{1} \quad \boxed{6} \\ \boxed{1} \quad \boxed{6} \\ +) \\ \hline \boxed{12} \end{array}$$

(2)  $x^2 + 12x + 36$  を因数分解しなさい

$$\begin{array}{ccc} x^2 + 12x + 36 & & \\ \boxed{1} & \begin{array}{c} \nearrow \\ \searrow \end{array} & \boxed{6} \quad \longrightarrow \quad \boxed{6} \\ \boxed{1} & \begin{array}{c} \searrow \\ \nearrow \end{array} & \boxed{6} \quad \longrightarrow \quad +) \boxed{6} \\ & & \hline & & \boxed{12} \end{array}$$

$$\begin{aligned} \text{よって } x^2 + 12x + 36 &= (x + 6)(x + 6) \\ &= (x + 6)^2 \quad \boxed{\text{答}} \end{aligned}$$



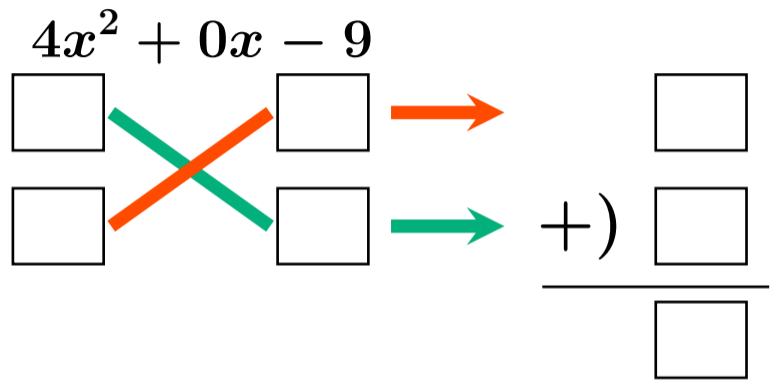
### (3) $4x^2 - 9$ を因数分解しなさい

教科書だと  $(2x)^2 - 3^2$  と考えて公式

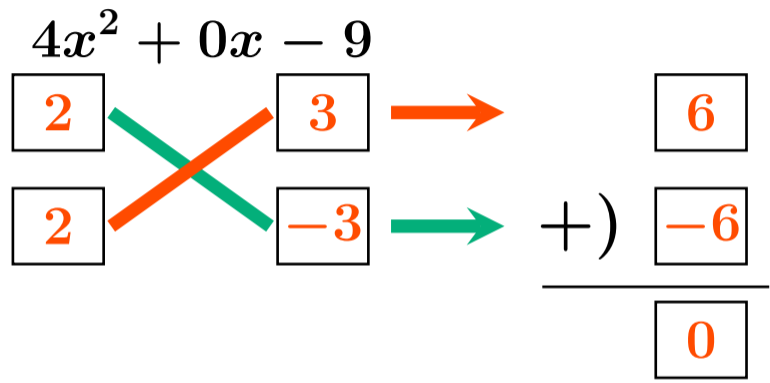
$$a^2 - b^2 = (a + b)(a - b)$$

を使う説明がされているが  $4x^2 + 0x - 9$  と考えれば**たすきがけ**でも解ける。

(3)  $4x^2 + 0x - 9$  を因数分解しなさい



(3)  $4x^2 + 0x - 9$  を因数分解しなさい



(3)  $4x^2 + 0x - 9$  を因数分解しなさい

$$\begin{array}{ccc} 4x^2 + 0x - 9 & & \\ \boxed{2} & \times & \boxed{3} \longrightarrow \boxed{6} \\ \boxed{2} & \times & \boxed{-3} \longrightarrow +) \boxed{-6} \\ & & \hline & & \boxed{0} \end{array}$$

よって  $4x^2 + 0x - 9 = (2x + 3)(2x - 3)$  答

# たすきがけの守備範囲は広い

いろいろな公式を器用に使いこなせるなら、それに越したことはないが

数学が苦手な人はたすきがけをしっかりとマスターして、その応用で解ける問題だけに集中する作戦がベストだと思うよ。