

## かっこをふくむ連立方程式

次の連立方程式を解きましょう。

$$\textcircled{1} \begin{cases} 4x + 5y = 42 & \dots (1) \\ 2x + 3(2x - 3y) = 8 & \dots (2) \end{cases}$$

## かっこをふくむ連立方程式

次の連立方程式を解きましょう。

$$\textcircled{1} \begin{cases} 4x + 5y = 42 & \dots (1) \\ 2x + 3(2x - 3y) = 8 & \dots (2) \end{cases}$$

(2) のかっこをはずすと

$$\begin{aligned} 2x + 3(2x - 3y) &= 8 \\ 2x + 6x - 9y &= 8 \\ 8x - 9y &= 8 & \dots (3) \end{aligned}$$

(1) と (3) を連立方程式として解く

$$\begin{array}{r} 8x + 10y = 84 \quad \dots (1) \times 2 \\ - ) 8x - 9y = 8 \quad \dots (3) \\ \hline 19y = 76 \\ y = 4 \end{array}$$

上で求めた  $y$  の値を  $4x + 5y = 42$  の式に代入します

$$\begin{aligned} 4x + 5 \times 4 &= 42 \\ 4x + 20 &= 42 \\ 4x &= 42 - 20 \\ 4x &= 22 \\ x &= 5.5 \end{aligned}$$

$$\text{答} \begin{cases} x = 5.5 \\ y = 4 \end{cases}$$

---