

例題 1  $y$  が  $x$  に反比例し、 $x = 4$  のとき  $y = -3$  である。比例定数を求めよ。

比例定数を求める式  $a = xy$  に  $x = 4$ ,  $y = -3$  を代入する。

$$\begin{aligned}
 a &= xy \\
 &= 4 \times (-3) \\
 &= -12
 \end{aligned}$$

$x = 4, y = -3$  を代入

答え  $-12$

例題 2  $y$  が  $x$  に反比例し、 $x = -2$  のとき  $y = -6$  である。 $y$  を  $x$  の式で表せ。

作業 1 比例定数を求める。

$$\begin{aligned}
 a &= xy \\
 &= -2 \times (-6) \\
 &= 12
 \end{aligned}$$

$x = -2, y = -6$  を代入

比例定数  $a = 12$

作業 2 比例定数  $a = 12$  を  $y = \frac{a}{x}$  に代入

$$\begin{aligned}
 y &= \frac{a}{x} \\
 y &= \frac{12}{x}
 \end{aligned}$$

$a = 12$  を代入

答え  $y = \frac{12}{x}$