

反比例の式

y が x に反比例しています。次の時に y を x の式で表しましょう。

① $x = 7$ のとき $y = 5$

② $x = 9$ のとき $y = 2$

③ $x = 2$ のとき $y = 5$

④ $x = 2$ のとき $y = 9$

⑤ $x = 5$ のとき $y = 9$

⑥ $x = 5$ のとき $y = 7$

反比例の式

y が x に反比例しています。次の時に y を x の式で表しましょう。

① $x = 7$ のとき $y = 5$

$$y = \frac{a}{x} \text{ とし、}$$

$x = 7$ 、 $y = 5$ を代入する。

$$5 = \frac{a}{7}$$

$$a = 35$$

$$\text{よって } y = \frac{35}{x}$$

② $x = 9$ のとき $y = 2$

$$y = \frac{a}{x} \text{ とし、}$$

$x = 9$ 、 $y = 2$ を代入する。

$$2 = \frac{a}{9}$$

$$a = 18$$

$$\text{よって } y = \frac{18}{x}$$

③ $x = 2$ のとき $y = 5$

$$y = \frac{a}{x} \text{ とし、}$$

$x = 2$ 、 $y = 5$ を代入する。

$$5 = \frac{a}{2}$$

$$a = 10$$

$$\text{よって } y = \frac{10}{x}$$

④ $x = 2$ のとき $y = 9$

$$y = \frac{a}{x} \text{ とし、}$$

$x = 2$ 、 $y = 9$ を代入する。

$$9 = \frac{a}{2}$$

$$a = 18$$

$$\text{よって } y = \frac{18}{x}$$

⑤ $x = 5$ のとき $y = 9$

$$y = \frac{a}{x} \text{ とし、}$$

$x = 5$ 、 $y = 9$ を代入する。

$$9 = \frac{a}{5}$$

$$a = 45$$

$$\text{よって } y = \frac{45}{x}$$

⑥ $x = 5$ のとき $y = 7$

$$y = \frac{a}{x} \text{ とし、}$$

$x = 5$ 、 $y = 7$ を代入する。

$$7 = \frac{a}{5}$$

$$a = 35$$

$$\text{よって } y = \frac{35}{x}$$