

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 $x = 6$ のとき $y = 8$

② $x = 9$ のとき $y = 6$

③ $x = 6$ のとき $y = 5$

④ $x = 7$ のとき $y = 9$

⑤ $x = 8$ のとき $y = 9$

⑥ $x = 9$ のとき $y = 2$

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 $x = 6$ のとき $y = 8$

$$y = \frac{a}{x} \text{ とし、}$$

$x = 6$ 、 $y = 8$ を代入する。

$$8 = \frac{a}{6}$$

$$a = 48$$

$$\text{よって } y = \frac{48}{x}$$

② $x = 9$ のとき $y = 6$

$$y = \frac{a}{x} \text{ とし、}$$

$x = 9$ 、 $y = 6$ を代入する。

$$6 = \frac{a}{9}$$

$$a = 54$$

$$\text{よって } y = \frac{54}{x}$$

③ $x = 6$ のとき $y = 5$

$$y = \frac{a}{x} \text{ とし、}$$

$x = 6$ 、 $y = 5$ を代入する。

$$5 = \frac{a}{6}$$

$$a = 30$$

$$\text{よって } y = \frac{30}{x}$$

④ $x = 7$ のとき $y = 9$

$$y = \frac{a}{x} \text{ とし、}$$

$x = 7$ 、 $y = 9$ を代入する。

$$9 = \frac{a}{7}$$

$$a = 63$$

$$\text{よって } y = \frac{63}{x}$$

⑤ $x = 8$ のとき $y = 9$

$$y = \frac{a}{x} \text{ とし、}$$

$x = 8$ 、 $y = 9$ を代入する。

$$9 = \frac{a}{8}$$

$$a = 72$$

$$\text{よって } y = \frac{72}{x}$$

⑥ $x = 9$ のとき $y = 2$

$$y = \frac{a}{x} \text{ とし、}$$

$x = 9$ 、 $y = 2$ を代入する。

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

$$a = 18$$

$$\text{よって } y = \frac{18}{x}$$