

**15 比例と反比例 ⑤ ~ 反比例 ~**

学年		組		氏名	
----	--	---	--	----	--

1 面積が  $6 \text{ cm}^2$  の長方形の縦の長さを  $x \text{ cm}$ , 横の長さを  $y \text{ cm}$  とします。次の各問に答えなさい。

(1) 下の表の①, ②にあてはまる数を答えなさい。

$x$	1	2	3	4	5	6
$y$	6	①	2	②	1.2	1

①	<b>3</b>
②	<b>1.5</b>

(2)  $y$  を  $x$  の式で表しなさい。

$$y = \frac{6}{x}$$

(3)  $y$  は  $x$  に反比例します。比例定数を答えなさい。

$$6$$

2 次のことがらについて、 $y$  を  $x$  の式で表し、 $y$  が  $x$  に反比例することを示しなさい。また、比例定数を答えなさい。

(1)  $10 \text{ km}$  の道のりを時速  $x \text{ km}$  の速さで歩くときにかかる時間は  $y$  時間である。

式

$$y = \frac{10}{x}$$

比例定数

$$10$$

(2)  $1 \text{ m}$  が  $x$  円の布を  $y \text{ m}$  買うときの代金は  $3000$  円である。

式

$$y = \frac{3000}{x}$$

比例定数

$$3000$$

3  $y$  が  $x$  に反比例し、 $x = 2$  のとき  $y = 4$  である。次の問に答えなさい。

(1) 比例定数を答えなさい。

$$8$$

(2)  $y$  を  $x$  の式で表しなさい。

$$y = \frac{8}{x}$$

(3)  $x = 4$  のときの  $y$  の値を求めなさい。

$$2$$