



1 面積が  $12 \text{ cm}^2$  の長方形のたての長さを  $x \text{ cm}$ 、横の長さを  $y \text{ cm}$  とするとき、次の問いに答えなさい。

(1) 下の表の(ア)~(ウ)にあてはまる数を求めなさい。

$x$	1	2	3	4	5	6
$y$	(ア)	6	(イ)	3	2.4	(ウ)

(2)  $x$  の値が2倍, 3倍, 4倍...になると,  $y$  の値はどうなるか。

( )にあてはまる数を答えなさい。

$y$  の値は( )倍, ( )倍, ( )倍...になる。

(3)  $y$  を  $x$  の式で表しなさい。

(4) 比例定数を求めなさい。

1	(1)ア
	(1)イ
	(1)ウ
	(2)
	(3)
	(4)

2 次のそれぞれについて,  $y$  が  $x$  に比例するものには○,  $y$  が  $x$  に反比例するものには×を書きなさい。

(1)

$x$	1	2	3
$y$	5	10	15

(2)

$x$	1	2	3
$y$	12	6	4

(3)

$x$	1	2	3
$y$	-9	-18	-27

(4) 縦が  $4 \text{ cm}$ 、横が  $x \text{ cm}$  の長方形の面積  $y \text{ cm}^2$

(5) 面積が  $16 \text{ cm}^2$  の長方形の縦が  $x \text{ cm}$ 、横が  $y \text{ cm}$

2	(1)
	(2)
	(3)
	(4)
	(5)

3 次の問いに答えなさい。

(1)  $y$  は  $x$  に反比例し,  $x = -3$  のとき,  $y = 6$  である。このとき,  $y$  を  $x$  の式で表しなさい。

(2)  $y$  が  $x$  に反比例し  $x = \frac{1}{3}$  のとき,  $y = 18$  である。 $y$  を  $x$  の式で表しなさい。また,  $y = -3$  のときの  $x$  の値を求めなさい。

(3)  $y$  が  $x$  に反比例し,  $x = 3$  のとき  $y = -6$  である。 $x = 6$  のときの  $y$  の値を求めなさい。

(4)  $y$  は  $x$  に反比例し,  $x = 4$  のとき,  $y = 6$  である。 $x$  の変域が  $4 \leq x \leq 8$  のときの  $y$  の変域を求めなさい。

3	(1)
	(2)
	(3)
	(4)

**答え合わせ**

(間違えた問題は動画で解き方を確認しよう)

1 (1) ア 12 イ 4 ウ 2 (2)  $\frac{1}{2}, \frac{1}{3}, \frac{1}{4}$  (3)  $y = \frac{12}{x}$   
(2) 12

2 (1) ○ (2) × (3) ○ (4) ○ (5) ×

3 (1)  $y = -\frac{18}{x}$  (2)  $y = \frac{6}{x}, x = -2$  (3)  $y = -3$   
(4)  $3 \leq y \leq 6$

