

# 32

## 反比例

→30へ

年 組 番 名前

面積が  $12 \text{ cm}^2$  の長方形の縦の長さを  $x \text{ cm}$ 、横の長さを  $y \text{ cm}$  として、  
縦の長さ と 横の長さ が 反比例する 関係を式に表しましょう。

縦の長さ $x$ (cm)	1	2	3	4	5	6	12
横の長さ $y$ (cm)	12	6	4	3	2.4	2	1

**縦の長さ** × **横の長さ** = 12  $\implies$   $x$  と  $y$  の関係を式で表すと、 $x \times y = 12$  となり、  
 $y$  の値を求める式にかきなおすと、 $y = 12 \div x$  になる。

反比例する関係を表す式  $y = \text{きまった数} \div x$

**練習 1** 面積が  $24 \text{ cm}^2$  の長方形があります。面積はいつも  $24 \text{ cm}^2$  で、縦の長さを  $x \text{ cm}$ 、  
横の長さ  $y \text{ cm}$  として調べると次の表のようになりました。

縦の長さ $x$ (cm)	1	2	3	4	5	6	
横の長さ $y$ (cm)	24	12	8	6	4.8	4	

① きまった数を求めましょう。

縦の長さ × 横の長さ = 24

( 24 )

②  $x$  と  $y$  の関係を式に表しましょう。

$x$  と  $y$  の関係を式で表すと、 $x \times y = 24$   
これを  $y$  の値を求める式にかきなおすと

$y = 24 \div x$

**練習 2**  $200 \text{ m}^3$  のプールに水を満たします。1時間に入る水の量を  $x \text{ m}^3$ 、  
かかる時間を  $y$  時間として調べると次の表のようになりました。

1時間あたりの水の量 $x$ ( $\text{m}^3$ )	1	2	4	5	10	20	
かかる時間 $y$ (時間)	200	100	50	40	20	10	

① きまった数を求めましょう。

1時間あたりの水の量 × かかる時間 = 200

( 200 )

②  $x$  と  $y$  の関係を式に表しましょう。

$x$  と  $y$  の関係を式で表すと、 $x \times y = 200$   
これを  $y$  の値を求める式にかきなおすと

$y = 200 \div x$