

32

反比例

→30へ

年 組 番 名前

面積が 12 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 x と横の長さ y 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 x × 横の長さ y = 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 cm^2 の長方形があります。面積はいつも 24 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。

()

② x と y の関係を式に表しましょう。

($y =$)

練習 2 200 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 (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。

()

② x と y の関係を式に表しましょう。

($y =$)