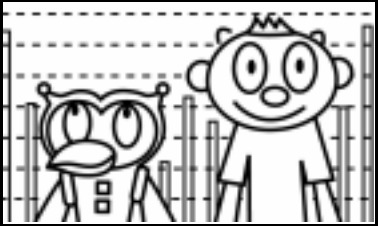


算数 学習相談		学研教育情報資料センター
		小 / 算数 / 6年 / 数量関係 / 反比例 / 理解シート

面積がきまっているときの、長方形の縦と横は、どんな関係なの



縦と横の関係を、表や式で表して考えるといいよ。  
表や式の形から、反比例の関係であることがわかるよ。

1

縦と横の長さの関係の表で、考えてみましょう。

- ・長方形の面積を $60\text{cm}^2$ として、考えてみましょう。
- ・「長方形の面積＝縦×横」の関係があります。

縦の長さ $x$ (cm)	1	2	3	4	5	6
横の長さ $y$ (cm)	60	30	20	15	12	10

縦の長さを、 $1\text{cm}$ 、 $2\text{cm}$ 、 $3\text{cm}$ 、……、と変えて、  
考えるといいよ。



2

表の縦の長さ  $x$  (cm) と横の長さ  $y$  (cm) の関係を調べましょう。

縦の長さ $x$ (cm)	1	2	3	4	5	6
横の長さ $y$ (cm)	60	30	20	15	12	10

4倍  
3倍  
2倍

$\frac{1}{2}$     $\frac{1}{3}$     $\frac{1}{4}$

- ・  $x$  の値が2倍、3倍、……になると、それにともなつて、 $y$  の値は  $\frac{1}{2}$ 、 $\frac{1}{3}$  になることがわかります。
- ・ この関係から、反比例の関係とわかります。

3

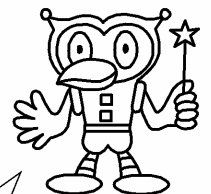
$x$  と  $y$  の関係の式を調べましょう。

- ・ 「長方形の面積＝縦×横」の関係で、長方形の面積は $60\text{cm}^2$ 、縦の長さは  $x\text{cm}$ 、横の長さは  $y\text{cm}$  です。

$$x \times y = 60 \quad \text{から、} \quad y = \frac{60}{x} \div x$$

……きまった数

- ・ この形の式は、反比例の関係です。



反比例の関係は、「 $y = \text{きまった数} \div x$ 」と、覚えておこうね。