比例と 反比例



$y=3\times x$
$y=12\div x$

ステップ 0／8　はじめに読もう

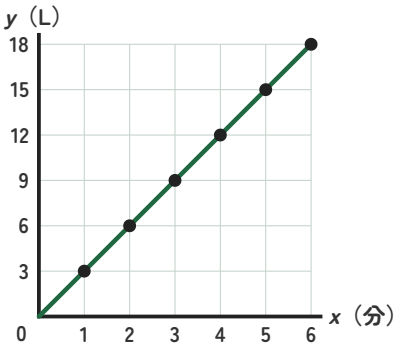
1 比例 … x が 2倍、3倍に なると、y も 2倍、3倍に なる

水そうに 1分間に 3L ずつ 水を 入れる。時間 x 分と 水の 量 y L

x（分）	1	2	3	4	5	6
y（L）	3	6	9	12	15	18

$y\div x$ の 商は いつも 3（きまった 数）。

式：$y=$きまった 数$\times x$　→　$y=3\times x$



比例の グラフは、0 の 点を 通る 直線に なる。

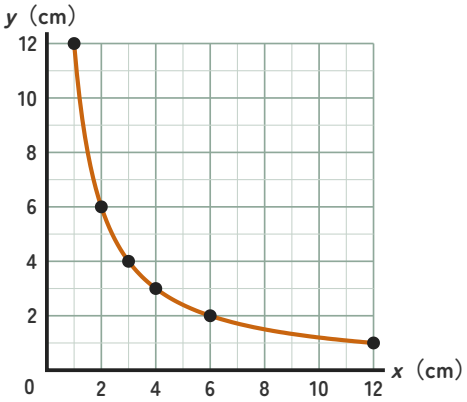
2 反比例 … x が 2倍、3倍に なると、y は $\frac{1}{2}$倍、$\frac{1}{3}$倍に なる

面積が 12cm² の 長方形の、縦の 長さ x cm と 横の 長さ y cm

x（cm）	1	2	3	4	6	12
y（cm）	12	6	4	3	2	1

$x\times y$ の 積は いつも 12（きまった 数）。

式：$y=$きまった 数$\div x$　→　$y=12\div x$



反比例の グラフは、直線に ならない（なめらかな 曲線）。0 の 点も 通らない。

3 見分け方

	比例	反比例
x が 2倍、3倍	y も 2倍、3倍	y は $\frac{1}{2}$倍、$\frac{1}{3}$倍
きまった 数	$y\div x$（商）	$x\times y$（積）
グラフ	0 の 点を 通る 直線	曲線

「x が 増えると y も 増える」だけでは、比例とは いえない。**何倍に なるか**を 調べよう。

おわったら ○を つけよう　◯ できた！　◯ もういちど！