

30

反比例

年 組 番 名前

面積が 12 cm^2 の長方形があります。

この長方形の縦の長さとの横の長さの関係を表にすると次のようになりました。

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

例題 1 縦と横の長さの対応する値の関係を調べましょう。

縦の長さ (cm)	↓ 1	↓ 2	↓ 3	↓ 4	↓ 5	↓ 6	↓ 12
横の長さ (cm)	12	6	4	3	2.4	2	1

答え 縦と横の長さの値の積はいつも 12

$$\boxed{\text{縦の長さ}} \times \boxed{\text{横の長さ}} = 12 \quad \text{きまった数}$$

「ともなって変わる2つの量があり、一方の値×他方の値=きまった数のとき、2つの量は反比例するという」

例題 2 縦の長さが2倍、3倍、…になると、横の長さはどのように変わっていきますか。

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

答え 横の長さは $\frac{1}{2}$ 、 $\frac{1}{3}$ 、…になる。

「反比例」の性質…反比例する2つの量では、一方の値が2倍、3倍、…になると、

他方の値が $\frac{1}{2}$ 、 $\frac{1}{3}$ 、…になる。

練習 1 面積が 18 cm^2 の長方形があります。

① 長方形の面積がいつも 18 cm^2 になるように、表を完成させましょう。

縦の長さ (cm)	1	2	3	6	9	18
横の長さ (cm)	18	9	6	3	2	1

② 縦と横の長さの対応する値の関係を調べましょう。

(縦と横の長さの値の積はいつも 18)

③ 縦の長さが2倍、3倍、…になると、横の長さはどのように変わっていきますか。

(横の長さは $\frac{1}{2}$ 、 $\frac{1}{3}$ 、…になる。)