

反比例

変数 x と y が次の関係のとき、 y を x の式で表しましょう。
また、比例定数も答えましょう。

① 面積が 10 cm^2 の長方形の 底辺を $x \text{ cm}$ 高さを $y \text{ cm}$ とする

② 面積が 8 cm^2 の三角形の 底辺を $x \text{ cm}$ 高さを $y \text{ cm}$ とする

③ 距離 50 km の道のりを 時速 $x \text{ km}$ の速さで進むと y 時間かかるとする

$y = \frac{30}{x}$ について、次の問い合わせに答えましょう。

④ 次の表を完成させましょう。

x	…	-3	-2	-1	0	1	2	3	…
y	…				×				…

⑤ 比例定数を答えましょう。

⑥ x の値が 5 倍になると、 y の値は何倍になりますか。

反比例

変数 x と y が次の関係のとき、 y を x の式で表しましょう。
また、比例定数も答えましょう。

① 面積が 10 cm^2 の長方形の 底辺を $x \text{ cm}$ 高さを $y \text{ cm}$ とする

$$y = \frac{10}{x} \quad \text{比例定数 } 10$$

② 面積が 8 cm^2 の三角形の 底辺を $x \text{ cm}$ 高さを $y \text{ cm}$ とする

$$y = \frac{16}{x} \quad \text{比例定数 } 16$$

③ 距離 50 km の道のりを 時速 $x \text{ km}$ の速さで進むと y 時間かかるとする

$$y = \frac{50}{x} \quad \text{比例定数 } 50$$

$y = \frac{30}{x}$ について、次の問い合わせに答えましょう。

④ 次の表を完成させましょう。

x	…	-3	-2	-1	0	1	2	3	…
y	…	-10	-15	-30	×	30	15	10	…

⑤ 比例定数を答えましょう。

比例定数 30

⑥ x の値が 5 倍になると、 y の値は何倍になりますか。

$\frac{1}{5}$ 倍