



比例と反比例 12

● 反比例の式



日にち： 月 日

名まえ _____

- ・ 深さが60cmの水そうに水をいっぱい入れます。
1分あたりに入る水の深さ x cmと水を入れる時間 y 分の関係を表にしました。 (うすい字はなぞりましょう。)

1分あたりに入る水の深さ x (cm)	1	2	3	4	5	6	...
水を入れる時間 y (分)	60	30	20	15	12	10	...

- ① x の値が2倍, 3倍...になると、それにもなって y の値はどのように変わりますか。

$\left[\frac{1}{2} \text{倍}, \frac{1}{3} \text{倍...になる。} \right]$

- ② y は x に反比例していますか。

$\left[\text{反比例している} \right]$

- ③ 下の式の にあてはまる数を書きましょう。

1分間あたりに入る水の深さ

水を入れる時間

水そうの深さ

$$x \times y = \boxed{60}$$

$x \times y =$ 決まった数



- ④ y を x の式で表しましょう。

反比例の式は

$y =$ 決まった数 $\div x$

で表すよ!



$\left[y = \boxed{} \div x \right]$





比例と反比例 12



● 反比例の式

日にち： 月 日

名まえ _____

- 下の表は、面積が 30cm^2 の平行四辺形の底辺の長さ $x\text{cm}$ と高さ $y\text{cm}$ の関係を表したものです。(うすい字はなぞりましょう。)

底辺	x (cm)	1	2	3	4	5	...
高さ	y (cm)	30	15	10	7.5	6	...

- ① x の値が2倍, 3倍...になると、それにもなって y の値はどのように変わりますか。

$\left(\frac{1}{2} \text{倍}, \frac{1}{3} \text{倍} \dots \text{になる。} \right)$

- ② y は x に反比例していますか。

$\left(\quad \quad \quad \right)$

- ③ 下の式の \square にあてはまる数を書きましょう。

底辺 x × 高さ y = 平行四辺形の面積 30

$x \times y = \text{決まった数}$



- ④ y を x の式で表しましょう。

反比例の式は
 $y = \text{決まった数} \div x$
 で表すよ!



$\left(y = \square \div x \right)$



比例と反比例 12



● 反比例の式

日にち： 月 日

名まえ _____

- ・下の表は、面積が 30cm^2 の平行四辺形の底辺の長さ $x\text{cm}$ と高さ $y\text{cm}$ の関係を表したものです。（うすい字はなぞりましょう。）

底辺	x (cm)	1	2	3	4	5	...
高さ	y (cm)	30	15	10	7.5	6	...

- ① x の値が2倍, 3倍...になると、それにともなって y の値はどのように変わりますか。

()

- ② y は x に反比例していますか。

()

- ③ x の値とそれに対応する y の値の積はいくつですか。

()

- ④ y を x の式で表しましょう。

($y = 30 \div x$)

- ⑤ x の値が10のときの y の値を求めましょう。

$$y = 30 \div 10$$
$$=$$

()





比例と反比例 12

● 反比例の式



日にち： 月 日

名まえ _____

- ・ 下の表は、自動車が120kmの道のりをいろいろな速さで走るとき、の时速 x km とかかる時間 y 時間の関係を表したものです。
(うすい字はなぞりましょう。)

时速	x (km)	10	20	30	40	50	60	...
かかる時間	y (分)	12	6	4	3	2.4	2	...

- ① x の値が2倍、3倍...になると、それにともなって y の値はどのように変わりますか。

[]

- ② y は x に反比例していますか。

[]

- ③ x の値とそれに対応する y の値の積はいくつですか。

[]

- ④ y を x の式で表しましょう。

[]

- ⑤ x の値が25のときの y の値を求めましょう。

$$y =$$

[]





比例と反比例 12

● 反比例の式



日にち： 月 日

名まえ _____

- ・下の表は、面積が 90cm^2 の長方形のたての長さ $x\text{cm}$ と横の長さ $y\text{cm}$ の関係を表したものです。

たて	x (cm)	1	2	3	4	5	...
横	y (cm)	90	45	30	22.5	18	...

- ① x の値が2倍, 3倍...になると、それにもなって y の値はどのように変わりますか。

()

- ② y は x に反比例していますか。

()

- ③ x の値とそれに対応する y の値の積はいくつですか。

()

- ④ y を x の式で表しましょう。

()

- ⑤ x の値が10のときの y の値を求めましょう。

()





比例と反比例 12

● 反比例の式

15

めざせ80点!



名まえ _____

- ・下の表は、面積が 60cm^2 の長方形のたての長さ $x\text{cm}$ と横の長さ $y\text{cm}$ の関係を表したものです。

(各20点)

たて	x (cm)	1	2	3	4	5	...
横	y (cm)	60	30	20	15	12	...

- ① x の値が2倍, 3倍...になると、それにもなって y の値はどのように変わりますか。

[]

- ② y は x に反比例していますか。

[]

- ③ x の値とそれに対応する y の値の積はいくつですか。

[]

- ④ y を x の式で表しましょう。

[]

- ⑤ x の値が15のときの y の値を求めましょう。

[]





比例と反比例 12

◎ 反比例の式

16

めざせ80点!



名まえ _____

- ・下の表は、面積が 30cm^2 の平行四辺形の底辺の長さ x cmと高さ y cmの関係を表したものです。 (各20点)

底辺	x (cm)	1	2	3	4	5	...
高さ	y (cm)	30	15	10	7.5	6	...

- ① x の値が2倍, 3倍...になると、それにもなって y の値はどのように変わりますか。

[]

- ② y は x に反比例していますか。

[]

- ③ x の値とそれに対応する y の値の積はいくつですか。

[]

- ④ y を x の式で表しましょう。

[]

- ⑤ x の値が12のときの y の値を求めましょう。

[]



比例と反比例 12

● 反比例の式



日にち： 月 日

名まえ _____

- ・ 深さが60cmの水そうに水をいっぱい入れます。
1分あたりに入る水の深さ x cmと水を入れる時間 y 分の関係を表にしました。 (うすい字はなぞりましょう。)

1分あたりに入る水の深さ x (cm)	1	2	3	4	5	6	...
水を入れる時間 y (分)	60	30	20	15	12	10	...

- ① x の値が2倍, 3倍...になると、それにもなって y の値はどのように変わりますか。

[$\frac{1}{2}$ 倍, $\frac{1}{3}$ 倍...になる。]

- ② y は x に反比例していますか。

[反比例している]

- ③ 下の式の にあてはまる数を書きましょう。

1分間あたりに入る水の深さ

水を入れる時間

水そうの深さ

$$x \times y = 60$$

$x \times y =$ 決まった数



- ④ y を x の式で表しましょう。

反比例の式は

$y =$ 決まった数 $\div x$

で表すよ!



[$y = 60 \div x$]





比例と反比例 12

● 反比例の式



日にち： 月 日

名まえ _____

- 下の表は、面積が 30cm^2 の平行四辺形の底辺の長さ $x\text{cm}$ と高さ $y\text{cm}$ の関係を表したものです。(うすい字はなぞりましょう。)

底辺	x (cm)	1	2	3	4	5	...
高さ	y (cm)	30	15	10	7.5	6	...

- ① x の値が2倍, 3倍...になると、それにもなって y の値はどのように変わりますか。

$\left[\frac{1}{2}\text{倍}, \frac{1}{3}\text{倍...になる。} \right]$

- ② y は x に反比例していますか。

$\left[\text{反比例している} \right]$

- ③ 下の式の にあてはまる数を書きましょう。

底辺 x × 高さ y = 平行四辺形の面積 30

$x \times y = \text{決まった数}$

- ④ y を x の式で表しましょう。

反比例の式は $y = \text{決まった数} \div x$ で表すよ!

$\left[y = 30 \div x \right]$





比例と反比例 12



● 反比例の式

日にち： 月 日

名まえ _____

- 下の表は、自動車が120kmの道のりをいろいろな速さで走るときの時速 x kmとかかる時間 y 時間の関係を表したものです。

(うすい字はなぞりましょう。)

時速	x (km)	10	20	30	40	50	60	...
かかる時間	y (分)	12	6	4	3	2.4	2	...

- ① x の値が2倍, 3倍...になると、それにもなって y の値はどのように変わりますか。

$\frac{1}{2}$ 倍, $\frac{1}{3}$ 倍...になる。

- ② y は x に反比例していますか。

反比例している

- ③ 下の式の にあてはまる数を書きましょう。

時速

かかる時間

道のり

$$x \times y =$$

120

$$x \times y = \text{決まった数}$$



- ④ y を x の式で表しましょう。

反比例の式は

$$y = \text{決まった数} \div x$$

で表すよ!



$$y = 120 \div x$$





比例と反比例 12

4

● 反比例の式

日にち： 月 日

名まえ _____

・下の表は、面積が 90cm^2 の長方形のたての長さ $x\text{cm}$ と横の長さ $y\text{cm}$ の関係を表したものです。(うすい字はなぞりましょう。)

たて	x (cm)	1	2	3	4	5	...
横	y (cm)	90	45	30	22.5	18	...

① x の値が2倍, 3倍...になると、それにもなって y の値はどのように変わりますか。

$\left[\frac{1}{2}$ 倍, $\frac{1}{3}$ 倍...になる。 $\right]$

② y は x に反比例していますか。

$\left[\text{反比例している} \right]$

③ 下の式の にあてはまる数を書きましょう。

たて x × 横 y = 長方形の面積 90

$x \times y =$ 決まった数



④ y を x の式で表しましょう。

反比例の式は

$y =$ 決まった数 $\div x$

で表すよ!



$\left[y = 90 \div x \right]$





比例と反比例 12

● 反比例の式



日にち： 月 日

名まえ _____

- ・下の表は、面積が 30cm^2 の平行四辺形の底辺の長さ $x\text{cm}$ と高さ $y\text{cm}$ の関係を表したものです。（うすい字はなぞりましょう。）

底辺	x (cm)	1	2	3	4	5	...
高さ	y (cm)	30	15	10	7.5	6	...

- ① x の値が2倍, 3倍...になると、それにもなって y の値はどのように変わりますか。

$\left[\frac{1}{2}\text{倍}, \frac{1}{3}\text{倍...になる。} \right]$

- ② y は x に反比例していますか。

$\left[\text{反比例している} \right]$

- ③ x の値とそれに対応する y の値の積はいくつですか。

$\left[30 \right]$

- ④ y を x の式で表しましょう。

$\left[y = 30 \div x \right]$

- ⑤ x の値が10のときの y の値を求めましょう。

$$\begin{aligned} y &= 30 \div 10 \\ &= 3 \end{aligned}$$

$\left[3 \right]$





比例と反比例 12

● 反比例の式



日にち： 月 日

名まえ _____

- ・ 深さが60cmの水そうに水をいっぱい入れます。
1分あたりに入る水の深さ x cmと水を入れる時間 y 分の関係を表にしました。(うすい字はなぞりましょう。)

1分あたりに入る水の深さ x (cm)	1	2	3	4	5	6	...
水を入れる時間 y (分)	60	30	20	15	12	10	...

- ① x の値が2倍, 3倍...になると、それにもなって y の値はどのように変わりますか。

〔 $\frac{1}{2}$ 倍, $\frac{1}{3}$ 倍...になる。 〕

- ② y は x に反比例していますか。

〔 反比例している 〕

- ③ x の値とそれに対応する y の値の積はいくつですか。

〔 60 〕

- ④ y を x の式で表しましょう。

〔 $y = 60 \div x$ 〕

- ⑤ x の値が8のときの y の値を求めましょう。

$$y = 60 \div 8$$

$$= 7.5$$

〔 7.5 〕





比例と反比例 12

● 反比例の式



日にち： 月 日

名まえ _____

- ・ 下の表は、自動車が120kmの道のりをいろいろな速さで走るとき、の時速 x km とかかる時間 y 時間の関係を表したものです。
(うすい字はなぞりましょう。)

時速	x (km)	10	20	30	40	50	60	...
かかる時間	y (分)	12	6	4	3	2.4	2	...

- ① x の値が2倍, 3倍...になると、それにともなって y の値はどのように変わりますか。

〔 $\frac{1}{2}$ 倍, $\frac{1}{3}$ 倍...になる。 〕

- ② y は x に反比例していますか。

〔 反比例している 〕

- ③ x の値とそれに対応する y の値の積はいくつですか。

〔 120 〕

- ④ y を x の式で表しましょう。

〔 $y = 120 \div x$ 〕

- ⑤ x の値が25のときの y の値を求めましょう。

$$y = 120 \div 25 \\ = 4.8$$

〔 4.8 〕





比例と反比例 12

● 反比例の式



日にち： 月 日

名まえ _____

- ・下の表は、面積が 90cm^2 の長方形のたての長さ $x\text{cm}$ と横の長さ $y\text{cm}$ の関係を表したものです。

たて	x (cm)	1	2	3	4	5	...
横	y (cm)	90	45	30	22.5	18	...

- ① x の値が2倍, 3倍...になると、それにもなって y の値はどのように変わりますか。

$\left[\frac{1}{2}\text{倍}, \frac{1}{3}\text{倍...になる。} \right]$

- ② y は x に反比例していますか。

$\left[\text{反比例している} \right]$

- ③ x の値とそれに対応する y の値の積はいくつですか。

$\left[90 \right]$

- ④ y を x の式で表しましょう。

$\left[y = 90 \div x \right]$

- ⑤ x の値が10のときの y の値を求めましょう。

$$\begin{aligned} y &= 90 \div 10 \\ &= 9 \end{aligned}$$

$\left[9 \right]$





比例と反比例 12

● 反比例の式



日にち： 月 日

名まえ _____

- ・ 下の表は、12kmの道のりを進むときの 時速 x km とかかる時間 y 時間の関係を表したものです。

時速	x (km)	1	2	3	4	5	6	...
かかる時間	y (時間)	12	6	4	3	2.4	2	...

- ① x の値が2倍, 3倍...になると、それにもなって y の値はどのように変わりますか。

$\left[\frac{1}{2} \text{倍}, \frac{1}{3} \text{倍...になる。} \right]$

- ② y は x に反比例していますか。

$\left[\text{反比例している} \right]$

- ③ x の値とそれに対応する y の値の積はいくつですか。

$\left[12 \right]$

- ④ y を x の式で表しましょう。

$\left[y = 12 \div x \right]$

- ⑤ x の値が12のときの y の値を求めましょう。

$$\begin{aligned} y &= 12 \div 12 \\ &= 1 \end{aligned}$$

$\left[1 \right]$





比例と反比例 12

● 反比例の式

10

日にち： 月 日

名まえ _____

- ・下の表は、自動車が120kmの道のりをいろいろな速さで走るときの時速 x kmとかかる時間 y 時間の関係を表したものです。

時速	x (km)	10	20	30	40	50	60	...
かかる時間	y (分)	12	6	4	3	2.4	2	...

- ① x の値が2倍, 3倍...になると、それにともなって y の値はどのように変わりますか。

$\left[\frac{1}{2}$ 倍, $\frac{1}{3}$ 倍...になる。 $\right]$

- ② y は x に反比例していますか。

$\left[\text{反比例している} \right]$

- ③ x の値とそれに対応する y の値の積はいくつですか。

$\left[120 \right]$

- ④ y を x の式で表しましょう。

$\left[y = 120 \div x \right]$

- ⑤ x の値が80のときの y の値を求めましょう。

$$\begin{aligned} y &= 120 \div 80 \\ &= 1.5 \end{aligned}$$

$\left[1.5 \right]$





比例と反比例 12

● 反比例の式



日にち： 月 日

名まえ _____

- ・下の表は、面積が 180cm^2 の平行四辺形の底辺の長さ x cmと高さ y cmの関係を表したものです。

底辺	x (cm)	1	2	3	4	5	...
高さ	y (cm)	180	90	60	45	36	...

- ① x の値が2倍, 3倍...になると、それにもなって y の値はどのように変わりますか。

$\left[\frac{1}{2}$ 倍, $\frac{1}{3}$ 倍...になる。 $\right]$

- ② y は x に反比例していますか。

$\left[\text{反比例している} \right]$

- ③ x の値とそれに対応する y の値の積はいくつですか。

$\left[180 \right]$

- ④ y を x の式で表しましょう。

$\left[y = 180 \div x \right]$

- ⑤ x の値が6のときの y の値を求めましょう。

$$\begin{aligned} y &= 180 \div 6 \\ &= 30 \end{aligned}$$

$\left[30 \right]$





比例と反比例 12

● 反比例の式



日にち： 月 日

名まえ _____

- ・ 深さが60cmの水そうに水をいっぱい入れます。
1分あたりに入る水の深さ x cmと水を入れる時間 y 分の関係を表にしました。

1分あたりに入る水の深さ x (cm)	1	2	3	4	5	6	...
水を入れる時間 y (分)	60	30	20	15	12	10	...

- ① x の値が2倍, 3倍...になると、それにもなって y の値はどのように変わりますか。

〔 $\frac{1}{2}$ 倍, $\frac{1}{3}$ 倍...になる。 〕

- ② y は x に反比例していますか。

〔 反比例している 〕

- ③ x の値とそれに対応する y の値の積はいくつですか。

〔 60 〕

- ④ y を x の式で表しましょう。

〔 $y = 60 \div x$ 〕

- ⑤ x の値が12のときの y の値を求めましょう。

$$y = 60 \div 12 = 5$$

〔 5 〕





比例と反比例 12

● 反比例の式

13

日にち： 月 日

名まえ _____

- ・ 下の表は、15kmの道のりを進むときの 時速 x km とかかる時間 y 時間の関係を表したものです。

時速	x (km)	1	2	3	4	5	6	...
かかる時間	y (時間)	15	7.5	5	3.75	3	2.5	...

- ① x の値が2倍, 3倍...になると、それにもなって y の値はどのように変わりますか。

$\left[\frac{1}{2} \text{倍}, \frac{1}{3} \text{倍...になる。} \right]$

- ② y は x に反比例していますか。

$\left[\text{反比例している} \right]$

- ③ x の値とそれに対応する y の値の積はいくつですか。

$\left[15 \right]$

- ④ y を x の式で表しましょう。

$\left[y = 15 \div x \right]$

- ⑤ x の値が10のときの y の値を求めましょう。

$$\begin{aligned} y &= 15 \div 10 \\ &= 1.5 \end{aligned}$$

$\left[1.5 \right]$





比例と反比例 12

● 反比例の式

14

日にち： 月 日

名まえ _____

- ・ 深さが90cmの水そうに水をいっぱい入れます。
1分あたりに入る水の深さ x cmと水を入れる時間 y 分の関係を表にしました。

1分あたりに入る水の深さ x (cm)	1	2	3	4	5	6	...
水を入れる時間 y (分)	90	45	30	22.5	18	15	...

- ① x の値が2倍, 3倍...になると、それにもなって y の値はどのように変わりますか。

$\left[\frac{1}{2} \text{倍}, \frac{1}{3} \text{倍...になる。} \right]$

- ② y は x に反比例していますか。

$\left[\text{反比例している} \right]$

- ③ x の値とそれに対応する y の値の積はいくつですか。

$\left[90 \right]$

- ④ y を x の式で表しましょう。

$\left[y = 90 \div x \right]$

- ⑤ x の値が15のときの y の値を求めましょう。

$$y = 90 \div 15 \\ = 6$$

$\left[6 \right]$





比例と反比例 12

15

● 反比例の式

めざせ80点!



名まえ _____

・下の表は、面積が 60cm^2 の長方形のたての長さ $x\text{cm}$ と横の長さ $y\text{cm}$ の関係を表したものです。

(各20点)

たて	x (cm)	1	2	3	4	5	...
横	y (cm)	60	30	20	15	12	...

① x の値が2倍, 3倍...になると、それにもなって y の値はどのように変わりますか。

$\left[\frac{1}{2}\text{倍}, \frac{1}{3}\text{倍...になる。} \right]$

② y は x に反比例していますか。

$\left[\text{反比例している。} \right]$

③ x の値とそれに対応する y の値の積はいくつですか。

$\left[60 \right]$

④ y を x の式で表しましょう。

$\left[y = 60 \div x \right]$

⑤ x の値が15のときの y の値を求めましょう。

$$y = 60 \div 15$$

$$= 4$$

$\left[4 \right]$





比例と反比例 12

◎ 反比例の式

16

めざせ80点!



名まえ _____

- ・下の表は、面積が 30cm^2 の平行四辺形の底辺の長さ $x\text{cm}$ と高さ $y\text{cm}$ の関係を表したものです。 (各20点)

底辺	x (cm)	1	2	3	4	5	...
高さ	y (cm)	30	15	10	7.5	6	...

- ① x の値が2倍, 3倍...になると、それにもなって y の値はどのように変わりますか。

$\left[\frac{1}{2}\text{倍}, \frac{1}{3}\text{倍...になる。} \right]$

- ② y は x に反比例していますか。

$\left[\text{反比例している} \right]$

- ③ x の値とそれに対応する y の値の積はいくつですか。

$\left[30 \right]$

- ④ y を x の式で表しましょう。

$\left[y = 30 \div x \right]$

- ⑤ x の値が12のときの y の値を求めましょう。

$$y = 30 \div 12 \\ = 2.5$$

$\left[2.5 \right]$

