



比例と反比例 3

5

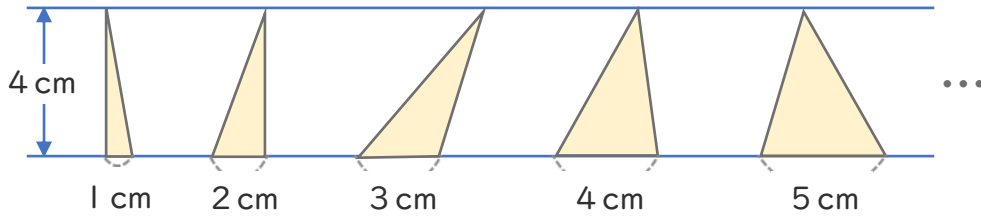
● 比例の式

日にち： 月 日

名まえ _____

- ・ 三角形の高さを 4 cm と決めて、底辺の長さを 1 cm, 2 cm, 3 cm... と変えていきます。

下の表は、底辺の長さ x cm と面積 y cm² の関係を表したものです。(うすい字はなぞりましょう。)



底辺の長さ	x (cm)	1	2	3	4	5	6	...
面積	y (cm ²)	2	4	6	8	10	12	...

- ① y は x に比例していますか。

()

- ② x の値が 2.5 倍になると y の値は何倍になりますか。

()

- ③ x の値でそれに対応する y の値をわった商はいくつですか。

(2)

- ④ y を x の式で表しましょう。

($y = \quad \times x$)

- ⑤ x の値が 8 のときの y の値を求めましょう。

(16)

$$2 \times 8 = 16$$





比例と反比例 3



● 比例の式

日にち： 月 日

名まえ _____

- 直方体の形をした水そうに水を6分入れます。
1分あたりに入る水の深さをいろいろ変えていきます。
下の表は、1分あたりに入る水の深さ x cmと水そうの深さ y cm
の関係を表したものです。

1分あたりに入る水の深さ x (cm)	1	2	3	4	5	6	...
水そうの水の深さ y (cm)	6	12	18	24	30	36	...

① y は x に比例していますか。

② x の値が2.5倍になると y の値は
何倍になりますか。

③ x の値でそれに対応する y の値をわった
商はいくつですか。

④ y を x の式で表しましょう。

⑤ x の値が8のときの y の値を求めましょう。

⑥ 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 3

15

● 比例の式

めざせ80点!



てん

名まえ _____

- 直方体の形をした水そうに水を入れます。

下の表は、水を入れる時間 x 分と水そうの深さ y cm の関係を表したものです。

(各20点)

水を入れる時間 x (分)	1	2	3	4	5	6	...
水そうの水の深さ y (cm)	4	8	12	16	20	24	...

① y は x に比例していますか。

()

② x の値が2.5倍になると y の値は何倍になりますか。

()

③ x の値でそれに対応する y の値をわった商はいくつですか。

()

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 3

16

● 比例の式

めざせ80点!



名まえ _____

- 直方体の形をした水そうに水を入れます。

下の表は、水を入れる時間 x 分と水そうの深さ y cm の関係を表したものです。

(各20点)

水を入れる時間 x (分)	1	2	3	4	5	6	...
水そうの水の深さ y (cm)	9	18	27	36	45	54	...

① y は x に比例していますか。

()

② x の値が $\frac{1}{2}$ 倍になると y の値は何倍になりますか。

()

③ x の値でそれに対応する y の値をわった商はいくつですか。

()

④ y を x の式で表しましょう。

()

⑤ x の値が13のときの y の値を求めましょう。

()





比例と反比例 3

● 比例の式



日にち： 月 日

名まえ _____

- 下の表は、直方体の形をした水そうに水を入れるときの、水を入れる時間 x 分と水槽の深さ y cm の関係を表したものです。
(うすい字はなぞりましょう。)

水を入れる時間	x (分)	1	2	3	4	5	6	...
水そうの水の深さ	y (cm)	3	6	9	12	15	18	...

- ① y は x に比例していますか。

比例している。

- ② x の値が1.5倍になると y の値は何倍になりますか。

1.5倍

- ③ x の値でそれに対応する y の値をわった商はいくつですか。

$$3 \div 1 = 3$$

$$y \div x = \text{決まった数}$$



3

- ④ y を x の式で表しましょう。

比例の式は

$$y = \text{決まった数} \times x$$

で表すよ！



$$y = 3 \times x$$





比例と反比例 3



● 比例の式

日にち： 月 日

名まえ _____

- 下の表は、1 mの重さが8 gの針金の長さ x mと重さ y gの関係を表したものです。

(うすい字はなぞりましょう。)

針金の長さ	x (m)	1	2	3	4	5	6	...
針金の重さ	y (g)	8	16	24	32	40	48	...

- ① y は x に比例していますか。

比例している。

- ② x の値が2.5倍になると y の値は何倍になりますか。

2.5倍

- ③ x の値でそれに対応する y の値をわった商はいくつですか。

$$8 \div 1 = 8$$

$$y \div x = \text{決まった数}$$



8

- ④ y を x の式で表しましょう。

比例の式は

$$y = \text{決まった数} \times x$$

で表すよ!



$$y = 8 \times x$$





比例と反比例 3

● 比例の式

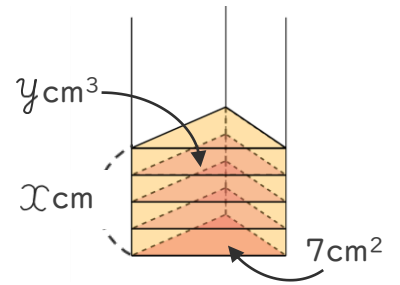


日にち： 月 日

名まえ _____

- 下の表は、底面積が 7 cm^2 の三角柱の高さ $x \text{ cm}$ と体積 $y \text{ cm}^3$ を表したものです。

(うすい字はなぞりましょう。)



高さ	$x \text{ (cm)}$	1	2	3	4	5	6	...
体積	$y \text{ (cm}^3\text{)}$	7	14	21	28	35	42	...

- ① y は x に比例していますか。

〔 比例している。 〕

- ② x の値が $\frac{1}{3}$ 倍になると y の値は何倍になりますか。

〔 $\frac{1}{3}$ 倍 〕

- ③ x の値でそれに対応する y の値をわった商はいくつですか。

$$7 \div 1 = 7$$

$y \div x =$ 決まった数



〔 7 〕

- ④ y を x の式で表しましょう。

比例の式は
 $y =$ 決まった数 $\times x$
 で表すよ!



〔 $y = 7 \times x$ 〕





比例と反比例 3

4

● 比例の式

日にち： 月 日

名まえ _____

- 直方体の形をした水そうに水を5分入れます。
1分あたりに入る水の深さをいろいろ変えていきます。
下の表は、1分あたりに入る水の深さ x cmと水そうの深さ y cm
の関係を表したものです。
(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	...
水そうの水の深さ y (cm)	5	10	15	20	25	30	...

① y は x に比例していますか。

〔 比例している。 〕

② x の値が $\frac{2}{3}$ 倍になると y の値は
何倍になりますか。

〔 $\frac{2}{3}$ 倍 〕

③ x の値でそれに対応する y の値をわった
商はいくつですか。

$$5 \div 1 = 5$$

$$y \div x = \text{決まった数}$$



〔 5 〕

④ y を x の式で表しましょう。

比例の式は

$$y = \text{決まった数} \times x$$

で表すよ！



〔 $y = 5 \times x$ 〕





比例と反比例 3

5

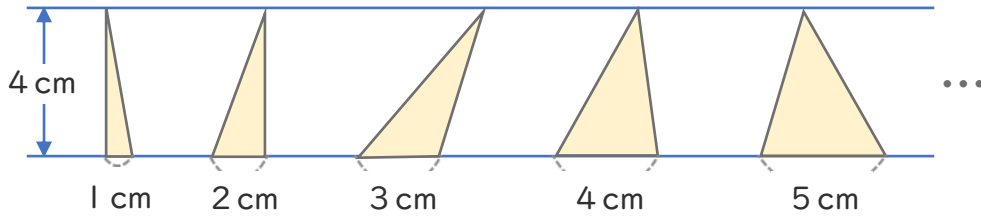
● 比例の式

日にち： 月 日

名まえ _____

- ・ 三角形の高さを 4 cm と決めて、底辺の長さを 1 cm, 2 cm, 3 cm... と変えていきます。

下の表は、底辺の長さ x cm と面積 y cm² の関係を表したものです。(うすい字はなぞりましょう。)



底辺の長さ	x (cm)	1	2	3	4	5	6	...
面積	y (cm ²)	2	4	6	8	10	12	...

- ① y は x に比例していますか。

〔 比例している。 〕

- ② x の値が 2.5 倍になると y の値は何倍になりますか。

〔 2.5 倍 〕

- ③ x の値でそれに対応する y の値をわった商はいくつですか。

〔 2 〕

- ④ y を x の式で表しましょう。

〔 $y = 2 \times x$ 〕

- ⑤ x の値が 8 のときの y の値を求めましょう。

$2 \times 8 = 16$

〔 16 〕





比例と反比例 3

6

● 比例の式

日にち： 月 日

名まえ _____

- 下の表は、1 mの重さが8 gの針金の長さ x mと重さ y gの関係を表したものです。

(うすい字はなぞりましょう。)

針金の長さ	x (m)	1	2	3	4	5	6	...
針金の重さ	y (g)	8	16	24	32	40	48	...

- ① y は x に比例していますか。

比例している。

- ② x の値が $\frac{2}{3}$ 倍になると y の値は何倍になりますか。

$\frac{2}{3}$ 倍

- ③ x の値でそれに対応する y の値をわった商はいくつですか。

8

- ④ y を x の式で表しましょう。

$$y = 8 \times x$$

- ⑤ x の値が8のときの y の値を求めましょう。

$$8 \times 8 = 64$$

64

- ⑥ x の値が10のときの y の値を求めましょう。

$$8 \times 10 = 80$$

80





比例と反比例 3

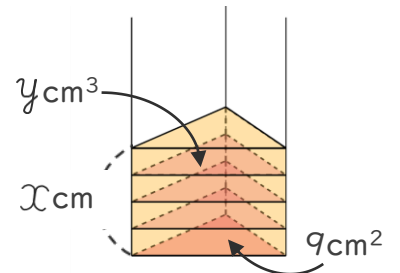
7

● 比例の式

日にち： 月 日

名まえ _____

- 下の表は、底面積が 9 cm^2 の三角柱の高さ $x \text{ cm}$ と体積 $y \text{ cm}^3$ を表したものです。



高さ	$x \text{ (cm)}$	1	2	3	4	5	6	...
体積	$y \text{ (cm}^3\text{)}$	9	18	27	36	45	54	...

- ① y は x に比例していますか。

比例している。

- ② x の値が 1.5 倍になると y の値は何倍になりますか。

1.5 倍

- ③ x の値でそれに対応する y の値をわった商はいくつですか。

9

- ④ y を x の式で表しましょう。

$$y = 9 \times x$$

- ⑤ x の値が 7 のときの y の値を求めましょう。

$$9 \times 7 = 63$$

63

- ⑥ x の値が 20 のときの y の値を求めましょう。

$$9 \times 20 = 180$$

180





比例と反比例 3



● 比例の式

日にち： 月 日

名まえ _____

- 直方体の形をした水そうに水を6分入れます。
1分あたりに入る水の深さをいろいろ変えていきます。
下の表は、1分あたりに入る水の深さ x cmと水そうの深さ y cm
の関係を表したものです。

1分あたりに入る水の深さ x (cm)	1	2	3	4	5	6	...
水そうの水の深さ y (cm)	6	12	18	24	30	36	...

① y は x に比例していますか。

〔 比例している。 〕

② x の値が2.5倍になると y の値は
何倍になりますか。

〔 2.5倍 〕

③ x の値でそれに対応する y の値をわった
商はいくつですか。

〔 6 〕

④ y を x の式で表しましょう。

〔 $y = 6 \times x$ 〕

⑤ x の値が8のときの y の値を求めましょう。

$6 \times 8 = 48$

〔 48 〕

⑥ x の値が10のときの y の値を求めましょう。

$6 \times 10 = 60$

〔 60 〕





比例と反比例 3



● 比例の式

日にち： 月 日

名まえ _____

- 下の表は、直方体の形をした水そうに水を入れるときの、水を入れる時間 x 分と水槽の深さ y cm の関係を表したものです。

水を入れる時間	x (分)	1	2	3	4	5	6	...
水そうの水の深さ	y (cm)	12	24	36	48	60	72	...

① y は x に比例していますか。

〔 比例している。 〕

② x の値が $\frac{5}{2}$ 倍になると y の値は何倍になりますか。

〔 $\frac{5}{2}$ 倍 〕

③ x の値でそれに対応する y の値をわった商はいくつですか。

〔 12 〕

④ y を x の式で表しましょう。

〔 $y = 12 \times x$ 〕

⑤ x の値が7のときの y の値を求めましょう。

$$12 \times 7 = 84$$

〔 84 〕

⑥ x の値が10のときの y の値を求めましょう。

$$12 \times 10 = 120$$

〔 120 〕





比例と反比例 3

10

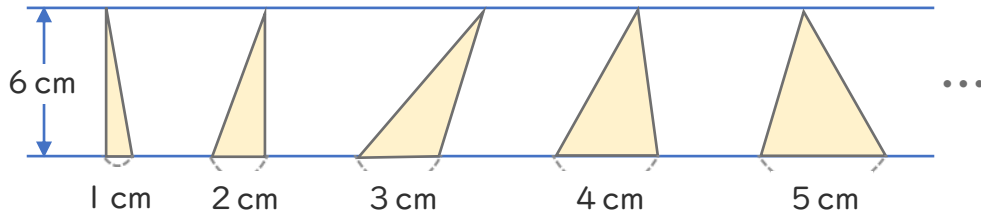
● 比例の式

日にち： 月 日

名まえ _____

- ・ 三角形の高さを 6 cm と決めて、底辺の長さを 1 cm, 2 cm, 3 cm... と変えていきます。

下の表は、底辺の長さ x cm と面積 y cm² の関係を表したものです。



底辺の長さ	x (cm)	1	2	3	4	5	6	...
面積	y (cm ²)	3	6	9	12	15	18	...

- ① y は x に比例していますか。

〔 比例している。 〕

- ② x の値が 1.5 倍になると y の値は何倍になりますか。

〔 1.5 倍 〕

- ③ x の値でそれに対応する y の値をわった商はいくつですか。

〔 3 〕

- ④ y を x の式で表しましょう。

〔 $y = 3 \times x$ 〕

- ⑤ x の値が 9 のときの y の値を求めましょう。

$3 \times 9 = 27$

〔 27 〕





比例と反比例 3

● 比例の式



日にち： 月 日

名まえ _____

- 下の表は、1 mの重さが7 gの針金の長さ x mと重さ y gの関係を表したものです。

針金の長さ	x (m)	1	2	3	4	5	6	...
針金の重さ	y (g)	7	14	21	28	35	42	...

① y は x に比例していますか。

〔 比例している。 〕

② x の値が $\frac{5}{3}$ 倍になると y の値は何倍になりますか。

〔 $\frac{5}{3}$ 倍 〕

③ x の値でそれに対応する y の値をわった商はいくつですか。

〔 7 〕

④ y を x の式で表しましょう。

〔 $y = 7 \times x$ 〕

⑤ x の値が9のときの y の値を求めましょう。

$$7 \times 9 = 63$$

〔 63 〕

⑥ x の値が12のときの y の値を求めましょう。

$$7 \times 12 = 84$$

〔 84 〕





比例と反比例 3

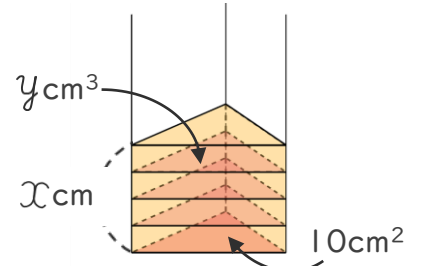
12

● 比例の式

日にち： 月 日

名まえ _____

- 下の表は、底面積が 10cm^2 の三角柱の高さ $x\text{ cm}$ と体積 $y\text{ cm}^3$ を表したものです。



高さ	$x(\text{cm})$	1	2	3	4	5	6	...
体積	$y(\text{cm}^3)$	10	20	30	40	50	60	...

- ① y は x に比例していますか。

〔 比例している。 〕

- ② x の値が2.5倍になると y の値は何倍になりますか。

〔 2.5倍 〕

- ③ x の値でそれに対応する y の値をわった商はいくつですか。

〔 10 〕

- ④ y を x の式で表しましょう。

〔 $y = 10 \times x$ 〕

- ⑤ x の値が8のときの y の値を求めましょう。

$$10 \times 8 = 80$$

〔 80 〕

- ⑥ x の値が20のときの y の値を求めましょう。

$$10 \times 20 = 200$$

〔 200 〕





比例と反比例 3

13

● 比例の式

日にち： 月 日

名まえ _____

- 直方体の形をした水そうに水を2分入れます。
1分あたりに入る水の深さをいろいろ変えていきます。
下の表は、1分あたりに入る水の深さ x cmと水そうの深さ y cm
の関係を表したものです。

1分あたりに入る水の深さ x (cm)	1	2	3	4	5	6	...
水そうの水の深さ y (cm)	2	4	6	8	10	12	...

① y は x に比例していますか。

〔 比例している。 〕

② x の値が $\frac{5}{3}$ 倍になると y の値は
何倍になりますか。

〔 $\frac{5}{3}$ 倍 〕

③ x の値でそれに対応する y の値をわった
商はいくつですか。

〔 2 〕

④ y を x の式で表しましょう。

〔 $y = 2 \times x$ 〕

⑤ x の値が10のときの y の値を求めましょう。

$$2 \times 10 = 20$$

〔 20 〕

⑥ x の値が13のときの y の値を求めましょう。

$$2 \times 13 = 26$$

〔 26 〕





比例と反比例 3

14

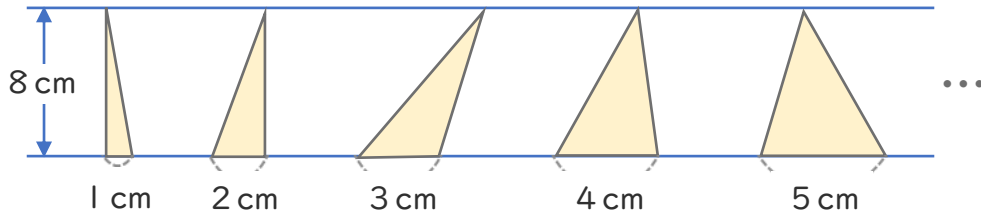
● 比例の式

日にち： 月 日

名まえ _____

- ・ 三角形の高さを 8 cm と決めて、底辺の長さを 1 cm, 2 cm, 3 cm... と変えていきます。

下の表は、底辺の長さ x cm と面積 y cm² の関係を表したものです。



底辺の長さ	x (cm)	1	2	3	4	5	6	...
面積	y (cm ²)	4	8	12	16	20	24	...

- ① y は x に比例していますか。

比例している。

- ② x の値が 2.5 倍になると y の値は何倍になりますか。

2.5 倍

- ③ x の値でそれに対応する y の値をわった商はいくつですか。

4

- ④ y を x の式で表しましょう。

$$y = 4 \times x$$

- ⑤ x の値が 10 のときの y の値を求めましょう。

$$4 \times 10 = 40$$

40





比例と反比例 3

15

● 比例の式

めざせ80点!



てん

名まえ _____

- 直方体の形をした水そうに水を入れます。

下の表は、水を入れる時間 x 分と水そうの深さ y cm の関係を表したものです。

(各20点)

水を入れる時間 x (分)	1	2	3	4	5	6	...
水そうの水の深さ y (cm)	4	8	12	16	20	24	...

- ① y は x に比例していますか。

比例している。

- ② x の値が2.5倍になると y の値は何倍になりますか。

2.5倍

- ③ x の値でそれに対応する y の値をわった商はいくつですか。

4

- ④ y を x の式で表しましょう。

$$y = 4 \times x$$

- ⑤ x の値が10のときの y の値を求めましょう。

$$4 \times 10 = 40$$

40





比例と反比例 3

16

● 比例の式

めざせ80点!



名まえ _____

- 直方体の形をした水そうに水を入れます。

下の表は、水を入れる時間 x 分と水そうの深さ y cm の関係を表したものです。

(各20点)

水を入れる時間 x (分)	1	2	3	4	5	6	...
水そうの水の深さ y (cm)	9	18	27	36	45	54	...

- ① y は x に比例していますか。

比例している。

- ② x の値が $\frac{1}{2}$ 倍になると y の値は何倍になりますか。

$\frac{1}{2}$ 倍

- ③ x の値でそれに対応する y の値をわった商はいくつですか。

9

- ④ y を x の式で表しましょう。

$y = 9 \times x$

- ⑤ x の値が13のときの y の値を求めましょう。

$$9 \times 13 = 117$$

117

