



小6まとめ

● 測定 (変化と関係)



名前 _____

1 下の比を簡単にしましょう。(各10点)

① $15 : 21$

()

② $3.6 : 2$

()

2 次の式で x の表す数を求めましょう。(各10点)

① $42 : 14 = x : 2$

()

② $x : 12 = 4.5 : 6$

()

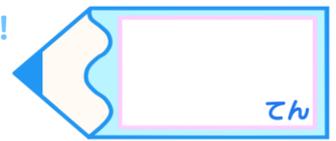
3 下の表は、60kmの道のりを進むときの時速 x km とかかる時間 y 時間の関係を表したものです。

時速	x (km)	10	20	30	40	50	...
かかる時間	y (時間)	6		2			...

① 表のあいているところに、あてはまる数を書きましょう。(10点)

② y を x の式で表しましょう。(10点)

()



4 縦と横の長さの比が5 : 8の長方形の旗を作ります。

縦の長さを75cmにするとき、横の長さは何cmになりますか。

(式・答え各10点)

式

答え ()

5 下の表で、 y が x に比例しているものには○、 y が x に反比例しているものには△、どちらでもないものには×を書きましょう。

(各5点)

①	x (分)	1	2	3	4	5	...	()
	y (L)	1.5	3	4.5	6	7.5	...	

②	x (cm)	1	2	3	4	5	...	()
	y (cm)	12	6	4	3	2.4	...	

③	x (m)	1	2	3	4	5	...	()
	y (m)	8	7	6	5	4	...	

④	x (cm)	1	2	3	4	5	...	()
	y (cm ²)	6	12	18	24	30	...	



小6まとめ

● 測定 (変化と関係)



名前 _____

1 下の比を簡単にしましょう。(各10点)

① $28 : 35$

()

② $\frac{14}{3} : 2$

()

2 次の式で x の表す数を求めましょう。(各10点)

① $12 : 18 = x : 3$

()

② $15 : x = 6 : 2.4$

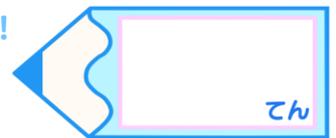
()

3 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。

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

① 表のあいているところに、あてはまる数を書きましょう。(10点)

② y を x の式で表しましょう。(10点) ()



- 4 ミルクティーを1400mL作ろうと思います。牛乳と紅茶を3：4の割合で混ぜるとき、牛乳と紅茶はそれぞれ何mL必要ですか。(式・答え各10点)

式

答え $\left(\begin{array}{l} \text{牛乳} \\ \text{紅茶} \end{array} \right)$

- 5 下の表は、1mの重さが8gの針金の長さ x mと重さ y gの関係を表したものです。(各5点)

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。 $\left(\quad \right)$
- ② y を x の式で表しましょう。 $\left(\quad \right)$
- ③ x の値が10のときの y の値を求めましょう。 $\left(\quad \right)$
- ④ y の値が72のときの x の値を求めましょう。 $\left(\quad \right)$



小6まとめ

● 測定 (変化と関係)



名前 _____

1 下の比を簡単にしましょう。(各10点)

① $27 : 72$

()

② $1.3 : 0.6$

()

2 次の式で x の表す数を求めましょう。(各10点)

① $x : 15 = 9 : 5$

()

② $56 : x = 2.8 : 2.4$

()

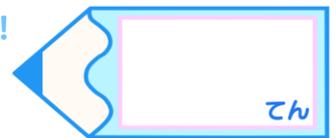
3 下の表は、1 mの重さが4gの針金の長さ x mと重さ y gの関係を表したものです。

長さ x (m)	1	2	3	4	5	...
重さ y (g)	4		12			...

① 表のあいているところに、あてはまる数を書きましょう。(10点)

② y を x の式で表しましょう。(10点)

()



4 りおさんの学校の畑では、野菜畑と花畑の面積の比が5 : 3です。
野菜畑の面積を10m²にすると、花畑の面積は何m²ですか。

(式・答え各10点)

式

答え ()

5 下の表で、 y が x に比例しているものには○、 y が x に反比例しているものには△、どちらでもないものには×を書きましょう。

(各5点)

①	x (cm)	1	2	3	5	6	...	()
	y (cm)	24	12	8	4.8	4	...	

②	x (cm)	1	2	3	4	5	...	()
	y (cm ²)	9	18	27	36	45	...	

③	x (L)	2	4	6	8	10	...	()
	y (kg)	4	6	8	10	12	...	

④	x (cm)	1	2	3	4	5	...	()
	y (g)	1.2	2.4	3.6	4.8	6	...	



小6まとめ

● 測定 (変化と関係)



名前 _____

1 下の比を簡単にしましょう。(各10点)

① $6 : 12$

()

② $\frac{4}{9} : \frac{2}{3}$

()

2 次の式で x の表す数を求めましょう。(各10点)

① $x : 9 = 14 : 63$

()

② $4.2 : 2.1 = 16 : x$

()

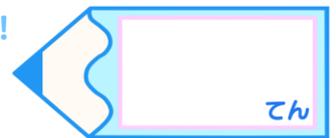
3 下の表は、面積が 90cm^2 の長方形のたての長さ $x\text{cm}$ と横の長さ $y\text{cm}$ の関係を表したものです。

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

① 表のあいているところに、あてはまる数を書きましょう。(10点)

② y を x の式で表しましょう。(10点)

()



- 4 240枚の色紙をるいさんとはなさんで、枚数の比が2:1になるように分けます。2人の色紙の枚数は、それぞれ何枚ですか。

(式・答え各10点)

式

答え $\left(\begin{array}{l} \text{るいさん} \\ \text{はなさん} \end{array} \right)$

- 5 三角形の高さを8cmと決めて、底辺の長さを1cm, 2cm, 3cm...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。(各5点)

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。 $\left(\quad \right)$
- ② y を x の式で表しましょう。 $\left(\quad \right)$
- ③ x の値が9のときの y の値を求めましょう。 $\left(\quad \right)$
- ④ y の値が44のときの x の値を求めましょう。 $\left(\quad \right)$



小6まとめ

◎ 測定 (変化と関係)



名前 _____

1 下の比を簡単にしましょう。(各10点)

$$\textcircled{1} 15 : 21 = 5 : 7$$

$\xrightarrow{\div 3}$
 $\xleftarrow{\div 3}$

$$\left(5 : 7 \right)$$

$$\textcircled{2} 3.6 : 2$$

▶比7

$$= 36 : 20 = 9 : 5$$

$\xrightarrow{\div 4}$
 $\xleftarrow{\div 4}$

$$\left(9 : 5 \right)$$

▶比8

2 次の式で x の表す数を求めましょう。(各10点)

$$\textcircled{1} 42 : 14 = x : 2 \quad x = 42 \div 7 = 6$$

$\xrightarrow{\div 7}$
 $\xleftarrow{\div 7}$

$$\left(6 \right)$$

▶比12

$$\textcircled{2} x : 12 = 4.5 : 6 \quad \ast 4.5 : 6 = 45 : 60 = 3 : 4$$

$$x : 12 = 3 : 4 \quad x = 3 \times 3 = 9$$

$\xrightarrow{\times 3}$
 $\xleftarrow{\times 3}$

$$\left(9 \right)$$

▶比13

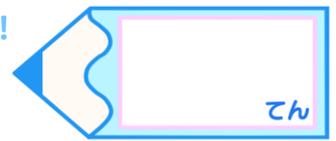
3 下の表は、60kmの道のりを進むときの時速 x km とかかる時間 y 時間の関係を表したものです。

時速	x (km)	10	20	30	40	50	...
かかる時間	y (時間)	6	3	2	1.5	1.2	...

① 表のあいているところに、あてはまる数を書きましょう。(10点)

② y を x の式で表しましょう。(10点)

$$\left(y = 60 \div x \right)$$



4 縦と横の長さの比が5 : 8の長方形の旗を作ります。

縦の長さを75cmにするとき、横の長さは何cmになりますか。

(式・答え各10点)

式 横の長さを x cmとすると

$$5 : 8 = 75 : x$$

$$x = 8 \times 15 \\ = 120$$

答え $\left(120\text{cm} \right)$

▶比15

5 下の表で、 y が x に比例しているものには○、 y が x に反比例しているものには△、どちらでもないものには×を書きましょう。

(各5点)

①	x (分)	1	2	3	4	5	...	$\left(\bigcirc \right)$
	y (L)	1.5	3	4.5	6	7.5	...	

②	x (cm)	1	2	3	4	5	...	$\left(\triangle \right)$
	y (cm)	12	6	4	3	2.4	...	

③	x (m)	1	2	3	4	5	...	$\left(\times \right)$
	y (m)	8	7	6	5	4	...	

④	x (cm)	1	2	3	4	5	...	$\left(\bigcirc \right)$
	y (cm ²)	6	12	18	24	30	...	

▶比例と反比例9
比例と反比例15



小6まとめ

● 測定 (変化と関係)



名前 _____

1 下の比を簡単にしましょう。(各10点)

$$\textcircled{1} 28 : 35 = 4 : 5$$

$\xrightarrow{\div 7}$
 $\xrightarrow{\div 7}$

$$\left(4 : 5 \right)$$

$$\textcircled{2} \frac{14}{3} : 2 \quad \ast \frac{14}{3} : 2 = \left(\frac{14}{3} \times 3 \right) : (2 \times 3) = 14 : 6$$

$$= 14 : 6 = 7 : 3$$

$\xrightarrow{\div 2}$
 $\xrightarrow{\div 2}$

$$\left(7 : 3 \right)$$

▶比7

▶比9

2 次の式で x の表す数を求めましょう。(各10点)

$$\textcircled{1} 12 : 18 = x : 3 \quad x = 12 \div 6$$

$$= 2$$

$\xrightarrow{\div 6}$
 $\xrightarrow{\div 6}$

$$\left(2 \right)$$

▶比12

$$\textcircled{2} 15 : x = 6 : 2.4 \quad \ast 6 : 2.4 = 60 : 24 = 5 : 2$$

$$15 : x = 5 : 2 \quad x = 2 \times 3$$

$$= 6$$

$\xrightarrow{\times 3}$
 $\xrightarrow{\times 3}$

$$\left(6 \right)$$

▶比13

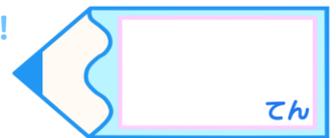
3 下の表は、面積が 30cm^2 の平行四辺形の底辺の長さ x cmと高さ y cmの関係を表したものです。

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

① 表のあいているところに、あてはまる数を書きましょう。(10点)

$$\textcircled{2} y \text{ を } x \text{ の式で表しましょう。 (10点) } \left(y = 30 \div x \right)$$

▶比例と反比例13



- 4 ミルクティーを1400mL作ろうと思います。牛乳と紅茶を3:4の割合で混ぜるとき、牛乳と紅茶はそれぞれ何mL必要ですか。(式・答え各10点)

式 牛乳の量を x mLとすると

$$3:7 = x:1400$$

$$x = 3 \times 200 \\ = 600$$

紅茶の量は

$$1400 - 600 = 800$$

答え

牛乳 600mL

紅茶 800mL

▶比16

- 5 下の表は、1mの重さが8gの針金の長さ x mと重さ y gの関係を表したものです。(各5点)

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 y を x の式で表しましょう。

【 $y = 8 \times x$ 】

- ③ x の値が10のときの y の値を求めましょう。

$$8 \times 10 = 80$$

【 80 】

- ④ y の値が72のときの x の値を求めましょう。

$$72 \div 8 = 9$$

【 9 】

▶比例と反比例3



小6まとめ

● 測定 (変化と関係)



名前 _____

1 下の比を簡単にしましょう。(各10点)

$$\textcircled{1} 27 : 72 = 3 : 8$$

$\xrightarrow{\div 9}$
 $\xrightarrow{\div 9}$

$$\left(3 : 8 \right)$$

▶比7

$$\textcircled{2} 1.3 : 0.6 = 13 : 6$$

$\xrightarrow{\times 10}$
 $\xrightarrow{\times 10}$

$$\left(13 : 6 \right)$$

▶比8

2 次の式で x の表す数を求めましょう。(各10点)

$$\textcircled{1} x : 15 = 9 : 5$$

$\xrightarrow{\times 3}$
 $\xrightarrow{\times 3}$

$$x = 9 \times 3 = 27$$

$$\left(27 \right)$$

▶比12

$$\textcircled{2} 56 : x = 2.8 : 2.4 \quad \ast 2.8 : 2.4 = 28 : 24 = 7 : 6$$

$$56 : x = 7 : 6$$

$\xrightarrow{\times 8}$
 $\xrightarrow{\times 8}$

$$x = 6 \times 8 = 48$$

$$\left(48 \right)$$

▶比13

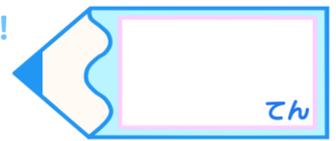
3 下の表は、1 mの重さが4gの針金の長さ x mと重さ y gの関係を表したものです。

長さ x (m)	1	2	3	4	5	...
重さ y (g)	4	8	12	16	20	...

① 表のあいているところに、あてはまる数を書きましょう。(10点)

② y を x の式で表しましょう。(10点)

$$\left(y = 4 \times x \right)$$



- 4 りおさんの学校の畑では、野菜畑と花畑の面積の比が5 : 3です。
野菜畑の面積を10m²にすると、花畑の面積は何m²ですか。

(式・答え各10点)

式 花畑の面積を x m²とすると
 $5 : 3 = 10 : x$

$$x = 3 \times 2 \\ = 6$$

答え $\left(6\text{m}^2 \right)$

▶比15

- 5 下の表で、 y が x に比例しているものには○、 y が x に反比例しているものには△、どちらでもないものには×を書きましょう。

(各5点)

①

x (cm)	1	2	3	5	6	...
y (cm)	24	12	8	4.8	4	...

$\left(\triangle \right)$

②

x (cm)	1	2	3	4	5	...
y (cm ²)	9	18	27	36	45	...

$\left(\circ \right)$

③

x (L)	2	4	6	8	10	...
y (kg)	4	6	8	10	12	...

$\left(\times \right)$

④

x (cm)	1	2	3	4	5	...
y (g)	1.2	2.4	3.6	4.8	6	...

$\left(\circ \right)$

▶比例と反比例9
比例と反比例15



小6まとめ

測定 (変化と関係)



名前 _____

1 下の比を簡単にしましょう。(各10点)

$$\textcircled{1} \quad 6 : 12 = 1 : 2$$

$\xrightarrow{\div 6}$
 $\xleftarrow{\div 6}$

$$\left[\quad 1 : 2 \quad \right]$$

$$\textcircled{2} \quad \frac{4}{9} : \frac{2}{3} \quad \ast \quad \frac{4}{9} : \frac{2}{3} = \left(\frac{4}{9} \times 9\right) : \left(\frac{2}{3} \times 9\right) = 4 : 6$$

$$= 4 : 6 = 2 : 3$$

$\xrightarrow{\div 2}$
 $\xleftarrow{\div 2}$

▶比7

$$\left[\quad 2 : 3 \quad \right]$$

▶比9

2 次の式で x の表す数を求めましょう。(各10点)

$$\textcircled{1} \quad x : 9 = 14 : 63 \quad x = 14 \div 7$$

$\xrightarrow{\div 7}$
 $\xleftarrow{\div 7}$
 $= 2$

$$\left[\quad 2 \quad \right]$$

▶比12

$$\textcircled{2} \quad 4.2 : 2.1 = 16 : x \quad \ast 4.2 : 2.1 = 42 : 21 = 2 : 1$$

$$2 : 1 = 16 : x \quad x = 1 \times 8$$

$\xrightarrow{\times 8}$
 $\xleftarrow{\times 8}$
 $= 8$

$$\left[\quad 8 \quad \right]$$

▶比13

3 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 表のあいているところに、あてはまる数を書きましょう。(10点)

② y を x の式で表しましょう。(10点)

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

▶比例と反比例13



- 4 240枚の色紙をるいさんとはなさんで、枚数の比が2:1になるように分けます。2人の色紙の枚数は、それぞれ何枚ですか。

(式・答え各10点)

式 るいさんの枚数を x 枚とすると

$$2:3 = x:240$$

$$x = 2 \times 80$$

$$= 160$$

はなさんの枚数は

$$240 - 160 = 80$$

答え

るいさん	160枚
はなさん	80枚

▶比16

- 5 三角形の高さを8cmと決めて、底辺の長さを1cm, 2cm, 3cm...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。(各5点)

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 y を x の式で表しましょう。

【 $y = 4 \times x$ 】

- ③ x の値が9のときの y の値を求めましょう。

$$4 \times 9 = 36$$

【 36 】

- ④ y の値が44のときの x の値を求めましょう。

$$44 \div 4 = 11$$

【 11 】

▶比例と反比例3