



小6まとめ

● 測定（変化と関係）

2

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 $15 : x = 6 : 2.4$

()

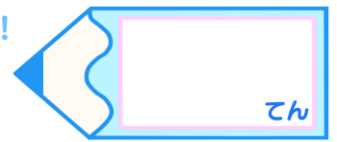
3 下の表は、面積が 30cm^2 の平行四辺形の底辺の長さ $x\text{cm}$ と高さ $y\text{cm}$ の関係を表したものです。

底辺	$x\text{ (cm)}$	1	2	3	4	5	...
高さ	$y\text{ (cm)}$	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)

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

Diagram showing the simplification of 28:35 to 4:5 by dividing both terms by 7.

$$\left[4 : 5 \right]$$

$$\textcircled{2} \frac{14}{3} : 2 = 14 : 6 = 7 : 3$$

Diagram showing the simplification of 14/3 : 2 to 7:3 by multiplying both terms by 3 and then dividing by 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)

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

Diagram showing the simplification of 12:18 to x:3 by dividing both terms by 6.

$$x = 12 \div 6 = 2$$

$$\left[2 \right]$$

▶ 比 1 2

$$\textcircled{2} 15 : x = 6 : 2.4$$

Diagram showing the simplification of 6:2.4 to 5:2 by multiplying both terms by 10.

$$15 : x = 5 : 2$$

Diagram showing the simplification of 15:x to 5:2 by dividing both terms by 3.

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

$$\left[6 \right]$$

▶ 比 1 3

3 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。

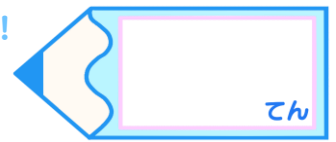
底辺	$x\text{ (cm)}$	1	2	3	4	5	...
高さ	$y\text{ (cm)}$	30	15	10	7.5	6	...

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)

② y を x の式で表しましょう。(10点)

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

▶ 比例と反比例 1 3



- 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

$$3 : 4 = x : 1400$$

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

紅茶の量は

$$1400 - 600 = 800$$

答え

牛乳	600mL
紅茶	800mL

▶ 比 1 : 6

- 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