

小学6年生 6月 やってみよう① 【解答】

このプリントの問題は自主学習ノートにやりましょう！

1 次の計算を筆算でしましょう。

- (1) $8 \times 1.6 = 12.8$ (2) $14 \times 2.9 = 40.6$
 (3) $7.8 \times 1.9 = 14.82$ (4) $5.5 \times 4.4 = 24.2$
 (5) $4.26 \times 6.5 = 27.69$ (6) $0.34 \times 2.5 = 0.85$
 (7) $0.4 \times 0.5 = 0.2$ (8) $2.25 \times 0.4 = 0.9$

2 次の計算を筆算でしましょう。

- (1) $2.38 \div 1.7 = 1.4$ (2) $8.96 \div 2.8 = 3.2$
 (3) $58.4 \div 7.3 = 8$ (4) $25.8 \div 4.3 = 6$
 (5) $5.04 \div 8.4 = 0.6$ (6) $6 \div 2.4 = 2.5$
 (7) $3.9 \div 0.6 = 6.5$ (8) $3 \div 0.5 = 6$

3 次の問いに答えましょう。

- (1) 3と5の公倍数を小さい方から3つかきましょう。
 (15, 30, 45)
 (2) 2と5の最小公倍数をかきましょう。
 (10)
 (3) 12と18の公約数を全部かきましょう。
 (1, 2, 3, 6)
 (4) 8と24の最大公約数をかきましょう。
 (8)

できた問題の数

問 36問中

名前 _____

4 次の数を約分して、できるだけ簡単にしましょう。

- (1) $\frac{4}{8} = \frac{1}{2}$ (2) $\frac{6}{15} = \frac{2}{5}$ (3) $\frac{7}{28} = \frac{1}{4}$
 (4) $\frac{6}{30} = \frac{1}{5}$ (5) $\frac{5}{40} = \frac{1}{8}$ (6) $\frac{16}{24} = \frac{2}{3}$

5 次の計算をしましょう。

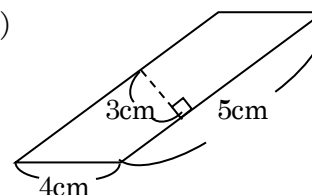
- (1) $\frac{1}{5} + \frac{2}{5} = \frac{3}{5}$ (2) $\frac{2}{9} + \frac{5}{9} = \frac{7}{9}$
 (3) $\frac{1}{3} + \frac{3}{7} = \frac{16}{21}$ (4) $\frac{1}{4} + \frac{2}{5} = \frac{13}{20}$

6 次の計算をしましょう。

- (1) $\frac{2}{6} - \frac{1}{6} = \frac{1}{6}$ (2) $\frac{7}{8} - \frac{2}{8} = \frac{5}{8}$
 (3) $\frac{4}{5} - \frac{2}{3} = \frac{2}{15}$ (4) $\frac{3}{2} - \frac{2}{3} = \frac{5}{6}$

7 次の図形の面積を求めましょう。

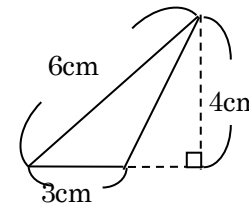
- (1)



(式) $5 \times 3 = 15$

答え 15 cm^2

- (2)



(式) $3 \times 4 \div 2 = 6$

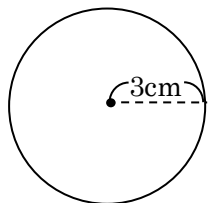
答え 6 cm^2

名前 _____

このプリントの問題は自主学習ノートにやりましょう！

1 次の形の面積を求めましょう。

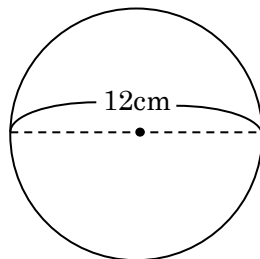
(1)



$$3 \times 3 \times 3.14 = 28.26$$

答え 28.26 cm²

(2)

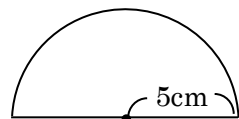


$$12 \div 2 = 6$$

$$6 \times 6 \times 3.14 = 113.04$$

答え 113.04 cm²

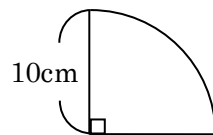
(3)



$$5 \times 5 \times 3.14 \div 2 = 39.25$$

答え 39.25 cm²

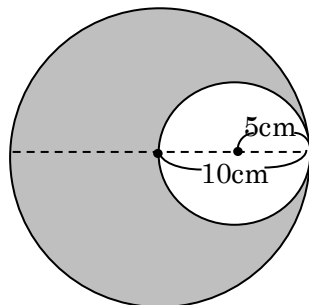
(4)



$$10 \times 10 \times 3.14 \div 4 = 78.5$$

答え 78.5 cm²

2 色をぬった部分の面積を求めましょう。



$$10 \times 10 \times 3.14 = 314$$

$$5 \times 5 \times 3.14 = 78.5$$

$$314 - 78.5 = 235.5$$

答え 235.5 cm²3 次の関係を x と y の式で表しましょう。(1) 100円のりんごを x こ買うときの代金は、 y 円です。

$$\text{式 } 100 \times x = y$$

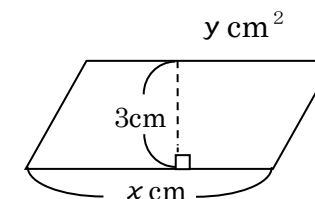
(2) 120 kmの道のりを時速 x kmで車が走るときにかかる時間は、 y 時間です。

$$\text{式 } 120 \div x = y$$

(3) 1辺の長さが x cmの正方形の周りの長さは、 y cmです。

$$\text{式 } x \times 4 = y$$

4 次の問いに答えなさい。

(1) 右の平行四辺形の面積を求める式を x と y の式で表しましょう。

$$\text{(式)} \quad x \times 3 = y$$

(2) 上の式で x の値が4のとき、対応する y の値を求めましょう。

$$\text{(式)} \quad 4 \times 3 = 12$$

答え 12

(3) 上の式で y の値が27になるときの x の値を求めましょう。

$$\text{(式)} \quad x \times 3 = 27$$

$$x = 27 \div 3$$

$$x = 9$$

答え 9

小学6年生 6月 たしかめ問題 NO.1 【解答】

できた問題の数

問 / 20 問中

名前 _____

1 次の計算を筆算でしましょう。

(1) 4.1×2.3

(2) 5.3×0.4

$$\begin{array}{r} 4.1 \\ \times 2.3 \\ \hline 9.43 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 5.3 \\ \times 0.4 \\ \hline 2.12 \end{array}$$

2 次の計算を筆算でしましょう。

(1) $4.8 \div 1.6$

(2) $1.8 \div 0.2$

$$\begin{array}{r} 3 \\ 1.6 \overline{) 4.8} \\ \underline{4.8} \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 9 \\ 0.2 \overline{) 1.8} \\ \underline{1.8} \\ 0 \end{array}$$

3 次の問いに答えましょう。

(1) 3と4の公倍数を小さい方から3つかきましょう。

(12, 24, 36)

(2) 2と7の最小公倍数をかきましょう。

(14)

(3) 12と16の公約数を全部かきましょう。

(1, 2, 4)

(4) 8と12の最大公約数をかきましょう。

(4)

4 次の数を約分して、できるだけ簡単にしましょう。

(1) $\frac{2}{4} = \frac{1}{2}$

(2) $\frac{6}{18} = \frac{1}{3}$

5 次の計算をしましょう。

(1) $\frac{3}{5} + \frac{1}{5} = \frac{4}{5}$

(2) $\frac{2}{6} + \frac{3}{6} = \frac{5}{6}$

(3) $\frac{1}{3} + \frac{2}{9} = \frac{5}{9}$

(4) $\frac{1}{2} + \frac{1}{4} = \frac{3}{4}$

6 次の計算をしましょう。

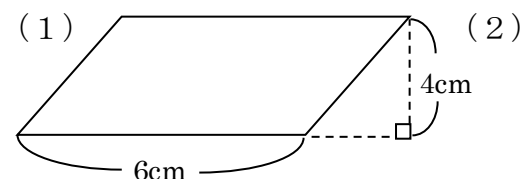
(1) $\frac{2}{7} - \frac{1}{7} = \frac{1}{7}$

(2) $\frac{5}{8} - \frac{2}{8} = \frac{3}{8}$

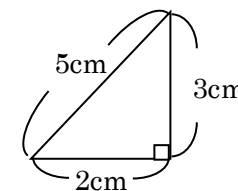
(3) $\frac{3}{4} - \frac{2}{3} = \frac{1}{12}$

(4) $\frac{1}{2} - \frac{1}{3} = \frac{1}{6}$

7 次の図形の面積を求めましょう。



(式) $6 \times 4 = 24$

答え 24 cm²

(式) $2 \times 3 \div 2 = 3$

答え 3 cm²

小学6年生 6月 たしかめ問題 NO.2 【解答】

できた問題の数

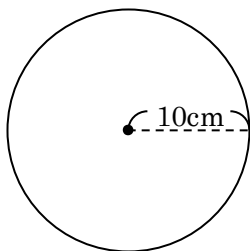
問/10問中

- 1 円の面積の公式をかきましょう。

$$\text{円の面積} = \boxed{\text{半径}} \times \boxed{\text{半径}} \times \boxed{\text{円周率 (3.14)}}$$

- 2 上の公式を使って、次の円の面積を求めましょう。

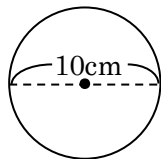
(1)



$$\text{(式)} \quad 10 \times 10 \times 3.14 = 314$$

$$\text{答え} \quad 314 \text{ cm}^2$$

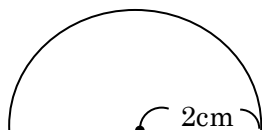
(2)



$$\begin{aligned} \text{(式)} \quad & 10 \div 2 = 5 \\ & 5 \times 5 \times 3.14 = 78.5 \end{aligned}$$

$$\text{答え} \quad 78.5 \text{ cm}^2$$

(3)



$$\text{(式)} \quad 2 \times 2 \times 3.14 \div 2 = 6.28$$

$$\text{答え} \quad 6.28 \text{ cm}^2$$

名前 _____

- 3 次の関係を x と y の式で表しましょう。

(1) たての長さが 5 cm、横の長さが x cm の長方形の面積は、 y cm² です。

$$\text{式} \quad 5 \times x = y$$

(2) ケーキが 6 こあります。 x こ食べると、残りは y こです。

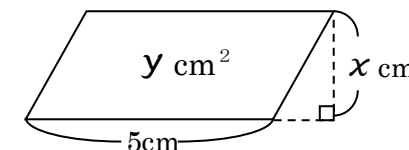
$$\text{式} \quad 6 - x = y$$

(3) 時速 x km で走る車が 3 時間で進む道のりは、 y km です。

$$\text{式} \quad x \times 3 = y$$

- 4 次の問いに答えなさい。

(1) 右の平行四辺形の面積を求める式を x と y の式で表しましょう。



$$\text{(式)} \quad 5 \times x = y$$

(2) 上の式で x の値が 2 のとき、対応する y の値を求めましょう。

$$\text{(式)} \quad 5 \times 2 = 10$$

$$\text{答え} \quad 10$$

(2) 上の式で y の値が 30 になるときの x の値を求めましょう。

$$\begin{aligned} \text{(式)} \quad & 5 \times x = 30 \\ & x = 30 \div 5 \\ & x = 6 \end{aligned}$$

$$\text{答え} \quad 6$$

小学6年生 7月 たしかめ問題 NO. 1【解答】

できた問題の数

問 / 20 問中

名前

分数をかける計算のしかた

分数に分数をかける計算は
分母どうし、分子どうしの
数をかけます。

$$\frac{b}{a} \times \frac{d}{c} = \frac{b \times d}{a \times c}$$

1 次の計算をなさい。

$$(1) \quad \frac{1}{2} \times \frac{1}{4} = \frac{1 \times 1}{2 \times 4} \quad (2) \quad \frac{2}{5} \times \frac{3}{7} = \frac{6}{35}$$

$$= \frac{1}{8}$$

$$(3) \quad \frac{5}{6} \times \frac{1}{3} = \frac{5}{18} \quad (4) \quad \frac{5}{9} \times \frac{5}{3} = \frac{25}{27}$$

$$(5) \quad \frac{2}{7} \times \frac{5}{3} = \frac{10}{21} \quad (6) \quad \frac{3}{2} \times \frac{7}{5} = \frac{21}{10}, 2\frac{1}{10}$$

分数のかけ算では、計算のと中で**約分**できるときは
約分してから計算します。

2 次の計算をなさい。

$$(1) \quad \frac{2}{9} \times \frac{1}{4} = \frac{2 \times 1}{9 \times 4} \quad (2) \quad \frac{2}{5} \times \frac{10}{7} = \frac{4}{7}$$

$$= \frac{1}{18}$$

$$(3) \quad \frac{5}{6} \times \frac{2}{3} = \frac{5}{9} \quad (4) \quad \frac{5}{9} \times \frac{3}{5} = \frac{1}{3}$$

$$(5) \quad \frac{2}{7} \times \frac{7}{8} = \frac{1}{4} \quad (6) \quad \frac{3}{2} \times \frac{8}{9} = \frac{4}{3}, 1\frac{1}{3}$$

整数をかける計算では、分母が1の分数と考えて計算します。

3 次の計算をなさい。

$$(1) \quad 3 \times \frac{2}{5} = \frac{3 \times 2}{1 \times 5} \quad (2) \quad 5 \times \frac{3}{4} = \frac{15}{4}, 3\frac{3}{4}$$

$$= \frac{6}{5}, 1\frac{1}{5}$$

$$(3) \quad \frac{1}{9} \times 6 = \frac{2}{3} \quad (4) \quad \frac{1}{4} \times 8 = 2$$

帯分数のかけ算では、帯分数を仮分数になおしてから
真分数のかけ算と同じように計算します。

4 次の計算をなさい。

$$(1) \quad 1\frac{2}{3} \times \frac{1}{10} = \frac{15 \times 1}{3 \times 10} \quad (2) \quad 2\frac{1}{4} \times \frac{2}{3} = \frac{3}{2}, 1\frac{1}{2}$$

$$= \frac{1}{6}$$

$$(3) \quad 1\frac{1}{6} \times \frac{2}{7} = \frac{1}{3} \quad (4) \quad 1\frac{1}{3} \times 1\frac{7}{8} = \frac{5}{2}, 2\frac{1}{2}$$

小学6年生 7月 たしかめ問題 NO. 2【解答】

できた問題の数

問 / 20 問中

分数でわる計算のしかた

分数でわる計算は
わる数の逆数をかけます。

$$\frac{b}{a} \div \frac{d}{c} = \frac{b}{a} \times \frac{c}{d}$$

1 次の計算をしなさい。

$$(1) \quad \frac{1}{5} \div \frac{3}{4} = \frac{1 \times 4}{5 \times 3} \quad (2) \quad \frac{3}{8} \div \frac{2}{5} = \frac{15}{16}$$

$$= \frac{4}{15}$$

$$(3) \quad \frac{1}{7} \div \frac{3}{5} = \frac{5}{21} \quad (4) \quad \frac{4}{9} \div \frac{3}{2} = \frac{8}{27}$$

$$(5) \quad \frac{4}{5} \div \frac{3}{4} = \frac{16}{15}, 1\frac{1}{15} \quad (6) \quad \frac{3}{2} \div \frac{1}{3} = \frac{9}{2}, 4\frac{1}{2}$$

分数のわり算では、計算の途中で**約分**できるときは
約分してから計算します。

2 次の計算をしなさい。

$$(1) \quad \frac{3}{7} \div \frac{5}{7} = \frac{3 \times \cancel{7}^1}{\cancel{7}_1 \times 5} \quad (2) \quad \frac{7}{10} \div \frac{4}{5} = \frac{7}{8}$$

$$= \frac{3}{5}$$

$$(3) \quad \frac{7}{6} \div \frac{14}{3} = \frac{1}{4} \quad (4) \quad \frac{2}{15} \div \frac{4}{5} = \frac{1}{6}$$

$$(5) \quad \frac{2}{3} \div \frac{2}{3} = 1 \quad (6) \quad \frac{9}{2} \div \frac{9}{4} = 2$$

名前 _____

整数をふくむわり算では、整数を分母が1の分数と考えて計算します。

3 次の計算をしなさい。

$$(1) \quad 4 \div \frac{9}{2} = \frac{4 \times 2}{1 \times 9} \quad (2) \quad 6 \div \frac{5}{3} = \frac{18}{5}, 3\frac{3}{5}$$

$$= \frac{8}{9}$$

$$(3) \quad \frac{7}{8} \div 2 = \frac{7}{16} \quad (4) \quad \frac{3}{2} \div 6 = \frac{1}{4}$$

帯分数のわり算では、帯分数を仮分数になおしてから
真分数のわり算と同じように計算します。

4 次の計算をしなさい。

$$(1) \quad 1\frac{2}{3} \div \frac{1}{2} = \frac{5 \times 2}{3 \times 1} \quad (2) \quad \frac{5}{9} \div 2\frac{1}{7} = \frac{7}{27}$$

$$= \frac{10}{3}, 3\frac{1}{3}$$

$$(3) \quad 2\frac{1}{3} \div \frac{3}{4} = \frac{28}{9}, 3\frac{1}{9} \quad (4) \quad 1\frac{4}{5} \div 1\frac{1}{5} = \frac{3}{2}, 1\frac{1}{2}$$

名前 _____

★「やってみよう」の問題は、自主学習ノートにやりましょう。

[1] 次の計算をしなさい。

$$(1) \quad \frac{2}{7} \times \frac{1}{5} = \frac{2}{35} \quad (2) \quad \frac{7}{8} \times \frac{1}{4} = \frac{7}{32}$$

$$(3) \quad \frac{3}{8} \times \frac{5}{2} = \frac{15}{16} \quad (4) \quad \frac{3}{4} \times \frac{1}{7} = \frac{3}{28}$$

$$(5) \quad \frac{2}{9} \times \frac{2}{3} = \frac{4}{27} \quad (6) \quad \frac{3}{4} \times \frac{7}{5} = \frac{21}{20}, 1\frac{1}{20}$$

[2] 次の計算をしなさい。

$$(1) \quad \frac{1}{6} \times \frac{3}{5} = \frac{1}{10} \quad (2) \quad \frac{3}{4} \times \frac{2}{9} = \frac{1}{6}$$

$$(3) \quad \frac{4}{9} \times \frac{3}{8} = \frac{1}{6} \quad (4) \quad \frac{5}{14} \times \frac{7}{10} = \frac{1}{4}$$

$$(5) \quad \frac{9}{16} \times \frac{4}{3} = \frac{3}{4} \quad (6) \quad \frac{8}{21} \times \frac{9}{4} = \frac{6}{7}$$

$$(7) \quad \frac{7}{24} \times \frac{15}{14} = \frac{5}{16} \quad (8) \quad \frac{11}{30} \times \frac{5}{22} = \frac{1}{12}$$

$$(9) \quad \frac{4}{9} \times \frac{9}{4} = 1 \quad (10) \quad \frac{5}{6} \times \frac{12}{5} = 2$$

[3] 次の計算をしなさい。

$$(1) \quad 3 \times \frac{5}{6} = \frac{5}{2}, 2\frac{1}{2} \quad (2) \quad 10 \times \frac{4}{35} = \frac{8}{7}, 1\frac{1}{7}$$

$$(3) \quad 4 \times \frac{7}{5} = \frac{28}{5}, 5\frac{3}{5} \quad (4) \quad 2 \times \frac{4}{3} = \frac{8}{3}, 2\frac{2}{3}$$

$$(5) \quad \frac{2}{9} \times 3 = \frac{2}{3} \quad (6) \quad \frac{5}{12} \times 4 = \frac{5}{3}, 1\frac{2}{3}$$

$$(7) \quad \frac{1}{3} \times 9 = 3 \quad (8) \quad \frac{3}{2} \times 4 = 6$$

[4] 次の計算をしなさい。

$$(1) \quad 1\frac{1}{2} \times \frac{1}{6} = \frac{1}{4} \quad (2) \quad 1\frac{3}{5} \times \frac{3}{4} = \frac{6}{5}, 1\frac{1}{5}$$

$$(3) \quad 2\frac{2}{9} \times \frac{3}{8} = \frac{5}{6} \quad (4) \quad 2\frac{1}{4} \times \frac{2}{3} = \frac{3}{2}, 1\frac{1}{2}$$

$$(5) \quad 2\frac{7}{10} \times \frac{5}{9} = \frac{3}{2}, 1\frac{1}{2} \quad (6) \quad 1\frac{1}{5} \times 1\frac{7}{8} = \frac{9}{4}, 2\frac{1}{4}$$

$$(7) \quad 2\frac{2}{5} \times \frac{5}{12} = 1 \quad (8) \quad 1\frac{3}{4} \times 1\frac{1}{7} = 2$$

★「やってみよう」の問題は、自主学習ノートにやりましょう。

1 次の計算をしなさい。

(1) $\frac{2}{3} \div \frac{5}{4} = \frac{8}{15}$

(2) $\frac{3}{7} \div \frac{5}{6} = \frac{18}{35}$

(3) $\frac{1}{9} \div \frac{3}{7} = \frac{7}{27}$

(4) $\frac{4}{5} \div \frac{3}{4} = \frac{16}{15}, 1\frac{1}{15}$

(5) $\frac{3}{8} \div \frac{2}{7} = \frac{21}{16}, 1\frac{5}{16}$

(6) $\frac{5}{12} \div \frac{1}{5} = \frac{25}{12}, 2\frac{1}{12}$

2 次の計算をしなさい。

(1) $\frac{1}{4} \div \frac{3}{8} = \frac{2}{3}$

(2) $\frac{2}{5} \div \frac{7}{10} = \frac{4}{7}$

(3) $\frac{2}{3} \div \frac{5}{9} = \frac{6}{5}, 1\frac{1}{5}$

(4) $\frac{5}{6} \div \frac{5}{7} = \frac{7}{6}, 1\frac{1}{6}$

(5) $\frac{3}{2} \div \frac{9}{4} = \frac{2}{3}$

(6) $\frac{7}{10} \div \frac{14}{5} = \frac{1}{4}$

(7) $\frac{5}{4} \div \frac{15}{2} = \frac{1}{6}$

(8) $\frac{7}{12} \div \frac{7}{6} = \frac{1}{2}$

(9) $\frac{3}{8} \div \frac{3}{8} = 1$

(10) $\frac{11}{6} \div \frac{11}{6} = 1$

3 次の計算をしなさい。

(1) $5 \div \frac{2}{3} = \frac{15}{2}, 7\frac{1}{2}$

(2) $4 \div \frac{3}{7} = \frac{28}{3}, 9\frac{1}{3}$

(3) $12 \div \frac{7}{4} = \frac{48}{7}, 6\frac{6}{7}$

(4) $10 \div \frac{3}{2} = \frac{20}{3}, 6\frac{2}{3}$

(5) $\frac{5}{6} \div 2 = \frac{5}{12}$

(6) $\frac{3}{4} \div 5 = \frac{3}{20}$

(7) $\frac{7}{9} \div 14 = \frac{1}{18}$

(8) $\frac{9}{8} \div 3 = \frac{3}{8}$

4 次の計算をしなさい。

(1) $1\frac{1}{2} \div \frac{4}{5} = \frac{15}{8}, 1\frac{7}{8}$

(2) $1\frac{5}{6} \div \frac{5}{12} = \frac{22}{5}, 4\frac{2}{5}$

(3) $\frac{2}{3} \div 1\frac{1}{4} = \frac{8}{15}$

(4) $\frac{3}{4} \div 2\frac{1}{3} = \frac{9}{28}$

(5) $2\frac{2}{5} \div 1\frac{5}{7} = \frac{7}{5}, 1\frac{2}{5}$

(6) $1\frac{1}{8} \div 3\frac{3}{5} = \frac{5}{16}$

(7) $2\frac{1}{4} \div 2\frac{1}{4} = 1$

(8) $1\frac{1}{3} \div \frac{4}{9} = 3$

小学6年生 8月1回 たしかめ問題 NO. 1 [解答]

できた問題の数

問 / 20 問中

名前 _____

2 小数や整数を分数にして、計算をしましょう。

1 次の計算をしましょう。

$$(1) \quad \frac{3}{7} \times \frac{1}{4} = \frac{3 \times 1}{7 \times 4} \quad (2) \quad \frac{5}{8} \times \frac{3}{10} = \frac{\cancel{5} \times 3}{8 \times \cancel{10}_2} = \frac{3}{16}$$

$$(3) \quad \frac{2}{5} \times \frac{5}{2} = \frac{\cancel{2} \times \cancel{5}_1}{\cancel{5} \times \cancel{2}_1} = 1 \quad (4) \quad 1 \frac{1}{6} \times \frac{3}{7} = \frac{7}{6} \times \frac{3}{7} = \frac{\cancel{7} \times \cancel{3}_1}{\cancel{6}_2 \times \cancel{7}_1} = \frac{1}{2}$$

$$(5) \quad \frac{2}{9} \div \frac{3}{8} = \frac{2 \times 8}{9 \times 3} \quad (6) \quad \frac{2}{7} \div \frac{4}{9} = \frac{\cancel{2} \times 9}{7 \times \cancel{4}_2} = \frac{9}{14}$$

$$(7) \quad 3 \div \frac{9}{5} = \frac{3}{1} \times \frac{5}{9} = \frac{\cancel{3} \times 5}{1 \times \cancel{9}_3} = \frac{5}{3} \left(1 \frac{2}{3}\right) \quad (8) \quad \frac{3}{14} \div 1 \frac{5}{7} = \frac{3}{14} \div \frac{12}{7} = \frac{3 \times 7}{14 \times 12} = \frac{1}{8}$$

$$(9) \quad \frac{3}{5} \div \frac{3}{4} \times \frac{5}{8} = \frac{\cancel{3} \times \cancel{4} \times 5}{\cancel{5} \times \cancel{3} \times 8} = \frac{1}{2} \quad (10) \quad \frac{1}{4} \div \frac{5}{6} \div \frac{1}{10} = \frac{1 \times 6 \times \cancel{10}}{\cancel{4} \times 5 \times 1} = 3$$

$$(1) \quad \frac{5}{7} \times 0.8 = \frac{5}{7} \times \frac{8}{10} = \frac{\cancel{5} \times \cancel{8}}{7 \times \cancel{10}} = \frac{4}{7}$$

$$(2) \quad \frac{3}{4} \times 1.6 = \frac{3}{4} \times \frac{16}{10} = \frac{3 \times \cancel{16}}{\cancel{4} \times \cancel{10}} = \frac{6}{5} \left(1 \frac{1}{5}\right)$$

$$(3) \quad \frac{5}{6} \times 0.9 = \frac{5}{6} \times \frac{9}{10} = \frac{\cancel{5} \times \cancel{9}}{\cancel{6} \times \cancel{10}} = \frac{3}{4}$$

$$(4) \quad \frac{9}{16} \times 2.4 = \frac{9}{16} \times \frac{24}{10} = \frac{9 \times \cancel{24}}{\cancel{16} \times 10} = \frac{27}{20} \left(1 \frac{7}{20}\right)$$

$$(5) \quad \frac{7}{8} \div 2.1 = \frac{7}{8} \div \frac{21}{10} = \frac{\cancel{7} \times \cancel{10}}{\cancel{8} \times \cancel{21}} = \frac{5}{12}$$

$$(6) \quad \frac{8}{15} \div 1.2 = \frac{8}{15} \div \frac{12}{10} = \frac{\cancel{8} \times \cancel{10}}{\cancel{15} \times \cancel{12}} = \frac{4}{9}$$

$$(7) \quad \frac{14}{11} \div 0.7 = \frac{14}{11} \div \frac{7}{10} = \frac{\cancel{14} \times 10}{11 \times \cancel{7}} = \frac{20}{11} \left(1 \frac{9}{11}\right)$$

$$(8) \quad \frac{9}{20} \div 0.3 = \frac{9}{20} \div \frac{3}{10} = \frac{\cancel{9} \times \cancel{10}}{\cancel{20} \times \cancel{3}} = \frac{3}{2} \left(1 \frac{1}{2}\right)$$

$$(9) \quad \frac{3}{5} \times 2 \div 0.4 = \frac{3}{5} \times \frac{2}{1} \div \frac{4}{10} = \frac{3 \times \cancel{2} \times \cancel{10}}{\cancel{5} \times 1 \times \cancel{4}} = 3$$

$$(10) \quad \frac{8}{9} \times 1.5 \div 4 = \frac{8}{9} \times \frac{3}{2} \times \frac{1}{4} = \frac{\cancel{8} \times \cancel{3} \times 1}{\cancel{9} \times \cancel{2} \times \cancel{4}} = \frac{1}{3}$$

小学6年生 8月1回 たしかめ問題 NO.2【解答】

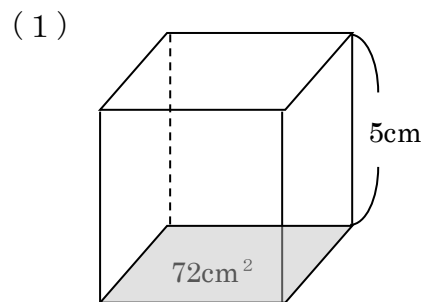
できた問題の数

問 / 9 問中

角柱や円柱の底面の面積を**底面積**といいます。
角柱・円柱の体積は、次の公式で求められます。

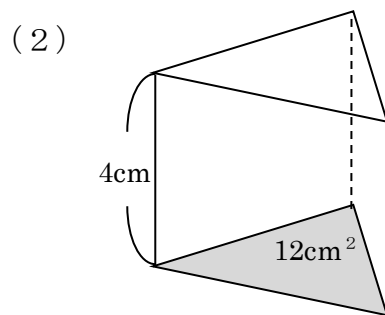
$$\text{角柱・円柱の体積} = \text{底面積} \times \text{高さ}$$

1 次の角柱の体積を求めましょう。



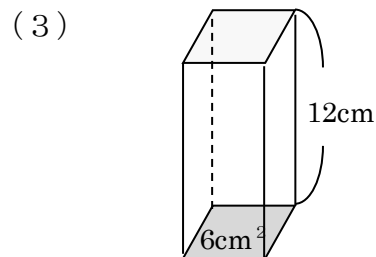
$$(式) 72 \times 5 = 360$$

$$\text{答え } 360 \text{ cm}^3$$



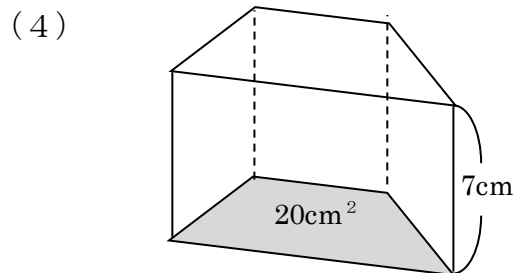
$$(式) 12 \times 4 = 48$$

$$\text{答え } 48 \text{ cm}^3$$



$$(式) 6 \times 12 = 72$$

$$\text{答え } 72 \text{ cm}^3$$

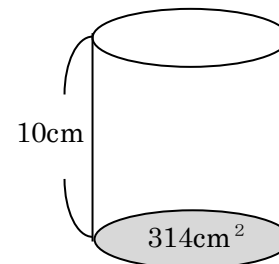


$$(式) 20 \times 7 = 140$$

$$\text{答え } 140 \text{ cm}^3$$

2 次の円柱の体積を求めましょう。

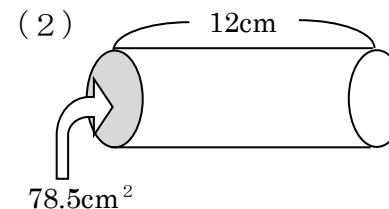
(1)



$$(式) 314 \times 10 = 3140$$

$$\text{答え } 3140 \text{ cm}^3$$

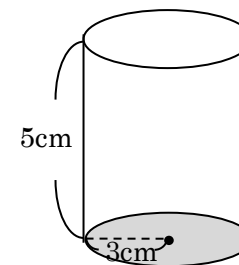
(2)



$$(式) 78.5 \times 12 = 942$$

$$\text{答え } 942 \text{ cm}^3$$

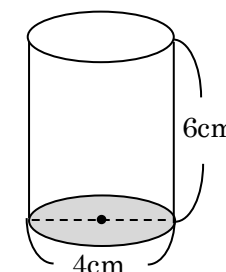
(3)



$$(式) 3 \times 3 \times 3.14 \times 5 = 141.3$$

$$\text{答え } 141.3 \text{ cm}^3$$

(4)



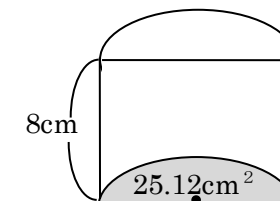
$$(式) 4 \div 2 = 2 \quad 2 \times 2 \times 3.14 \times 6 = 75.36$$

$$\text{答え } 75.36 \text{ cm}^3$$

(5)

$$(式) 25.12 \times 8 = 200.96$$

$$\text{答え } 200.96 \text{ cm}^3$$



★「やってみよう」の問題は、自主学習ノートにやりましょう。

1 次の計算をしましょう。

$$(1) \quad \frac{3}{4} \times \frac{5}{8} = \frac{3 \times 5}{4 \times 8} = \frac{15}{32}$$

$$(2) \quad \frac{2}{7} \times \frac{1}{6} = \frac{\cancel{2}^1 \times 1}{7 \times \cancel{6}_3} = \frac{1}{21}$$

$$(3) \quad \frac{4}{5} \times 1\frac{1}{8} = \frac{4}{5} \times \frac{9}{8} = \frac{\cancel{4}^1 \times 9}{5 \times \cancel{8}_2} = \frac{9}{10}$$

$$(4) \quad \frac{1}{3} \div \frac{1}{2} = \frac{1}{3} \times \frac{2}{1} = \frac{1 \times 2}{3 \times 1} = \frac{2}{3}$$

$$(5) \quad \frac{5}{14} \div \frac{5}{7} = \frac{5}{14} \times \frac{7}{5} = \frac{\cancel{5}^1 \times \cancel{7}_1}{\cancel{14}_2 \times \cancel{5}_1} = \frac{1}{2}$$

$$(6) \quad 1\frac{7}{9} \div 2 = \frac{16}{9} \times \frac{1}{2} = \frac{\cancel{16}^8 \times 1}{9 \times \cancel{2}_1} = \frac{8}{9}$$

$$(7) \quad \frac{5}{9} \times \frac{4}{15} \times \frac{3}{8} = \frac{\cancel{5}^1 \times \cancel{4}^1 \times \cancel{3}^1}{\cancel{9}_3 \times \cancel{15}_3 \times \cancel{8}_2} = \frac{1}{18}$$

$$(8) \quad \frac{2}{9} \div \frac{4}{7} \div \frac{5}{6} = \frac{\cancel{2}^1 \times \cancel{7}_1 \times \cancel{6}^3}{\cancel{9}_3 \times \cancel{4}_2 \times 5} = \frac{7}{15}$$

$$(9) \quad 0.3 \div \frac{3}{5} = \frac{3}{10} \times \frac{5}{3} = \frac{\cancel{3}^1 \times \cancel{5}_1}{\cancel{10}_2 \times \cancel{3}_1} = \frac{1}{2}$$

$$(10) \quad \frac{9}{10} \div 4 \div 2.7 = \frac{\cancel{9}^1 \times 1 \times \cancel{10}^1}{\cancel{10}_1 \times 4 \times \cancel{27}_3} = \frac{1}{12}$$

2 次の計算をしましょう

$$(1) \quad 8\frac{2}{5} \times 1\frac{3}{7} \div 2\frac{2}{5} = \frac{\cancel{16}^8 \times \cancel{10}^5 \times \cancel{5}^1}{\cancel{5}_1 \times \cancel{7}_1 \times \cancel{12}_6} = 5$$

$$(2) \quad 1\frac{7}{9} \div 3\frac{1}{8} \times 3\frac{3}{10} = \frac{\cancel{16}^8 \times \cancel{18}^2 \times \cancel{33}^3}{\cancel{9}_1 \times \cancel{55}_5 \times \cancel{10}_5} = 1\frac{23}{25} \left(\frac{48}{25} \right)$$

$$(3) \quad 1\frac{2}{7} \div 1\frac{1}{2} \times 1\frac{3}{4} \div 1\frac{1}{5} = \frac{\cancel{4}^2 \times \cancel{2}^1 \times \cancel{7}^1 \times 5}{\cancel{7}_1 \times \cancel{2}_1 \times \cancel{4}_2 \times \cancel{6}_1} = 1\frac{1}{4} \left(\frac{5}{4} \right)$$

$$(4) \quad 4\frac{1}{2} - \frac{4}{3} \times 2 = \frac{9}{2} - \frac{4 \times 2}{3} = \frac{27}{6} - \frac{16}{6} = \frac{11}{6} \left(1\frac{5}{6} \right)$$

$$(5) \quad 2 - \frac{4}{5} \times \frac{3}{8} \div 7\frac{1}{5} = 2 - \frac{\cancel{4}^1 \times \cancel{3}^1 \times \cancel{5}^1}{\cancel{5}_1 \times 8 \times \cancel{36}_9} = 2 - \frac{1}{24} = 1\frac{23}{24} \left(\frac{47}{24} \right)$$

3 整数や小数を分数になおして、計算しましょう。

$$(1) \quad 6\frac{2}{3} \times 1.2 \div 2.25 = \frac{20 \times 12 \times 100}{3 \times 10 \times 225} = \frac{32}{9} \left(3\frac{5}{9} \right)$$

$$(2) \quad 0.75 - \frac{2}{3} \times \frac{1}{24} = \frac{3}{4} - \frac{2 \times 11}{3 \times 24} = \frac{3}{4} - \frac{11}{36} = \frac{27}{36} - \frac{11}{36} = \frac{16}{36} = \frac{4}{9}$$

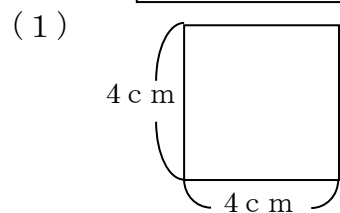
$$(3) \quad 8.5 - 3\frac{1}{2} \times \frac{3}{14} + 3.75 = 8\frac{1}{2} - \frac{7 \times 3}{2 \times 14} + 3\frac{3}{4} = 11\frac{1}{2} \left(\frac{23}{2} \right)$$

$$(4) \quad 91 \times 3 \div 21 \div 39 = \frac{91 \times 3}{21 \times 39} = \frac{1}{3}$$

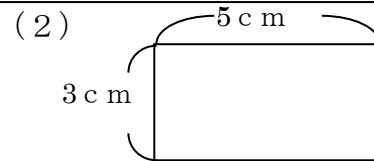
$$(5) \quad 35 \div 21 \div 28 \times 14 = \frac{35 \times 14}{21 \times 28} = \frac{5}{6}$$

★「やってみよう」の問題は、自主学习ノートにやりましょう。

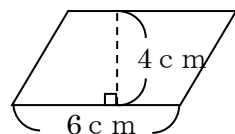
- 1 次の底面を持ち、高さが12cmの角柱・円柱の体積を求めましょう。(※解答は式を1つにしているが2つ以上の式で求めてもよい) (9)



$$4 \times 4 \times 12 = 192 \quad \underline{192 \text{ cm}^3}$$

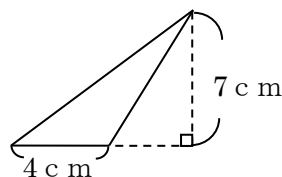
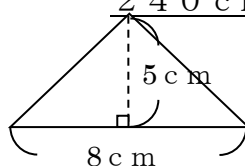


$$3 \times 5 \times 12 = 180 \quad \underline{180 \text{ cm}^3}$$

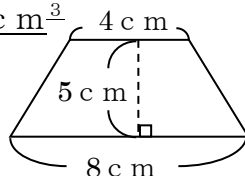


$$6 \times 4 \times 12 = 288 \quad \underline{288 \text{ cm}^3}$$

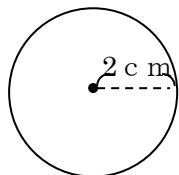
(4) $8 \times 5 \div 2 \times 12 = 240$
 $\underline{240 \text{ cm}^3}$



$$4 \times 7 \div 2 \times 12 = 168 \quad \underline{168 \text{ cm}^3}$$

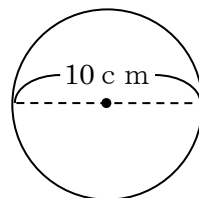


(8)



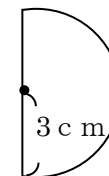
$$2 \times 2 \times 3.14 \times 12 = 150.72$$

$$\underline{150.72 \text{ cm}^3}$$



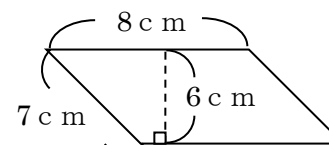
$$5 \times 5 \times 3.14 \times 12 = 942$$

$$\underline{942 \text{ cm}^3}$$

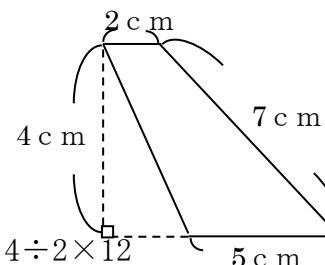


$$3 \times 3 \times 3.14 \div 2 \times 12 = 169.56$$

$$\underline{169.56 \text{ cm}^3}$$

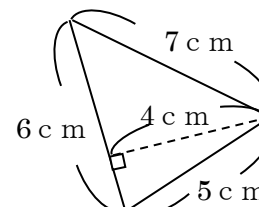


$$8 \times 6 \times 12 = 576 \quad \underline{576 \text{ cm}^3}$$

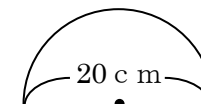


$$(2+5) \times 4 \div 2 \times 12 = 168$$

$$\underline{168 \text{ cm}^3}$$



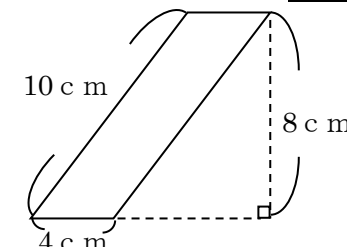
$$6 \times 4 \div 2 \times 12 = 144 \quad \underline{144 \text{ cm}^3}$$



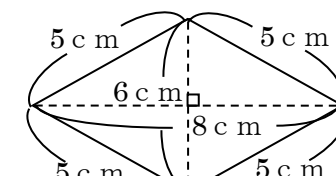
$$20 \div 2 = 10$$

$$10 \times 10 \times 3.14 \div 2 \times 12 = 1884$$

$$\underline{1884 \text{ cm}^3}$$

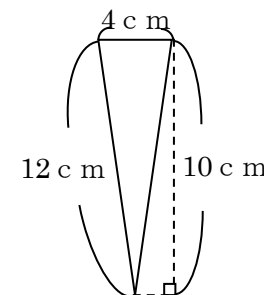


$$4 \times 8 \times 12 = 384 \quad \underline{384 \text{ cm}^3}$$



$$8 \times 6 \div 2 \times 12 = 288$$

$$\underline{288 \text{ cm}^3}$$



$$4 \times 10 \div 2 \times 12 = 240 \quad \underline{240 \text{ cm}^3}$$

小学6年生 8月2回 たしかめ問題 NO.1【解答】

できた問題の数

問/19問中

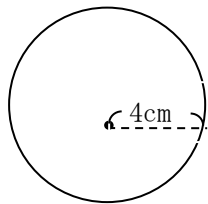
名前

- 1 円の面積の公式を書きましょう。

$$\text{円の面積} = \boxed{\text{半径}} \times \boxed{\text{半径}} \times \boxed{\text{円周率}} \\ (3.14)$$

- 2 上の公式を使って、次の円の面積を求めましょう。

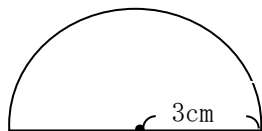
(1)



$$(\text{式}) 4 \times 4 \times 3.14 = 50.24$$

$$\text{答え } 50.24 \text{ cm}^2$$

(2)



$$(\text{式}) 3 \times 3 \times 3.14 \div 2 \\ = 14.13$$

$$\text{答え } 14.13 \text{ cm}^2$$

- 3 次の関係を x と y の式で表しましょう。

(1) ケーキが10こあります。 x こ食べると、残りは y こです。

$$\text{式 } 10 - x = y$$

(2) 時速 x km で走る車が5時間で進む道のりは、 y km です。

$$\text{式 } x \times 5 = y$$

- 4 次の計算をしなさい。

$$(1) \frac{5}{6} \times \frac{1}{2} = \frac{5 \times 1}{6 \times 2} = \frac{5}{12} \quad (2) \frac{5}{8} \times \frac{5}{3} = \frac{5 \times 5}{8 \times 3} = \frac{25}{24} \left(1\frac{1}{24}\right)$$

$$(3) \frac{5}{12} \times \frac{2}{3} = \frac{5 \times 2}{12 \times 3} = \frac{5}{18} \quad (4) \frac{4}{9} \times \frac{3}{4} = \frac{4 \times 3}{9 \times 4} = \frac{1}{3}$$

$$(5) \frac{2}{7} \times \frac{7}{16} = \frac{2 \times 7}{7 \times 16} = \frac{1}{8} \quad (6) \frac{3}{2} \times \frac{8}{9} = \frac{3 \times 8}{2 \times 9} = \frac{4}{3} \left(1\frac{1}{3}\right)$$

$$(7) 2 \times \frac{2}{5} = \frac{2 \times 2}{1 \times 5} = \frac{4}{5} \quad (8) 5 \times \frac{1}{4} = \frac{5 \times 1}{1 \times 4} = \frac{5}{4} \left(1\frac{1}{4}\right)$$

$$(9) \frac{1}{9} \times 6 = \frac{1 \times 6}{3 \times 3} = \frac{2}{3} \quad (10) \frac{1}{2} \times 8 = \frac{1 \times 8}{1 \times 2} = 4$$

$$(11) 1\frac{2}{3} \times \frac{9}{10} = \frac{5 \times 9}{3 \times 10} = \frac{3}{2} \left(1\frac{1}{2}\right) \quad (12) 2\frac{1}{4} \times \frac{2}{9} = \frac{9 \times 2}{4 \times 9} = \frac{1}{2}$$

$$(13) 1\frac{1}{6} \times \frac{2}{7} = \frac{7 \times 2}{3 \times 7} = \frac{1}{3} \quad (14) 1\frac{1}{3} \times 2\frac{5}{8} = \frac{4 \times 21}{3 \times 8} = \frac{7}{2} \left(3\frac{1}{2}\right)$$

小学6年生 8月2回 たしかめ問題 NO. 2 [解答]

できた問題の数

問 / 18 問中

1 次の計算をしなさい。

$$(1) \quad \frac{1}{7} \div \frac{1}{4} = \frac{1 \times 4}{7 \times 1} = \frac{4}{7} \quad (2) \quad \frac{3}{8} \div \frac{4}{5} = \frac{3 \times 5}{8 \times 4} = \frac{15}{32}$$

$$(3) \quad \frac{1}{5} \div \frac{3}{2} = \frac{1 \times 2}{5 \times 3} = \frac{2}{15} \quad (4) \quad \frac{4}{7} \div \frac{3}{2} = \frac{4 \times 2}{7 \times 3} = \frac{8}{21}$$

$$(5) \quad \frac{7}{18} \div \frac{14}{3} = \frac{7 \times 3}{18 \times 14} = \frac{1}{12} \quad (6) \quad \frac{2}{15} \div \frac{8}{5} = \frac{2 \times 5}{15 \times 8} = \frac{1}{12}$$

$$(7) \quad \frac{2}{9} \div \frac{2}{3} = \frac{2 \times 3}{9 \times 2} = \frac{1}{3} \quad (8) \quad \frac{7}{2} \div \frac{7}{4} = \frac{7 \times 4}{2 \times 7} = 2$$

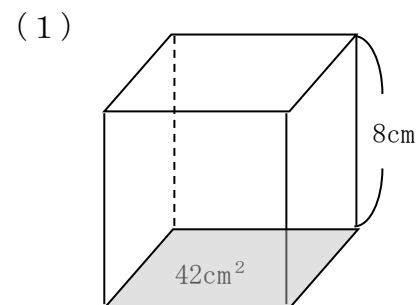
$$(9) \quad 2 \div \frac{9}{2} = \frac{2 \times 2}{1 \times 9} = \frac{4}{9} \quad (10) \quad 12 \div \frac{5}{3} = \frac{12 \times 3}{1 \times 5} = \frac{36}{5} \left(7 \frac{1}{5} \right)$$

$$(11) \quad \frac{7}{8} \div 4 = \frac{7 \times 1}{8 \times 4} = \frac{7}{32} \quad (12) \quad \frac{3}{2} \div 9 = \frac{3 \times 1}{2 \times 9} = \frac{1}{6}$$

$$(13) \quad 2\frac{2}{3} \div \frac{1}{2} = \frac{8 \times 2}{3 \times 1} = \frac{16}{3} \left(5\frac{1}{3} \right) \quad (14) \quad \frac{5}{9} \div 2\frac{6}{7} = \frac{5 \times 7}{9 \times 20} = \frac{7}{36}$$

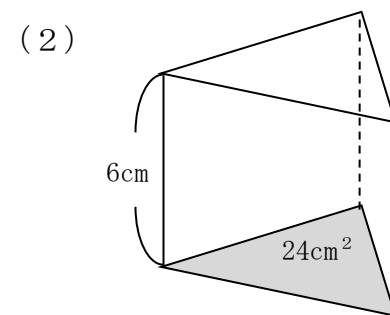
名前 _____

2 次の角柱と円柱の体積を求めましょう。



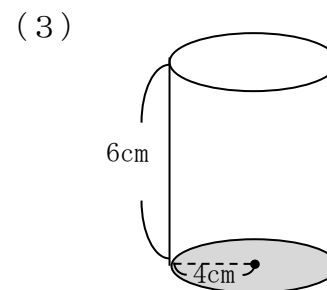
$$(式) \quad 42 \times 8 = 336$$

$$答え \quad 336 \text{ cm}^3$$



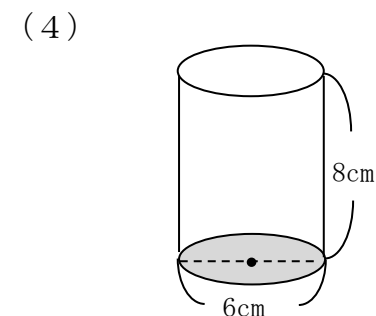
$$(式) \quad 24 \times 6 = 144$$

$$答え \quad 144 \text{ cm}^3$$



$$(式) \quad 4 \times 4 \times 3.14 \times 6 = 301.44$$

$$答え \quad 301.44 \text{ cm}^3$$



$$(式) \quad 6 \div 2 = 3 \quad 3 \times 3 \times 3.14 \times 8$$

$$= 226.08 \quad 答え \quad 226.08 \text{ cm}^3$$

★「やってみよう」の問題は、自主学習ノートにやりましょう。

草加寺子屋学習プリント

小学6年生 8月2回 やってみよう①【解答】

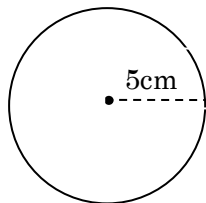
できた問題の数

問/26 問中

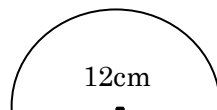
名前

1 次の形の面積を求めましょう。

(1)



(2)



2 次の関係を x と y の式で表しましょう。

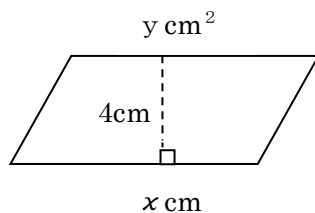
(1) 120円のりんごを x こ買うときの代金は、 y 円です。

(2) 80kmの道のりを時速 x kmで車が走るときにかかる時間は、 y 時間です。

(3) 1辺の長さが x cmのひし形の周りの長さは、 y cmです。

3 次の問いに答えなさい。

(1) 右の平行四辺形の面積を求める式を x と y の式で表しましょう。



(2) 上の式で x の値が3のとき、対応する y の値を求めましょう。

(3) 上の式で y の値が28になるときの x の値を求めましょう。

4 次の計算をしなさい。

(1) $\frac{2}{5} \times \frac{1}{3}$

(2) $\frac{3}{8} \times \frac{1}{4}$

(3) $\frac{3}{7} \times \frac{5}{2}$

(4) $\frac{3}{4} \times \frac{1}{8}$

(5) $\frac{1}{6} \times \frac{2}{5}$

(6) $\frac{3}{8} \times \frac{2}{9}$

(7) $\frac{15}{16} \times \frac{4}{3}$

(8) $\frac{7}{9} \times \frac{18}{7}$

(9) $3 \times \frac{5}{9}$

(10) $10 \times \frac{4}{25}$

(11) $\frac{2}{15} \times 3$

(12) $\frac{5}{8} \times 16$

(13) $1\frac{1}{2} \times \frac{1}{9}$

(14) $1\frac{3}{5} \times \frac{3}{8}$

(15) $2\frac{2}{9} \times \frac{3}{4}$

(16) $2\frac{1}{4} \times \frac{8}{3}$

(17) $2\frac{2}{7} \times \frac{7}{12}$

(18) $1\frac{1}{4} \times 1\frac{1}{15}$

★「やってみよう」の問題は、自主学習ノートにやりましょう。

草加寺子屋学習プリント

小学6年生 8月2回 やってみよう②【解答】

1 次の計算をしなさい。

(1) $\frac{2}{3} \div \frac{5}{7}$

(2) $\frac{3}{7} \div \frac{4}{5}$

(3) $\frac{1}{9} \div \frac{2}{7}$

(4) $\frac{4}{13} \div \frac{1}{4}$

(5) $\frac{1}{4} \div \frac{5}{8}$

(6) $\frac{2}{5} \div \frac{7}{15}$

(7) $\frac{5}{4} \div \frac{5}{2}$

(8) $\frac{7}{12} \div \frac{7}{3}$

(9) $5 \div \frac{2}{3}$

(10) $4 \div \frac{5}{7}$

(11) $\frac{5}{6} \div 3$

(12) $\frac{3}{4} \div 6$

(13) $1\frac{1}{2} \div \frac{4}{5}$

(14) $1\frac{5}{6} \div \frac{5}{18}$

(15) $\frac{2}{3} \div 1\frac{3}{4}$

(16) $\frac{3}{5} \div 2\frac{1}{3}$

(17) $\frac{5}{9} \times \frac{2}{15} \times \frac{3}{4}$

(18) $\frac{2}{5} \div \frac{4}{7} \div \frac{7}{15}$

名前

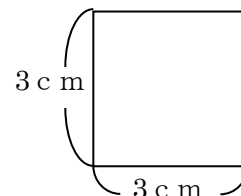
できた問題の数

問/26問中

(※解答は式を1つにしているが2つ以上の式で求めてもよい)

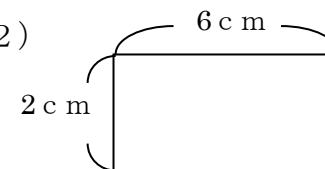
2 次の底面を持ち、高さが15cmの角柱・円柱の体積を求めましょう。

(1)



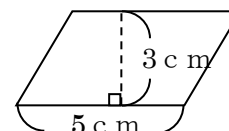
$3 \times 3 \times 15 = 135$
(3) 135 cm^3

(2)



$2 \times 6 \times 15 = 180$
 180 cm^3

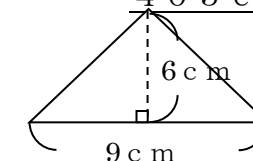
(3)



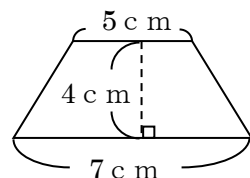
$5 \times 3 \times 15 = 225$
(5) 225 cm^3

(4) $9 \times 6 \div 2 \times 15 = 405$

405 cm^3

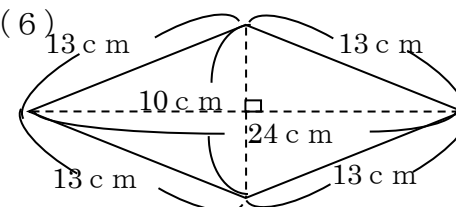


(5)



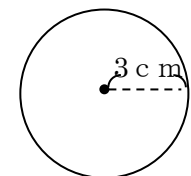
$(5+7) \times 4 \div 2 \times 15 = 360$
(7) 360 cm^3

(6)



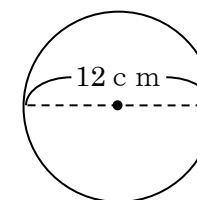
$10 \times 24 \div 2 \times 15 = 1800$
(8) 1800 cm^3

(7)



$3 \times 3 \times 3.14 \times 15 = 423.9$
 423.9 cm^3

(8)



$12 \div 2 = 6$
 $6 \times 6 \times 3.14 \times 15 = 1695.6$
 1695.6 cm^3

小学6年生 9月 1学期の復習① 【解答】

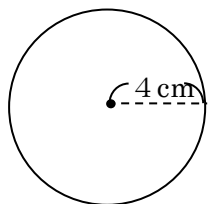
できた問題の数

問 11 問中

名前

1 次の形の面積を求めましょう。

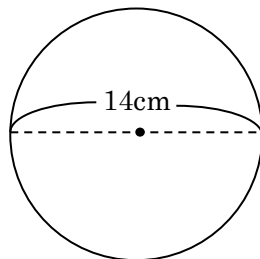
(1)



$$4 \times 4 \times 3.14 = 50.24$$

答え 50.24 cm²

(2)

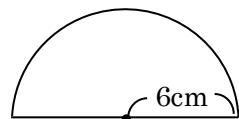


$$14 \div 2 = 7$$

$$7 \times 7 \times 3.14 = 153.86$$

答え 153.86 cm²

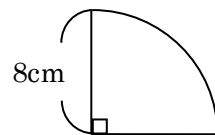
(3)



$$6 \times 6 \times 3.14 \div 2 = 56.52$$

答え 56.52 cm²

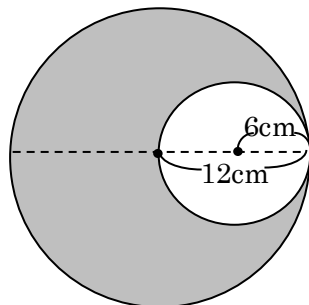
(4)



$$8 \times 8 \times 3.14 \div 4 = 50.24$$

答え 50.24 cm²

2 色をぬった部分の面積を求めましょう。



$$12 \times 12 \times 3.14 = 452.16$$

$$6 \times 6 \times 3.14 = 113.04$$

$$452.16 - 113.04 =$$

$$339.12$$

答え 339.12 cm²3 次の関係を x と y の式で表しましょう。(1) 120円のりんごを x こ買うときの代金は、 y 円です。

$$\text{式 } 120 \times x = y$$

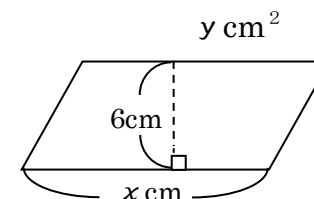
(2) 180 kmの道のりを時速 x kmで車が走るときにかかる時間は、 y 時間です。

$$\text{式 } 180 \div x = y$$

(3) 1辺の長さが x cmの正方形の周りの長さは、 y cmです。

$$\text{式 } x \times 4 = y$$

4 次の問いに答えなさい。

(1) 右の平行四辺形の面積を求める式を x と y の式で表しましょう。

$$\text{(式)} \quad x \times 6 = y$$

(2) 上の式で x の値が4のとき、対応する y の値を求めましょう。

$$\text{(式)} \quad 4 \times 6 = 24$$

答え 24

(3) 上の式で y の値が42になるときの x の値を求めましょう。

$$\text{(式)} \quad x \times 6 = 42$$

$$x = 42 \div 6$$

$$x = 7$$

答え 7

名前 _____

1 次の計算をしなさい。

$$(1) \quad \frac{2}{7} \times \frac{1}{5} = \frac{2}{35} \quad (2) \quad \frac{7}{8} \times \frac{1}{4} = \frac{7}{32}$$

$$(3) \quad \frac{3}{8} \times \frac{5}{2} = \frac{15}{16} \quad (4) \quad \frac{3}{4} \times \frac{1}{7} = \frac{3}{28}$$

$$(5) \quad \frac{2}{9} \times \frac{2}{3} = \frac{4}{27} \quad (6) \quad \frac{3}{4} \times \frac{7}{5} = \frac{21}{20}, 1\frac{1}{20}$$

2 次の計算をしなさい。

$$(1) \quad \frac{1}{6} \times \frac{3}{5} = \frac{1}{10} \quad (2) \quad \frac{3}{4} \times \frac{2}{9} = \frac{1}{6}$$

$$(3) \quad \frac{4}{9} \times \frac{3}{8} = \frac{1}{6} \quad (4) \quad \frac{5}{14} \times \frac{7}{10} = \frac{1}{4}$$

$$(5) \quad \frac{9}{16} \times \frac{4}{3} = \frac{3}{4} \quad (6) \quad \frac{8}{21} \times \frac{9}{4} = \frac{6}{7}$$

$$(7) \quad \frac{7}{24} \times \frac{15}{14} = \frac{5}{16} \quad (8) \quad \frac{11}{30} \times \frac{5}{22} = \frac{1}{12}$$

$$(9) \quad \frac{4}{9} \times \frac{9}{4} = 1 \quad (10) \quad \frac{5}{6} \times \frac{12}{5} = 2$$

3 次の計算をしなさい。

$$(1) \quad 3 \times \frac{5}{6} = \frac{5}{2}, 2\frac{1}{2} \quad (2) \quad 10 \times \frac{4}{35} = \frac{8}{7}, 1\frac{1}{7}$$

$$(3) \quad 4 \times \frac{7}{5} = \frac{28}{5}, 5\frac{3}{5} \quad (4) \quad 2 \times \frac{4}{3} = \frac{8}{3}, 2\frac{2}{3}$$

$$(5) \quad \frac{2}{9} \times 3 = \frac{2}{3} \quad (6) \quad \frac{5}{12} \times 4 = \frac{5}{3}, 1\frac{2}{3}$$

$$(7) \quad \frac{1}{3} \times 9 = 3 \quad (8) \quad \frac{3}{2} \times 4 = 6$$

4 次の計算をしなさい。

$$(1) \quad 1\frac{1}{2} \times \frac{1}{6} = \frac{1}{4} \quad (2) \quad 1\frac{3}{5} \times \frac{3}{4} = \frac{6}{5}, 1\frac{1}{5}$$

$$(3) \quad 2\frac{2}{9} \times \frac{3}{8} = \frac{5}{6} \quad (4) \quad 2\frac{1}{4} \times \frac{2}{3} = \frac{3}{2}, 1\frac{1}{2}$$

$$(5) \quad 2\frac{7}{10} \times \frac{5}{9} = \frac{3}{2}, 1\frac{1}{2} \quad (6) \quad 1\frac{1}{5} \times 1\frac{7}{8} = \frac{9}{4}, 2\frac{1}{4}$$

$$(7) \quad 2\frac{2}{5} \times \frac{5}{12} = 1 \quad (8) \quad 1\frac{3}{4} \times 1\frac{1}{7} = 2$$

1 次の計算をしましょう。

$$(1) \quad \frac{3}{4} \times \frac{5}{8} = \frac{3 \times 5}{4 \times 8} = \frac{15}{32}$$

$$(2) \quad \frac{2}{7} \times \frac{1}{6} = \frac{\cancel{2}^1 \times 1}{7 \times \cancel{6}_3} = \frac{1}{21}$$

$$(3) \quad \frac{4}{5} \times 1\frac{1}{8} = \frac{4}{5} \times \frac{9}{8} = \frac{\cancel{4}^1 \times 9}{5 \times \cancel{8}_2} = \frac{9}{10}$$

$$(4) \quad \frac{1}{3} \div \frac{1}{2} = \frac{1}{3} \times \frac{2}{1} = \frac{1 \times 2}{3 \times 1} = \frac{2}{3}$$

$$(5) \quad \frac{5}{14} \div \frac{5}{7} = \frac{5}{14} \times \frac{7}{5} = \frac{\cancel{5}^1 \times \cancel{7}_7}{\cancel{14}_2 \times \cancel{5}_1} = \frac{1}{2}$$

$$(6) \quad 1\frac{7}{9} \div 2 = \frac{16}{9} \times \frac{1}{2} = \frac{\cancel{16}^8 \times 1}{9 \times \cancel{2}_1} = \frac{8}{9}$$

$$(7) \quad \frac{5}{9} \times \frac{4}{15} \times \frac{3}{8} = \frac{\cancel{5}^1 \times \cancel{4}^1 \times \cancel{3}^1}{\cancel{9}_3 \times \cancel{15}_3 \times \cancel{8}_2} = \frac{1}{18}$$

$$(8) \quad \frac{2}{9} \div \frac{4}{7} \div \frac{5}{6} = \frac{\cancel{2}^1 \times \cancel{7}_7 \times \cancel{6}^3}{\cancel{9}_3 \times \cancel{4}_2 \times 5} = \frac{7}{15}$$

$$(9) \quad 0.3 \div \frac{3}{5} = \frac{3}{10} \times \frac{5}{3} = \frac{\cancel{3}^1 \times \cancel{5}_5}{\cancel{10}_2 \times \cancel{3}_1} = \frac{1}{2}$$

$$(10) \quad \frac{9}{10} \div 4 \div 2.7 = \frac{\cancel{9}^1 \times \cancel{1}^1 \times \cancel{10}^1}{\cancel{10}_1 \times 4 \times \cancel{27}_3} = \frac{1}{12}$$

2 次の計算をしましょう

$$(1) \quad 8\frac{2}{5} \times 1\frac{3}{7} \div 2\frac{2}{5} = \frac{\cancel{16}^8 \times \cancel{10}^5 \times \cancel{5}^1}{\cancel{5}_1 \times \cancel{7}_7 \times \cancel{12}_6} = 5$$

$$(2) \quad 1\frac{7}{9} \div 3\frac{1}{8} \times 3\frac{3}{10} = \frac{\cancel{16}^8 \times \cancel{18}^2 \times \cancel{33}^3}{\cancel{9}_1 \times \cancel{55}_5 \times \cancel{10}_5} = 1\frac{23}{25} \left(\frac{48}{25} \right)$$

$$(3) \quad 1\frac{2}{7} \div 1\frac{1}{2} \times 1\frac{3}{4} \div 1\frac{1}{5} = \frac{\cancel{8}^4 \times \cancel{2}^1 \times \cancel{7}^1 \times 5}{\cancel{7}_1 \times \cancel{2}_1 \times \cancel{4}_2 \times \cancel{6}_1} = 1\frac{1}{4} \left(\frac{5}{4} \right)$$

$$(4) \quad 4\frac{1}{2} - \frac{4}{3} \times 2 = \frac{9}{2} - \frac{4 \times 2}{3} = \frac{27}{6} - \frac{16}{6} = \frac{11}{6} \left(1\frac{5}{6} \right)$$

$$(5) \quad 2 - \frac{4}{5} \times \frac{3}{8} \div 7\frac{1}{5} = 2 - \frac{\cancel{4}^1 \times \cancel{3}^1 \times \cancel{5}^1}{\cancel{5}_1 \times 8 \times \cancel{36}_9} = 2 - \frac{1}{24} = 1\frac{23}{24} \left(\frac{47}{24} \right)$$

3 整数や小数を分数になおして、計算しましょう。

$$(1) \quad 6\frac{2}{3} \times 1.2 \div 2.25 = \frac{20 \times 12 \times 100}{3 \times 10 \times 225} = \frac{32}{9} \left(3\frac{5}{9} \right)$$

$$(2) \quad 0.75 - \frac{2}{3} \times \frac{11}{24} = \frac{3}{4} - \frac{2 \times 11}{3 \times 24} = \frac{3}{4} - \frac{11}{36} = \frac{27}{36} - \frac{11}{36} = \frac{16}{36} = \frac{4}{9}$$

$$(3) \quad 8.5 - 3\frac{1}{2} \times \frac{3}{14} + 3.75 = 8\frac{1}{2} - \frac{7 \times 3}{2 \times 14} + 3\frac{3}{4} = 11\frac{1}{2} \left(\frac{23}{2} \right)$$

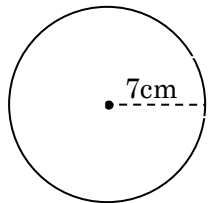
$$(4) \quad 91 \times 3 \div 21 \div 39 = \frac{91 \times 3}{21 \times 39} = \frac{1}{3}$$

$$(5) \quad 35 \div 21 \div 28 \times 14 = \frac{35 \times 14}{21 \times 28} = \frac{5}{6}$$

小学6年生 9月 1学期の復習④ 【解答】

- 1 次の形の面積を求めましょう。

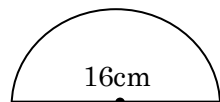
(1)



$$7 \times 7 \times 3.14 = 153.86$$

$$\underline{153.86 \text{ cm}^2}$$

(2)



$$16 \div 2 = 8$$

$$8 \times 8 \times 3.14 \div 2 = 100.48$$

$$\underline{100.48 \text{ cm}^2}$$

- 2 次の関係を x と y の式で表しましょう。

(1) 240円のりんごを x こ買うときの代金は、 y 円です。

$$y = 240 \times x$$

(2) 90kmの道のりを時速 x kmで車が走るときにかかる時間は、 y 時間です。

$$y = 90 \div x$$

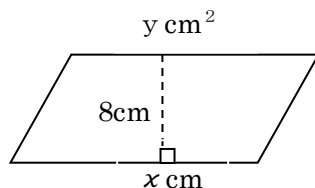
(3) 1辺の長さが x cmのひし形の周りの長さは、 y cmです。

$$y = 4 \times x$$

- 3 次の問いに答えなさい。

(1) 右の平行四辺形の面積を求める式を x と y の式で表しましょう。

$$y = x \times 8$$



(2) 上の式で x の値が3のとき、対応する y の値を求めましょう。

$$y = 3 \times 8 = 24$$

$$\underline{24}$$

(3) 上の式で y の値が48になるときの x の値を求めましょう。

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

$$\underline{6}$$

できた問題の数

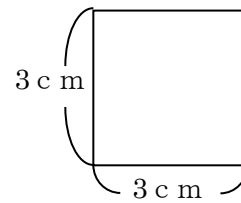
問/16問中

名前

(※解答は式を1つにしているが2つ以上の式で求めてもよい)

- 2 次の底面を持ち、高さが15cmの角柱・円柱の体積を求めましょう。

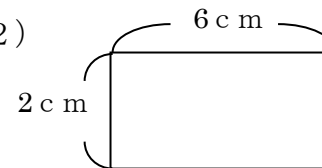
(1)



$$3 \times 3 \times 15 = 135$$

$$\underline{135 \text{ cm}^3}$$

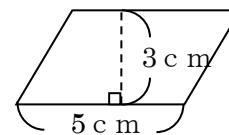
(2)



$$2 \times 6 \times 15 = 180$$

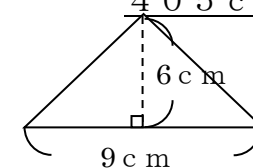
$$\underline{180 \text{ cm}^3}$$

(3)

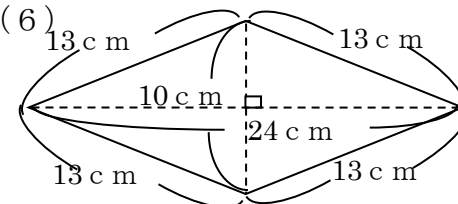


$$5 \times 3 \times 15 = 225$$

$$\underline{225 \text{ cm}^3}$$



(6)



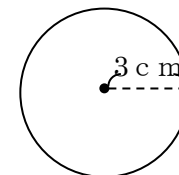
$$(5+7) \times 4 \div 2 \times 15 = 360$$

$$\underline{360 \text{ cm}^3}$$

$$10 \times 24 \div 2 \times 15 = 1800$$

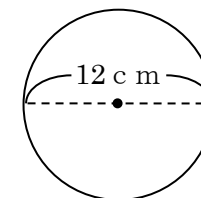
$$\underline{1800 \text{ cm}^3}$$

(7)



$$3 \times 3 \times 3.14 \times 15 = 423.9$$

$$\underline{423.9 \text{ cm}^3}$$



$$12 \div 2 = 6$$

$$6 \times 6 \times 3.14 \times 15 = 1695.6$$

$$\underline{1695.6 \text{ cm}^3}$$

小学6年生 10月1回 たしかめ問題①【解答】

- 1 次の□にあてはまる言葉を書きましょう。

速さは、単位時間に進む道のりで表します。

$$\text{速さ} = \boxed{\text{道のり}} \div \boxed{\text{時間}}$$

速さは、どの単位時間を用いるのかによって、いろいろな表し方があります。

$$1 \text{ 時間に進む道のりで表した速さ} = \boxed{\text{時速}}$$

$$1 \text{ 分間に進む道のりで表した速さ} = \boxed{\text{分速}}$$

$$1 \text{ 秒間に進む道のりで表した速さ} = \boxed{\text{秒速}}$$

- 2 次の速さを求めましょう。

(1) 4時間で 840 km進む 新幹線の時速

$$(式) \quad 840 \div 4 = 210$$

答え 時速 210 km

(2) 5分間で 65 km進む 飛行機の方速

$$(式) \quad 65 \div 5 = 13$$

答え 分速 13 km

(3) 100 mを 20秒間で走ったときの秒速

$$(式) \quad 100 \div 20 = 5$$

答え 秒速 5 m

できた問題の数

問 12問中

名前

- 3 次の□にあてはまる言葉を書きましょう。

道のりは、次の公式で求められます。

$$\text{道のり} = \boxed{\text{速さ}} \times \boxed{\text{時間}}$$

- 4 次の道のりを求めましょう。

(1) 時速 80 kmで走る車が3時間で進む道のりは何 kmですか。

$$(式) \quad 80 \times 3 = 240$$

答え 240 km

(2) 分速 600 mで飛ぶ鳥が 4分間で進む道のりは何 mですか。

$$(式) \quad 600 \times 4 = 2400$$

答え 2400 m

- 5 次の□にあてはまる言葉を書きましょう。

時間は、次の公式で求められます。

$$\text{時間} = \boxed{\text{道のり}} \div \boxed{\text{速さ}}$$

- 6 台風が時速 20 kmで進んでいます。

この台風が、300 kmを進むのにかかる時間を求めましょう。

$$(式) \quad 300 \div 20 = 15$$

答え 15時間

小学6年生 10月1回 たしかめ問題②【解答】

できた問題の数

問 9問中

名前 _____

1 次の時間を 分数で表しましょう。

(1) 30秒は、何分ですか。

$$\frac{30}{60} = \frac{1}{2} \quad \text{答え } \frac{1}{2} \text{ 分}$$

(2) 45分は、何時間ですか。

$$\frac{45}{60} = \frac{3}{4} \quad \text{答え } \frac{3}{4} \text{ 時間}$$

(3) 2時間40分は、何時間ですか。

$$2 \text{ 時間 } 40 \text{ 分} = 160 \text{ 分} \quad \text{または } 40 \text{ 分} = \frac{2}{3} \text{ 時間}$$

$$\frac{160}{60} = \frac{8}{3} = 2\frac{2}{3} \quad 2 \text{ 時間とあわせてでもよい}$$

2 次の時間を 求めましょう。

(1) $\frac{1}{4}$ 分は、何秒ですか。

$$60 \times \frac{1}{4} = \frac{60}{4} = 15 \quad \text{答え } 15 \text{ 秒}$$

(2) $1\frac{1}{3}$ 時間は、何時間何分ですか。

$$60 \times \frac{1}{3} = 20 \text{ (分)} \quad 1 \text{ 時間とあわせて } 1 \text{ 時間 } 20 \text{ 分}$$

$$\text{答え } 1 \text{ 時間 } 20 \text{ 分}$$

(3) $3\frac{5}{6}$ 分は、何分何秒ですか。

$$60 \times \frac{5}{6} = 50 \text{ (秒)} \quad 3 \text{ 分とあわせて } 3 \text{ 分 } 50 \text{ 秒}$$

$$\text{答え } 3 \text{ 分 } 50 \text{ 秒}$$

3 14mの長さのエスカレーターがあります。このエスカレーターに乗って上の階にあがったら、降りるまでに21秒かかりました。このエスカレーターの速さは、分速何mですか。

$$\text{(式)} \quad 14 \div 21 = \frac{14}{21} = \frac{2}{3}$$

秒速 $\frac{2}{3}$ mで1分間は60秒なので

$$\frac{2}{3} \times 60 = 40$$

答え 分速40m

4 飛行機が時速600kmでとぶと、2000km進むのに何時間何分かかりますか。

$$\text{(式)} \quad 2000 \div 600 = \frac{2000}{600} = \frac{10}{3} = 3\frac{1}{3} \text{ (時間)}$$

 $\frac{1}{3}$ 時間=20分なので 3時間20分

答え 3時間20分

5 A, B 2つのパン工場があります。

A工場は、1時間で4800個のパンができ、B工場は、5分間で425個のパンができあがります。

パンができあがる速さは、どちらの工場が速いでしょうか。

$$\text{(式)} \quad \begin{array}{ll} \text{A工場} & 1 \text{ 時間} = 60 \text{ 分} \quad 4800 \div 60 = 80 \quad 1 \text{ 分間で } 80 \text{ 個} \\ \text{B工場} & 425 \div 5 = 85 \quad 1 \text{ 分間で } 85 \text{ 個} \end{array}$$

答え B工場が速い

小学6年生 10月1回 やってみよう①【解答】

できた問題の数

問 / 13問中

★「やってみよう」の問題は、自主学習ノートにやりましょう。

1 次の□にあてはまる数を書きましょう。

(1) 分速25mで進むリフトがあります。このリフトは

1 分間に25m進みます。

(2) 時速60kmで走る自動車があります。この自動車は

2 時間に120km進みます。

(3) (2)の自動車は、1分間では 1 km進みます。

この自動車の速さは、分速 1 kmともいえます。

2 新幹線はやて号は4時間に840km走り、のぞみ号は3時間で720km走ります。

どちらが速いでしょうか。

はやて号 $840 \div 4 = 210 \Rightarrow$ 時速210kmのぞみ号 $720 \div 3 = 240 \Rightarrow$ 時速240km

答え のぞみ号の方が速い

3 A, B 2つの回転ずし店があります。

Aの店では、すしが2分間に14m進みます。

Bの店では、すしが5分間に30m進みます。

すしが進む速さは、どちらの店が速いでしょうか。

Aの店 $14 \div 2 = 7 \Rightarrow$ 分速 7mBの店 $30 \div 5 = 6 \Rightarrow$ 分速 6m

答え Aの店の方が速い

名前

4 カジキは2時間で180kmのきよりを泳ぐことができます。

(1) このカジキの時速を求めましょう。

 $180 \div 2 = 90$ 答え 時速90km

(2) このカジキの分速を求めましょう。

1時間=60分

 $90 \div 60 = 1.5$ 答え 分速1.5km

(3) このカジキの秒速を求めましょう。

1分=60秒、 $1.5 \text{ km} = 1500 \text{ m}$ $1500 \div 60 = 25$ 答え 秒速25m

5 分速750mでとぶカモメの速さは、時速何kmですか。

 $750 \times 60 = 45000$ $45000 \text{ m} = 45 \text{ km}$

答え 時速45km

6 時速36km走るマラソン選手がいます。

(1) この選手の分速を求めましょう。

 $36 \text{ km} = 36000 \text{ m}$ $36000 \div 60 = 600$ 答え 分速600m

(2) この選手の秒速を求めましょう。

 $600 \div 60 = 10$

答え 秒速10m

7 秒速15mで進む自動車は、時速何kmですか。

1時間=3600秒

 $15 \times 3600 = 54000$ $54000 \text{ m} = 54 \text{ km}$

答え 時速54km

小学6年生 10月1回 やってみよう②【解答】

★「やってみよう」の問題は、自主学習ノートにやりましょう。

- ① 分速65mで歩く人が、1.3km歩くのにかかる時間は、何分ですか。
 $1.3\text{ km} = 1300\text{ m}$
 $1300\text{ m} \div 65 = 20$ 答え 20分
- ② レーシングカーが、秒速60mで 1周5700mのコースを走ります。

(1) コースを1周するのに何秒かかりますか。

$$5700 \div 60 = 95$$

答え 95秒

(2) このレーシングカーの時速は、何kmですか。

$$1\text{ 時間} = 3600\text{ 秒}$$

$$60 \times 3600 = 216000$$

$$216000\text{ m} = 216\text{ km} \quad \text{答え 時速} 216\text{ km}$$

- ③ 時速90kmで走る特急列車があります。

この特急列車は1時間30分で何km進みますか。

$$1\text{ 時間} 30\text{ 分} = 90\text{ 分} = \frac{90}{60}\text{ 時間} = \frac{3}{2}\text{ 時間}$$

$$90 \times \frac{3}{2} = \frac{45 \cancel{90} \times 3}{\cancel{1} \cancel{2}} = 135 \quad \text{答え 135 km}$$

- ④ 自転車で、秒速3mで25分走ると、何m進みますか。

$$25\text{ 分} = 1500\text{ 秒}$$

$$3 \times 1500 = 4500 \quad \text{答え 4500 m}$$

できた問題の数

問 / 10問中

名前 _____

- ⑤ 車いすマラソンで42kmを2時間20分で走る選手がいます。

(1) この選手の時速を求めましょう。
 $2\text{ 時間} 20\text{ 分} = 140\text{ 分} = \frac{140}{60}\text{ 時間} = \frac{7}{3}\text{ 時間}$

$$42 \div \frac{7}{3} = 42 \times \frac{3}{7} = \frac{642 \times 3}{71} = 18 \quad \text{答え 時速} 18\text{ km}$$

(2) この選手の分速を求めましょう。

$$18\text{ km} = 18000\text{ m}$$

$$18000 \div 60 = 300 \quad \text{答え 分速} 300\text{ m}$$

(3) この選手の秒速を求めましょう。

$$300 \div 60 = 5$$

答え 秒速5m

- ⑥ 音が空気中を伝わる速さは、秒速0.34kmです。

(1) いなずまが見えてから4秒たっかみんりの音が聞こえました。

かみなりから音が聞こえた場所までは、およそ何km

ありましたか。

ただし、いなずまは光ると同時に見えたとします。

$$0.34 \times 4 = 1.36$$

答え およそ(約)1.36 km

(2) あきらさんの家は、かみなりから約3.4kmはなれたところにあります。

あきらさんの家では、いなずまが見えてから何秒たっかみんりの音が聞こえますか。

$$3.4 \div 0.34 = 10$$

答え 10秒

小学6年生 10月2回 たしかめ問題N0. 1【解答】

比の値

$a : b$ で表された比の、 a を b でわった商を**比の値**といいます。

$$a : b \text{ の 比の値 } = \frac{a}{b}$$

- 1 次の比の値を求めましょう。

$$(1) 1 : 3 = \frac{1}{3}$$

$$(2) 6 : 8 = \frac{6}{8} = \frac{3}{4}$$

等しい比

比の値が等しいとき、それらの「**比は等しい**」といい、等号を使って次のように表す。

(例)

$$2 : 3 = 4 : 6$$

$$2 \div 3 = \frac{2}{3} \quad 4 \div 6 = \frac{4}{6} = \frac{2}{3}$$

- 2 次の比の値を求めて、等しい比を見つけて記号で書きましょう。

$$(ア) 1 : 2 = \frac{1}{2}$$

$$(イ) 3 : 9 = \frac{3}{9} = \frac{1}{3}$$

$$(ウ) 16 : 8 = \frac{16}{8} = 2$$

$$(エ) 5 : 15 = \frac{5}{15} = \frac{1}{3}$$

$$(オ) 25 : 50 = \frac{25}{50} = \frac{1}{2}$$

$$(カ) 14 : 21 = \frac{14}{21} = \frac{2}{3}$$

等しい比 (ア) と (オ), (イ) と (エ)

できた問題の数

問 5問中

名前

等しい比

$a : b$ で

① a と b に同じ数をかけても、比はみな等しくなります。

② a と b を同じ数でわっても、比はみな等しくなります。

- 3 次の (ア) ~ (オ) の中で、 $6 : 8$ **それぞれ2でわって $3 : 4$**

(ア) $4 : 10$ それぞれ2でわって $2 : 5$ それぞれ3倍して $6 : 15$ 等しくない

(イ) $3 : 4$ それぞれ2倍して $6 : 8$ 等しい

(ウ) $12 : 16$ それぞれ2でわって $6 : 8$ 等しい

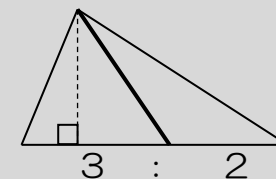
(エ) $16 : 24$ それぞれ8でわって $2 : 3$ それぞれ3倍して $6 : 9$ 等しくない

(オ) $15 : 20$ それぞれ5でわって $3 : 4$ 等しい
等しい比 (イ) と (ウ) と (オ)

面積と比

図形などでも比を使うことがある。

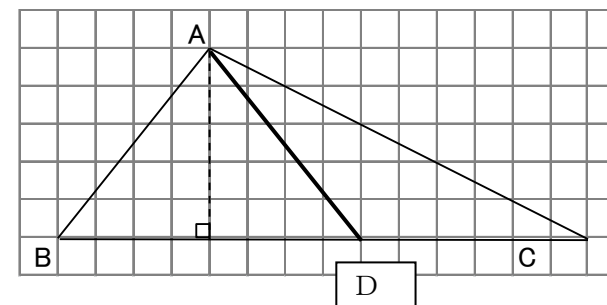
(例) 三角形の面積を $3 : 2$ にする場合は、
底辺を $3 : 2$ に分けるとよい。



- 4 次の図の三角形ABCの面積は、 35 cm^2 です。

$BD : DC = 4 : 3$ になるように、右の図の辺BC上に、
直線ADを書きましょう。

図のマスは縦横 1 cm です。



小学6年生 10月2回 たしかめ問題N0. 2 [解答]

比をそれと等しい比で、できるだけ小さい整数の比になおすことを「**比を簡単にする**」といいます。

1 次の比を簡単にしましょう。

$$(1) 8 : 40 = 1 : 5 \quad (\text{それぞれ} 8 \text{ でわる})$$

$$(2) 12 : 8 = 3 : 2 \quad (\text{それぞれ} 4 \text{ でわる})$$

$$(3) 14 : 49 = 2 : 7 \quad (\text{それぞれ} 7 \text{ でわる})$$

$$(4) 18 : 42 = 3 : 7 \quad (\text{それぞれ} 6 \text{ でわる})$$

2 次の比を簡単にしましょう。

$$(1) 0.3 : 0.5 = 3 : 5 \quad (\text{それぞれ} 10 \text{ 倍する})$$

$$(2) 1.5 : 3 = 3 : 6 = 1 : 2 \quad (\text{それぞれ} 2 \text{ 倍して} 3 \text{ でわる})$$

$$(3) \frac{5}{6} : \frac{2}{9} = \frac{15}{18} : \frac{4}{18} = 15 : 4 \quad (\text{通分してそれぞれ} 18 \text{ でわる})$$

$$(4) \frac{12}{5} : 6 = 12 : 30 = 2 : 5 \quad (\text{それぞれ} 5 \text{ 倍して} 6 \text{ でわる})$$

$$(5) 0.8 : \frac{2}{3} = \frac{8}{10} : \frac{2}{3} = 24 : 20 = 6 : 5$$

(0.8を分数にしてそれぞれ30倍して4でわる)

できた問題の数

問 15 問中

名前 _____

3 次の式で x の表す数を求めましょう。

$$(1) 10 : 15 = x : 3 \quad 15 \div 3 = 5 \quad 10 \div 5 = 2$$

$$x = 2$$

$$(2) 6 : 5 = 120 : x \quad 120 \div 6 = 20 \quad 5 \times 20 = 100$$

$$x = 100$$

$$(3) 5 : 7 = x : 140 \quad 140 \div 7 = 20 \quad 5 \times 20 = 100$$

$$x = 100$$

$$(4) 7.5 : 5 = 30 : x \quad 30 \div 7.5 = 4 \quad 5 \times 4 = 20$$

$$x = 20$$

$$(5) 2 : 0.5 = x : 2 \quad 2 \div 0.5 = 4 \quad 2 \times 4 = 8$$

$$x = 8$$

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75 cmにすると、横の長さは何 cmになりますか。

$$(式) 5 : 8 = 75 : x$$

$$75 \div 5 = 15$$

$$15 \times 8 = 120$$

答え 120 cm

小学6年生 10月2回 やってみよう①【解答】

★「やってみよう」の問題は、自主学習ノートにやりましょう。

1 比の値を求めましょう。

(1) $2 : 5 = \frac{2}{5}$

(2) $4 : 24 = \frac{4}{24} = \frac{1}{6}$

(3) $9 : 45 = \frac{9}{45} = \frac{1}{5}$

(4) $24 : 40 = \frac{24}{40} = \frac{3}{5}$

(5) $12 : 24 = \frac{12}{24} = \frac{1}{2}$

(6) $49 : 21 = \frac{49}{21} = \frac{7}{3}$

(7) $14 : 6 = \frac{14}{6} = \frac{7}{3}$

(8) $18 : 6 = \frac{18}{6} = 3$

2 比の値を簡単にしましょう。

(1) $18 : 42 \quad 3 : 7$ それぞれ6でわる

(2) $54 : 42 \quad 9 : 7$ それぞれ6でわる

(3) $0.4 : 1.6 \quad 1 : 4$ それぞれ10倍して4でわる

(4) $2.5 : 3 \quad 5 : 6$ それぞれ2倍する

(5) $\frac{5}{6} : \frac{1}{3} \quad 5 : 2$ それぞれ6倍する

(6) $6 : \frac{3}{4} \quad 8 : 1$ それぞれ4倍して3でわる

できた問題の数

問 / 18 問中

名前

3 比の値を求めて、等しい比を見つけましょう。

(ア) $2 : 8 \quad 2 \div 8 = \frac{2}{8} = \frac{1}{4}$

(イ) $36 : 4 \quad 36 \div 4 = 9$

(ウ) $7 : 28 \quad 7 \div 28 = \frac{7}{28} = \frac{1}{4}$

(エ) $27 : 6 \quad 27 \div 6 = \frac{27}{6} = \frac{9}{2}$

(オ) $5 : 35 \quad 5 \div 35 = \frac{5}{35} = \frac{1}{7}$

(カ) $12 : 48 \quad 12 \div 48 = \frac{12}{48} = \frac{1}{4}$

(キ) $81 : 18 \quad 81 \div 18 = \frac{81}{18} = \frac{9}{2}$

答え (ア) と (ウ) と (カ) 及び (エ) と (キ)

4 たてと横の長さの比が4 : 7の旗を作ります。

たての長さを24 cmにすると、横の長さは何 cmになりますか。

$24 \div 4 = 6 \quad 7 \times 6 = 42 \quad \text{答え } 42 \text{ cm}$

5 面積が72 m²の土地があります。この土地を、面積の比が5 : 3になるように2つに分けると、それぞれの面積は何m²になるでしょうか。

$72 \times \frac{5}{8} = 45 \quad 72 - 45 = 27$

答え 45 m²と27 m²

6 ケーキを作るのに小麦粉とさとうの比が8 : 5になるようにまぜます。

小麦粉を160 g使うとき、さとうは何 g 必要ですか。

$160 \div 8 = 20 \quad 5 \times 20 = 100 \quad \text{答え } 100 \text{ g}$

小学6年生 10月2回 やってみよう②【解答】

★「やってみよう」の問題は、自主学習ノートにやりましょう。

1 次の(ア)～(オ)の中で、4:5と等しい比はどれですか。

(ア) $12:16 = 3:4$ それぞれ4でわる

(イ) $8:10 = 4:5$ それぞれ2でわる

(ウ) $2:2.5 = 4:5$ それぞれ2倍する

(エ) $25:40 = 5:8$ それぞれ5でわる

(オ) $\frac{4}{5}:1 = 4:5$ それぞれ5倍する

2 次の式で x の表す数を求めましょう。

(1) $9:8 = x:16$
 $16 \div 8 = 2 \quad 9 \times 2 = 18 \quad x = 18$

(2) $28:7 = x:1$
 $7 \div 1 = 7 \quad 28 \div 7 = 4 \quad x = 4$

(3) $5:3 = 100:x$
 $100 \div 5 = 20 \quad 3 \times 20 = 60 \quad x = 60$

(4) $3:5 = x:25$
 $25 \div 5 = 5 \quad 3 \times 5 = 15 \quad x = 15$

(5) $4:6 = 60:x$
 $60 \div 4 = 15 \quad 6 \times 15 = 90 \quad x = 90$

(6) $60:15 = 20:x$
 $60 \div 20 = 3 \quad 15 \div 3 = 5 \quad x = 5$

(7) $7:x = 84:36$
 $84 \div 7 = 12 \quad 36 \div 12 = 3 \quad x = 3$

(8) $x:8 = 0.3:0.8$
 $8 \div 0.8 = 10 \quad 0.3 \times 10 = 3 \quad x = 3$

できた問題の数

問 / 14 問中

名前

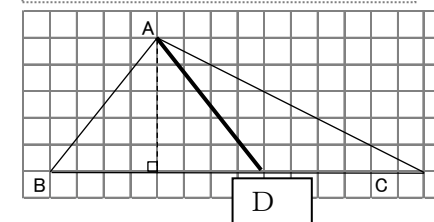
3 長さが60cmのひもで長方形を作ります。
縦と横の長さの比を3:2にするには、縦の長さを何cmにすればよいでしょうか。

$60 \div 2 = 30 \quad 30 \times \frac{3}{5} = 18$

答え 18 cm

4 次の図の三角形ABCの面積は、 35 cm^2 です。 $BD:DC=4:3$ になるように、右の図の辺BC上に、直線ADを書きいたときにできる、三角形ABDと三角形ADCの面積をそれぞれ求めましょう。

図のマスは縦横1cmです。



三角形ABD $35 \times \frac{4}{7} = 20$

三角形ADC $35 \times \frac{3}{7} = 15$

答え 三角形ABD 20 cm^2 三角形ADC 15 cm^2

5 当たりくじとはずれくじの数の比が3:7になるようにくじを作ります。くじの数を全部で120個にするとき、当たりくじの数は何個にすればよいでしょうか。

$120 \times \frac{3}{10} = 36$ 答え 36個

6 縦と横の長さの比が3:4になるように、長方形の形をした旗を作ります。

横の長さを60cmにするとき、縦の長さは何cmにすればよいでしょうか。

$3:4 = x:60$

$60 \div 4 = 15 \quad 3 \times 15 = 45$ 答え 45 cm

7 けんたさんとお兄さんは、お金を出し合って、720円のトランプを買うことにしました。

けんたさんの出す分と、お兄さんの出す分の比を4:5にすると、それぞれ何円ずつ出せばよいですか。

けんた $720 \times \frac{4}{9} = 320$ 兄 $720 - 320 = 400$
答え けんたさんは320円でお兄さんは400円

小学6年生 11月 たしかめ問題〔解答〕

y が x に比例するとき、 x の値でそれに対応するの y 値をわった商は、いつも決まった数になります。

また、次の式が成り立ちます。

$$y = \text{決まった数} \times x$$

① 次の x と y の関係を式に表しましょう。

また、 y が x に比例しているかどうかをたしかめましょう。

(1) 200ページの本の読んだページ数(x ページ)と残りのページ数(y ページ)

$$(式) y = 200 - x$$

y は x に (比例しない)

(2) 円の直径の長さ(x cm)と円周の長さ(y cm)

$$(式) y = 3.14 \times x$$

y は x に (比例する)

(3) たての長さが5 cmの長方形の横の長さ(x cm)と長方形の面積(y cm²)

$$(式) y = 5 \times x$$

y は x に (比例する)

(4) 1こ30円のあめ玉を買った個数(x こ)とその代金(y 円)

$$(式) y = 30 \times x$$

y は x に (比例する)

(5) 12枚のクッキーの食べた枚数(x 枚)と残りの枚数(y 枚)

$$(式) y = 12 - x$$

y は x に (比例しない)

できた問題の数

問 16問中

名前 _____

② 下の表は秒速12mで進む車の進む時間と道のりを表したものです。

時 間 x (秒)	1	2	3	4	5	6
道のり y (m)	12	24	36	48	60	72

①

0.5倍 (1→2), $\frac{1}{3}$ 倍 (2→3), 1.2倍 (5→6)

0.5倍 (12→24), $\frac{1}{3}$ 倍 (24→36), 1.2倍 (60→72)

(1) 道のり(y m)は、時間(x 秒)に比例していますか。
わけも説明しましょう。

(比例している)

(理由) x が2倍3倍・・・すると、 y も2倍3倍・・・しているから

(2) ①②③に当てはまる数を書きましょう。

(3) この車が1分間に進む道のりは、何mですか。

$$(式) 12 \times 60 = 720$$

答え 720 m

(4) この車が2.5分間に進む道のりは、何mですか。

$$(式) 2.5 \text{分} = 150 \text{秒} \quad (60 \times 2.5 = 150)$$

$$12 \times 150 = 1800$$

答え 1800 m

小学6年生 11月 やってみよう①【解答】

できた問題の数

問 / 13問中

★「やってみよう」の問題は、自主学習ノートにやりましょう。

1 次の□にあてはまる数を書きましょう。

(1) 分速27mで進むリフトがあります。このリフトは

3

分間に81m進みます。

(2) 時速90kmで走る自動車があります。この自動車は

3

時間に270km進みます。

(3) (2)の自動車は、1分間では 1.5 km進みます。

この自動車の速さは、分速 1.5 kmともいえます。

2 新幹線はやて号は3時間に630km走り、のぞみ号は4時間で960km走ります。

どちらが速いでしょうか。

はやて号 $630 \div 3 = 210 \Rightarrow$ 時速210kmのぞみ号 $960 \div 4 = 240 \Rightarrow$ 時速240km

答え のぞみ号の方が速い

3 A、B2つのロボットがいます。

Aのロボットは、3分間に21m進みます。

Bのロボットは、8分間に48m進みます。

ロボットが進む速さは、どちらの方が速いでしょうか。

A $21 \div 3 = 7 \Rightarrow$ 分速 7mB $48 \div 8 = 6 \Rightarrow$ 分速 6m

答え Aの方が速い

名前

4 メカジキは3時間で324kmのきりを泳ぐことができます。

(1) このメカジキの時速を求めましょう。

$$324 \div 3 = 108 \quad \text{答え} \quad \text{時速} 108 \text{ km}$$

(2) このメカジキの分速を求めましょう。

$$1 \text{ 時間} = 60 \text{ 分}$$

$$108 \div 60 = 1.8 \quad \text{答え} \quad \text{分速} 1.8 \text{ km}$$

(3) このメカジキの秒速を求めましょう。

$$1 \text{ 分} = 60 \text{ 秒}, 1.8 \text{ km} = 1800 \text{ m}$$

$$1800 \div 60 = 30 \quad \text{答え} \quad \text{秒速} 30 \text{ m}$$

5 分速2500mでとぶツバメの速さは、時速何kmですか。

$$2500 \times 60 = 150000$$

$$150000 \text{ m} = 150 \text{ km}$$

答え 時速150km

6 時速24km走るマラソン選手がいます。

(1) この選手の分速を求めましょう。

$$24 \text{ km} = 24000 \text{ m}$$

$$24000 \div 60 = 400 \quad \text{答え} \quad \text{分速} 400 \text{ m}$$

(2) この選手の秒速を求めましょう。

答えは、四捨五入して小数第一位まで求めましょう。

$$400 \div 60 = 6.66 \quad \text{答え} \quad \text{秒速約} 6.7 \text{ m}$$

7 秒速35mで進む自動車は、時速何kmですか。

$$1 \text{ 時間} = 3600 \text{ 秒}$$

$$35 \times 3600 = 126000$$

$$126000 \text{ m} = 126 \text{ km} \quad \text{答え} \quad \text{時速} 126 \text{ km}$$

小学6年生 11月 やってみよう②【解答】

★「やってみよう」の問題は、自主学習ノートにやりましょう。

- ① 分速75mで歩く人が、2.4km歩くのにかかる時間は、何分ですか。

$$2.4\text{ km} = 2400\text{ m}$$

$$2400 \div 75 = 32 \quad \text{答え} \quad 32\text{ 分}$$

- ② レーシングカーが、秒速70mで 1周6300mのコースを走ります。

- (1) コースを1周するのに何秒かかりますか。

$$6300 \div 70 = 90$$

答え 90秒

- (2) このレーシングカーの時速は、何kmですか。

$$1\text{ 時間} = 3600\text{ 秒}$$

$$70 \times 3600 = 252000$$

$$252000\text{ m} = 252\text{ km} \quad \text{答え} \quad \text{時速} 252\text{ km}$$

- ③ 時速96kmで走る特急列車があります。

この特急列車は2時間30分で何km進みますか。

$$2\text{ 時間} 30\text{ 分} = 150\text{ 分} = \frac{150}{60}\text{ 時間} = \frac{5}{2}\text{ 時間}$$

$$96 \times \frac{5}{2} = \frac{48 \times 96 \times 5}{1 \times 2} = 240 \quad \text{答え} \quad 240\text{ km}$$

- ④ 自転車で、秒速3.5mで40分走ると、何m進みますか。

$$40\text{ 分} = 2400\text{ 秒}$$

$$3.5 \times 2400 = 8400 \quad \text{答え} \quad 8400\text{ m}$$

できた問題の数

問 / 10問中

名前 _____

- ⑤ 自転車レースで78kmを2時間10分で走る選手がいます。

- (1) この選手の時速を求めましょう。
 $2\text{ 時間} 10\text{ 分} = 130\text{ 分} = \frac{130}{60}\text{ 時間} = \frac{13}{6}\text{ 時間}$

$$78 \div \frac{13}{6} = 78 \times \frac{6}{13} = \frac{78 \times 6}{13} = 36 \quad \text{答え} \quad \text{時速} 36\text{ km}$$

- (2) この選手の分速を求めましょう。

$$36\text{ km} = 36000\text{ m}$$

$$36000 \div 60 = 600 \quad \text{答え} \quad \text{分速} 600\text{ m}$$

- (3) この選手の秒速を求めましょう。

$$600 \div 60 = 10$$

答え 秒速10m

- ⑥ 音が空気中を伝わる速さは、秒速0.34kmです。

- (1) いなずまが見えてから7秒たっかみなの音が聞こえました。

かみなりから音が聞こえた場所までは、およそ何km

ありましたか。

ただし、いなずまは光ると同時に見えたとします。

$$0.34 \times 7 = 2.38$$

答え およそ(約)2.38km

- (2) あきらさんの家は、かみなりから約5.1kmはなれたところにあります。

あきらさんの家では、いなずまが見えてから何秒たっかみなの音が聞こえますか。

$$5.1 \div 0.34 = 15$$

答え 15秒

小学6年生 11月 やってみよう③【解答】

できた問題の数

問 11 問中

名前 _____

★「やってみよう」の問題は、自主学習ノートにやりましょう。

- 1 y が x に比例して、 $y = 3 \times x$ の式が成り立っているとき
次の問いに答えましょう。

(1) $x = 2$ のときの y の値

答え 6

(2) $x = 8$ のときの y の値

答え 24

(3) $x = 1.5$ のときの y の値

答え 4.5

(4) $y = 21$ のときの x の値

答え 7

(5) $y = 1.8$ のときの x の値

答え 0.6

- 2 下の表で、 y は x に比例していますか。

(1)

x (m)	2	4	6	8	10
y (m)	3	5	7	9	11

 y は x に 比例して
いない。

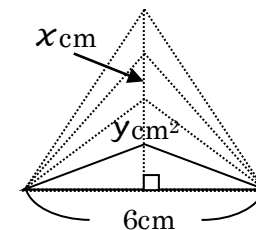
(2)

x (m)	0.4	0.6	0.8	1	1.2
y (kg)	1	1.5	2	2.5	3

 y は x に 比例して
いる。

- 3 下の表は、底辺の長さが6 cmの三角形の高さと面積の関係を表したものです。次の問いに答えましょう。

三角形の高さと面積					
高さ x (cm)	2	3	4	5	6
面積 y (cm ²)	6	9	12	15	18



(1) 三角形の面積は、高さに比例しますか。

三角形の面積は高さに比例している(2) x と y の関係を式に表しましょう。(式) $y = 3 \times x$ (3) 高さが2.5 cmのとき、面積は何 cm²ですか。(式) $3 \times 2.5 = 7.5$ 答え 7.5 cm²(4) x と y の関係をグラフに表しましょう。