

算6-0201チ01



① 次の計算をなさい。

〔4点×9〕

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

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

(3)  $\frac{7}{12} \div \frac{14}{9}$

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

(5)  $60 \div \frac{2}{3}$

(6)  $1\frac{3}{5} \div \frac{8}{9}$

(7)  $\frac{4}{9} \div 1\frac{1}{6}$

(8)  $1\frac{2}{7} \div 2\frac{2}{5}$

(9)  $\frac{1}{5} \div \frac{1}{3} \div \frac{3}{4}$

② 次の問いに答えなさい。

〔7点×2〕

(1)  $\frac{4}{7}$  dLで $\frac{8}{21}$  m<sup>2</sup>のかべをぬることができるペンキがあります。このペンキ1 dLでは、何m<sup>2</sup>のかべをぬることができますか。

(式)

(答え)

(2) 油を $\frac{2}{3}$  L買うと、代金は400円でした。この油1 Lのねだんはいくらですか。

(式)

(答え)

算6-0203チ01

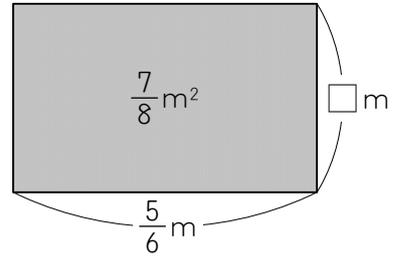


① 次の□にあてはまる数を求めなさい。

[7点×2]

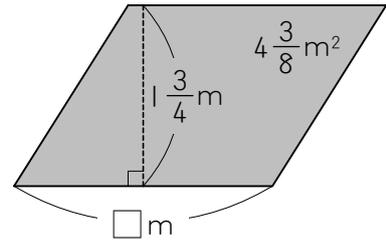
(1) (式)

(答え)



(2) (式)

(答え)



② 次の□にあてはまる数をかきなさい。

(1) 8cmは、□cmの $\frac{4}{5}$ にあたります。

[7点]

(2)  $\frac{3}{4}$ kgの□は $\frac{1}{6}$ kgです。

[7点]

(3)  $1\frac{5}{6}$ mで $1\frac{2}{3}$ kgのパイプは、1mでは□kgです。

[8点]

③  $\frac{9}{14}$ m<sup>2</sup>の花だんのうち、 $\frac{2}{5}$ m<sup>2</sup>はパンジーを植えています。

[7点×2]

(1) パンジーを植えている面積は、花だん全体の面積の何倍ですか。

(式)

(答え)

(2) 花だん全体の面積は、パンジーを植えている面積の何倍ですか。

(式)

(答え)

分数のわり算 1

算6-0201チ01

**解答**

- ① (1)  $\frac{15}{14} \left(1 \frac{1}{14}\right)$  (2)  $\frac{5}{6}$  (3)  $\frac{3}{8}$  (4) 14 (5) 90 (6)  $\frac{9}{5} \left(1 \frac{4}{5}\right)$  (7)  $\frac{8}{21}$   
(8)  $\frac{15}{28}$  (9)  $\frac{4}{5}$
- ② (1) (式)  $\frac{8}{21} \div \frac{4}{7} = \frac{2}{3}$  (答え)  $\frac{2}{3} \text{ m}^2$  (2) (式)  $400 \div \frac{2}{3} = 600$  (答え) 600円

解説

① 分数でわる計算では、わられる数にわる数の逆数をかける。

$$\begin{aligned} (1) \quad \frac{3}{7} \div \frac{2}{5} &= \frac{3}{7} \times \frac{5}{2} \\ &= \frac{3 \times 5}{7 \times 2} \\ &= \frac{15}{14} \left( 1 \frac{1}{14} \right) \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} (2) \quad \frac{5}{8} \div \frac{3}{4} &= \frac{5}{8} \times \frac{4}{3} \\ &= \frac{5 \times \cancel{4}^1}{\cancel{8}^2 \times 3} \\ &= \frac{5}{6} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} (3) \quad \frac{7}{12} \div \frac{14}{9} &= \frac{7}{12} \times \frac{9}{14} \\ &= \frac{\cancel{7}^1 \times \cancel{9}^3}{\cancel{12}^4 \times \cancel{14}^2} \\ &= \frac{3}{8} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} (4) \quad 4 \div \frac{2}{7} &= 4 \times \frac{7}{2} \\ &= \frac{\cancel{4}^2 \times 7}{\cancel{2}^1} \\ &= 14 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} (5) \quad 60 \div \frac{2}{3} &= 60 \times \frac{3}{2} \\ &= \frac{\cancel{60}^{30} \times 3}{\cancel{2}^1} \\ &= 90 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} (6) \quad 1 \frac{3}{5} \div \frac{8}{9} &= \frac{8}{5} \div \frac{8}{9} \\ &= \frac{8}{5} \times \frac{9}{8} \\ &= \frac{\cancel{8}^1 \times 9}{5 \times \cancel{8}^1} \\ &= \frac{9}{5} \left( 1 \frac{4}{5} \right) \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} (7) \quad \frac{4}{9} \div 1 \frac{1}{6} &= \frac{4}{9} \div \frac{7}{6} \\ &= \frac{4}{9} \times \frac{6}{7} \\ &= \frac{4 \times \cancel{6}^2}{\cancel{9}^3 \times 7} \\ &= \frac{8}{21} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} (8) \quad 1 \frac{2}{7} \div 2 \frac{2}{5} &= \frac{9}{7} \div \frac{12}{5} \\ &= \frac{9}{7} \times \frac{5}{12} \\ &= \frac{\cancel{9}^3 \times 5}{7 \times \cancel{12}^4} \\ &= \frac{15}{28} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} (9) \quad \frac{1}{5} \div \frac{1}{3} \div \frac{3}{4} &= \frac{1}{5} \times \frac{3}{1} \times \frac{4}{3} \\ &= \frac{1 \times \cancel{3}^1 \times 4}{5 \times 1 \times \cancel{3}^1} \\ &= \frac{4}{5} \end{aligned}$$

② (1)  $\frac{4}{7}$  dLで $\frac{8}{21}$  m<sup>2</sup>のかべをぬることが  
できるので、

$$\begin{aligned} 1 \text{ dLでは, } \frac{8}{21} \div \frac{4}{7} &= \frac{8}{21} \times \frac{7}{4} \\ &= \frac{\cancel{8}^2 \times \cancel{7}^1}{\cancel{21}^3 \times \cancel{4}^1} = \frac{2}{3} \text{ (m}^2\text{)} \end{aligned}$$

(2)  $\frac{2}{3}$  Lで400円なので、

$$\begin{aligned} 1 \text{ Lでは, } 400 \div \frac{2}{3} &= 400 \times \frac{3}{2} \\ &= \frac{\cancel{400}^{200} \times 3}{\cancel{2}^1} \\ &= 600 \text{ (円)} \end{aligned}$$

**解答**

$$\textcircled{1} \quad (1) \text{ (式)} \quad \frac{7}{8} \div \frac{5}{6} = \frac{21}{20} \left(1 \frac{1}{20}\right) \quad (\text{答え}) \quad \frac{21}{20} \left(1 \frac{1}{20}\right)$$

$$(2) \text{ (式)} \quad 4 \frac{3}{8} \div 1 \frac{3}{4} = \frac{5}{2} \left(2 \frac{1}{2}\right) \quad (\text{答え}) \quad \frac{5}{2} \left(2 \frac{1}{2}\right)$$

$$\textcircled{2} \quad (1) 10 \quad (2) \frac{2}{9} \quad (3) \frac{10}{11}$$

$$\textcircled{3} \quad (1) \text{ (式)} \quad \frac{2}{5} \div \frac{9}{14} = \frac{28}{45} \quad (\text{答え}) \quad \frac{28}{45} \text{倍}$$

$$(2) \text{ (式)} \quad \frac{9}{14} \div \frac{2}{5} = \frac{45}{28} \left(1 \frac{17}{28}\right) \quad (\text{答え}) \quad \frac{45}{28} \left(1 \frac{17}{28}\right) \text{倍}$$

解説

- ① (1) 長方形の面積 = 縦の長さ × 横の長さ より (2) 平行四辺形の面積 = 底辺 × 高さ  
 縦の長さ = 長方形の面積 ÷ 横の長さ

$$\begin{aligned} \frac{7}{8} \div \frac{5}{6} &= \frac{7}{8} \times \frac{6}{5} \\ &= \frac{7 \times \overset{3}{\cancel{6}}}{\underset{4}{\cancel{8}} \times 5} = \frac{21}{20} \left( 1 \frac{1}{20} \right) \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 4 \frac{3}{8} \div 1 \frac{3}{4} &= \frac{35}{8} \div \frac{7}{4} \\ &= \frac{35}{8} \times \frac{4}{7} \\ &= \frac{\overset{5}{\cancel{35}} \times \overset{1}{\cancel{4}}}{\underset{2}{\cancel{8}} \times \underset{1}{\cancel{7}}} = \frac{5}{2} \left( 2 \frac{1}{2} \right) \end{aligned}$$

② (1)  $\square \times \frac{4}{5} = 8$

$$\begin{aligned} \square &= 8 \div \frac{4}{5} \\ &= 8 \times \frac{5}{4} \\ &= \frac{\overset{2}{\cancel{8}} \times 5}{\underset{1}{\cancel{4}}} = 10 \end{aligned}$$

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

$$\begin{aligned} \square &= \frac{1}{6} \div \frac{3}{4} \\ &= \frac{1}{6} \times \frac{4}{3} \\ &= \frac{1 \times \overset{2}{\cancel{4}}}{\underset{3}{\cancel{6}} \times 3} = \frac{2}{9} \end{aligned}$$

- (3)  $1 \frac{5}{6}$  m で  $1 \frac{2}{3}$  kg なので、

$$\begin{aligned} 1 \text{ m では、} \quad 1 \frac{2}{3} \div 1 \frac{5}{6} &= \frac{5}{3} \div \frac{11}{6} \\ &= \frac{5}{3} \times \frac{6}{11} \\ &= \frac{5 \times \overset{2}{\cancel{6}}}{\underset{1}{\cancel{3}} \times 11} \\ &= \frac{10}{11} \end{aligned}$$

③ (1) くらべられる量は  $\frac{2}{5} \text{ m}^2$

もとにする量は  $\frac{9}{14} \text{ m}^2$

$$\begin{aligned} \frac{2}{5} \div \frac{9}{14} &= \frac{2}{5} \times \frac{14}{9} \\ &= \frac{2 \times 14}{5 \times 9} = \frac{28}{45} \text{ (倍)} \end{aligned}$$

(2) くらべられる量は  $\frac{9}{14} \text{ m}^2$

もとにする量は  $\frac{2}{5} \text{ m}^2$

$$\begin{aligned} \frac{9}{14} \div \frac{2}{5} &= \frac{9}{14} \times \frac{5}{2} \\ &= \frac{9 \times 5}{14 \times 2} = \frac{45}{28} \left( 1 \frac{17}{28} \right) \text{ (倍)} \end{aligned}$$