

算6-0401チ01



① 次の計算をしなさい。

〔3点×10〕

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

(2)  $\frac{5}{6} \times \frac{2}{7}$

(3)  $\frac{3}{10} \times \frac{2}{9}$

(4)  $\frac{9}{8} \times \frac{14}{15}$

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

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

(7)  $1\frac{3}{10} \times \frac{5}{8}$

(8)  $2\frac{1}{4} \times 1\frac{3}{5}$

(9)  $\frac{2}{3} \times \frac{5}{8} \times \frac{3}{10}$

(10)  $\frac{3}{8} \times \frac{4}{5} \times 1\frac{1}{6}$

② 次の数の逆数をかきなさい。

〔3点×4〕

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

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

(3) 6

(4) 0.3

( )

( )

( )

( )

③ 1dLで、 $\frac{4}{5}$ 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  $\frac{15}{8}$ dLでは、何m<sup>2</sup>のかべをぬることができますか。

〔8点〕

(式)

(答え)

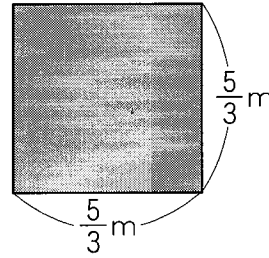
算6-0402チ01



① 次の図形の面積を求めなさい。

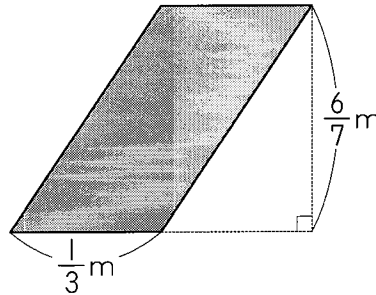
[8点×2]

(1) (式)



(答え)

(2) (式)



(答え)

② たてが  $\frac{3}{5}$  m, 横が  $\frac{5}{4}$  m, 高さが  $\frac{4}{7}$  m の直方体の体積は, 何  $m^3$  になりますか。 [10点]

(式)

(答え)

③ 次の問いに答えなさい。

[9点×2]

(1) 1 m の重さが  $2\frac{5}{8}$  kg の棒<sup>ぼう</sup>があります。この棒  $1\frac{4}{7}$  m の重さは何 kg ですか。

(式)

(答え)

(2) 1 L の値段<sup>ねだん</sup>が 360 円のしょうゆがあります。このしょうゆ  $2\frac{2}{5}$  L の代金はいくらですか。

(式)

(答え)

## 分数のかけ算1

## 解答

$$\text{①} \quad (1) \frac{1}{6} \quad (2) \frac{5}{21} \quad (3) \frac{1}{15} \quad (4) \frac{21}{20} \left(1\frac{1}{20}\right) \quad (5) \frac{9}{5} \left(1\frac{4}{5}\right) \quad (6) \frac{9}{4} \left(2\frac{1}{4}\right)$$

$$(7) \frac{13}{16} \quad (8) \frac{18}{5} \left(3\frac{3}{5}\right) \quad (9) \frac{1}{8} \quad (10) \frac{7}{20}$$

$$\text{②} \quad (1) \frac{4}{3} \left(1\frac{1}{3}\right) \quad (2) 7 \quad (3) \frac{1}{6} \quad (4) \frac{10}{3} \left(3\frac{1}{3}\right)$$

$$\text{③} \quad (\text{式}) \frac{4}{5} \times \frac{15}{8} = \frac{3}{2} \left(1\frac{1}{2}\right) \quad (\text{答え}) \frac{3}{2} \text{m}^2 \left(1\frac{1}{2} \text{m}^2\right)$$

解説

① (1)  $\frac{1}{3} \times \frac{1}{2} = \frac{1 \times 1}{3 \times 2} = \frac{1}{6}$       (2)  $\frac{5}{6} \times \frac{2}{7} = \frac{5 \times 2}{6 \times 7} = \frac{5}{21}$       (3)  $\frac{3}{10} \times \frac{2}{9} = \frac{3 \times 2}{10 \times 9} = \frac{1}{15}$

(4)  $\frac{9}{8} \times \frac{14}{15} = \frac{3 \times 7}{8 \times 5} = \frac{21}{20} \left(1 \frac{1}{20}\right)$       (5)  $3 \times \frac{3}{5} = \frac{3}{1} \times \frac{3}{5} = \frac{3 \times 3}{1 \times 5} = \frac{9}{5} \left(1 \frac{4}{5}\right)$       (6)  $6 \times \frac{3}{8} = \frac{6}{1} \times \frac{3}{8} = \frac{6 \times 3}{1 \times 8} = \frac{9}{4} \left(2 \frac{1}{4}\right)$

(7)  $1 \frac{3}{10} \times \frac{5}{8} = \frac{13}{10} \times \frac{5}{8} = \frac{13 \times 5}{10 \times 8} = \frac{13}{16}$       (8)  $2 \frac{1}{4} \times 1 \frac{3}{5} = \frac{9}{4} \times \frac{8}{5} = \frac{9 \times 8}{4 \times 5} = \frac{18}{5} \left(3 \frac{3}{5}\right)$

(9)  $\frac{2}{3} \times \frac{5}{8} \times \frac{3}{10} = \frac{2 \times 5 \times 3}{3 \times 8 \times 10} = \frac{1}{8}$       (10)  $\frac{3}{8} \times \frac{4}{5} \times 1 \frac{1}{6} = \frac{3}{8} \times \frac{4}{5} \times \frac{7}{6} = \frac{3 \times 4 \times 7}{8 \times 5 \times 6} = \frac{7}{20}$

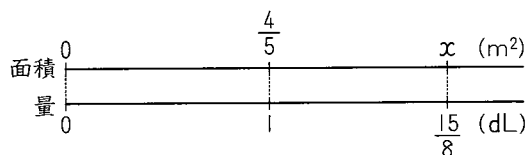
② 分数の逆数は、分母と分子を入れかえた分数になる。

(1)  $\frac{3}{4}$  の逆数は、 $\frac{4}{3} \left(1 \frac{1}{3}\right)$       (2)  $\frac{1}{7}$  の逆数は、 $\frac{7}{1} = 7$

(3)  $6 = \frac{6}{1}$  と考えて、 $\frac{6}{1}$  の逆数は、 $\frac{1}{6}$       (4)  $0.3 = \frac{3}{10}$  と考えて、 $\frac{3}{10}$  の逆数は、 $\frac{10}{3} \left(3 \frac{1}{3}\right)$

③ 1 dL で  $\frac{4}{5} \text{ m}^2$  ぬることができるのだから、

$\frac{15}{8} \text{ dL}$  では、 $\frac{4}{5} \times \frac{15}{8} = \frac{4 \times 15}{5 \times 8} = \frac{3}{2} \left(1 \frac{1}{2}\right) (\text{m}^2)$



分数のかけ算2

解答

① (1) (式)  $\frac{5}{3} \times \frac{5}{3} = \frac{25}{9}$  (答え)  $\frac{25}{9} \text{ m}^2$  ( $2\frac{7}{9} \text{ m}^2$ )

(2) (式)  $\frac{1}{3} \times \frac{6}{7} = \frac{2}{7}$  (答え)  $\frac{2}{7} \text{ m}^2$

② (式)  $\frac{3}{5} \times \frac{5}{4} \times \frac{4}{7} = \frac{3}{7}$  (答え)  $\frac{3}{7} \text{ m}^3$

③ (1) (式)  $2\frac{5}{8} \times 1\frac{4}{7} = \frac{33}{8} (4\frac{1}{8})$  (答え)  $\frac{33}{8} \text{ kg} (4\frac{1}{8} \text{ kg})$

(2) (式)  $360 \times 2\frac{2}{5} = 864$  (答え) 864円

解説

① 長さが分数になっても、公式を使って面積を求めることができる。

(1) 正方形の面積を求める。

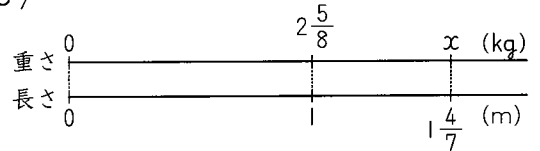
(2) 平行四辺形の面積=底辺×高さ より、

$$\frac{5}{3} \times \frac{5}{3} = \frac{5 \times 5}{3 \times 3} = \frac{25}{9} (2\frac{7}{9}) (\text{m}^2) \qquad \frac{1}{3} \times \frac{6}{7} = \frac{1 \times \overset{2}{\cancel{6}}}{\underset{1}{\cancel{3}} \times 7} = \frac{2}{7} (\text{m}^2)$$

② 長さが分数になっても、公式を使って体積を求めることができる。

$$\frac{3}{5} \times \frac{5}{4} \times \frac{4}{7} = \frac{\overset{1}{\cancel{3}} \times \overset{1}{\cancel{5}} \times \overset{1}{\cancel{4}}}{\underset{1}{\cancel{5}} \times \underset{1}{\cancel{4}} \times 7} = \frac{3}{7} (\text{m}^3)$$

③ (1)  $2\frac{5}{8} \times 1\frac{4}{7} = \frac{21}{8} \times \frac{11}{7} = \frac{\overset{3}{\cancel{21}} \times 11}{8 \times \underset{1}{\cancel{7}}} = \frac{33}{8} (4\frac{1}{8}) (\text{kg})$



(2)  $360 \times 2\frac{2}{5} = \frac{360}{1} \times \frac{12}{5} = \frac{\overset{72}{\cancel{360}} \times 12}{1 \times \underset{1}{\cancel{5}}} = 864 (\text{円})$

