



例題 1

次の□にあてはまる数を求めなさい。

- (1) 75の2倍は□です。
- (2) 180の0.3倍は□です。
- (3) □の4倍は100です。
- (4) □の7.2倍は432です。

答え (1) 150 (2) 54 (3) 25 (4) 60

[例題 1 の解説]

「の」を「×」、「は」を「＝」と考えれば式が立てやすくなります。

(1) $75 \times 2 = 150$

(2) $180 \times 0.3 = 54$

(3) $\square \times 4 = 100$

$\square = 100 \div 4 = 25$

(4) $\square \times 7.2 = 432$

$\square = 432 \div 7.2 = 60$



例題2

次の□にあてはまる数を求めなさい。

- (1) 24mの□倍は120mです。
- (2) 5haの□倍は25aです。
- (3) 4時間の□倍は400分です。
- (4) 6Lの□倍は3.6dLです。
- (5) 3tの□倍は750kgです。

答え (1) 5 (2) 0.05 (3) $1\frac{2}{3}$ (4) 0.06 (5) 0.25

[例題2の解説]

単位について整理しておきます。

$$1\text{m}=100\text{cm}=1000\text{mm}$$

$$1\text{ha}=100\text{a} \quad (1\text{haは } 100\text{m} \times 100\text{m} = 10000\text{m}^2, 1\text{aは } 10\text{m} \times 10\text{m} = 100\text{m}^2)$$

$$1\text{L}=10\text{dL} \quad (1\text{Lは } 10\text{cm} \times 10\text{cm} \times 10\text{cm} = 1000\text{cm}^3, 1\text{dLは } 100\text{cm}^3)$$

$$1\text{t}=1000\text{kg}$$

「の」は「×」, 「は」は「=」と考えると式が立てやすくなります。

$$(1) \quad 24\text{m} \times \square = 120\text{m}$$
$$\square = 120\text{m} \div 24\text{m} = 5$$

$$(2) \quad 1\text{ha} = 100\text{a} \text{ より } 5\text{ha} = 500\text{a}$$
$$500\text{a} \times \square = 25\text{a}$$
$$\square = 25\text{a} \div 500\text{a} = 0.05 \quad (\text{または } \frac{1}{20})$$



例題と解説

(3) 1時間=60分 より 4時間=240分

$$240分 \times \square = 400分$$

$$\square = 400分 \div 240分 = 1\frac{2}{3}$$

(4) 1L=10dL より 6L=60dL

$$60dL \times \square = 3.6dL$$

$$\square = 3.6dL \div 60dL = 0.06 \quad (\text{または } \frac{3}{50})$$

(5) 1t=1000kg より 3t=3000kg

$$3000kg \times \square = 750kg$$

$$\square = 750kg \div 3000kg = 0.25 \quad (\text{または } \frac{1}{4})$$



例題3

次の□にあてはまる数を求めなさい。

- (1) 80mの15%は□cmです。
- (2) 3haの2割5分は□aです。
- (3) 0.9時間の $\frac{5}{6}$ は□分です。
- (4) 0.8Lの4割8分は□dLです。
- (5) $1\frac{3}{4}$ tの $1\frac{2}{7}$ は□kgです。

答え (1) 1200 (2) 75 (3) 45 (4) 3.84 (5) 2250

[例題3の解説]

(1) $80\text{m} \times 0.15 = 12\text{m}$
 $12\text{m} = 1200\text{cm}$

(別解)

$80\text{m} = 8000\text{cm}$
 $8000\text{cm} \times 0.15 = 1200\text{cm}$

(2) $3\text{ha} \times 0.25 = 0.75\text{ha}$
 $0.75\text{ha} = 75\text{a}$

(別解)

$3\text{ha} = 300\text{a}$
 $300\text{a} \times 0.25 = 75\text{a}$



例題と解説

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

$$\frac{3}{4}\text{時間} = 60\text{分} \times \frac{3}{4} = 45\text{分}$$

(別解)

$$0.9\text{時間} = 60\text{分} \times 0.9 = 54\text{分}$$

$$54\text{分} \times \frac{5}{6} = 45\text{分}$$

$$(4) \quad 0.8\text{L} \times 0.48 = 0.384\text{L}$$

$$0.384\text{L} = 10\text{dL} \times 0.384 = 3.84\text{dL}$$

(別解)

$$0.8\text{L} = 10\text{dL} \times 0.8 = 8\text{dL}$$

$$8\text{dL} \times 0.48 = 3.84\text{dL}$$

$$(5) \quad 1\frac{3}{4}\text{t} \times 1\frac{2}{7} = \frac{7}{4}\text{t} \times \frac{9}{7} = 2\frac{1}{4}\text{t} = 2.25\text{t}$$

$$2.25\text{t} = 1000\text{kg} \times 2.25 = 2250\text{kg}$$

(別解)

$$1\frac{3}{4}\text{t} = 1000\text{kg} \times \frac{7}{4} = 1750\text{kg}$$

$$1750\text{kg} \times \frac{9}{7} = 2250\text{kg}$$



例題4

次の□にあてはまる数を求めなさい。

- (1) 150円は□円の40%です。
- (2) 450cm^2 は□ m^2 の0.25です。
- (3) 48秒は□分の $\frac{8}{15}$ です。
- (4) 2.4Lは□dLの $\frac{4}{5}$ です。
- (5) 840kgは□tの $\frac{2}{3}$ です。

答え (1) 375 (2) 0.18 (3) 10 (4) 30 (5) 1.26

[例題4の解説]

(1) $150\text{円} = \square\text{円} \times 0.4$

$\square = 150\text{円} \div 0.4 = 375\text{円}$

(2) $\square\text{m}^2 = \bigcirc\text{cm}^2$ とします。

$450\text{cm}^2 = \bigcirc\text{cm}^2 \times 0.25$

$\bigcirc = 450\text{cm}^2 \div 0.25 = 1800\text{cm}^2$

$1\text{m}^2 = 100\text{cm} \times 100\text{cm} = 10000\text{cm}^2$ より

$\square = 1800 \div 10000 = 0.18\text{m}^2$

(別解)

$450\text{cm}^2 = 0.0001\text{m}^2 \times 450 = 0.045\text{m}^2$

$0.045\text{m}^2 = \square\text{m}^2 \times 0.25$

$\square = 0.045\text{m}^2 \div 0.25 = 0.18\text{m}^2$



(3) □分=○秒 とします。

$$48\text{秒}=\text{○秒}\times 0.08$$

$$\text{○}=\text{48秒}\div 0.08=\text{600秒}$$

$$1\text{分}=\text{60秒 より}$$

$$\square=\text{600}\div 60=\text{10分}$$

(別解)

$$48\text{秒}=\text{48}\div 60=\text{0.8分}$$

$$0.8\text{分}=\square\text{分}\times 0.08$$

$$\square=\text{0.8分}\div 0.08=\text{10分}$$

(4) □dL=○L とします。

$$\text{○L}\times \frac{4}{5}=\text{2.4L}$$

$$\text{○}=\text{2.4L}\div \frac{4}{5}=\text{3L}$$

$$1\text{L}=\text{10dL より}$$

$$\square=\text{10dL}\times 3=\text{30dL}$$

(別解)

$$2.4\text{L}=\text{10dL}\times 2.4=\text{24dL}$$

$$24\text{dL}=\square\text{dL}\times \frac{4}{5}$$

$$\square=\text{24dL}\div \frac{4}{5}=\text{30dL}$$



例題と解説

(5) $\square t = \bigcirc \text{kg}$ とします。

$$840 \text{kg} = \bigcirc \text{kg} \times \frac{2}{3}$$

$$\bigcirc = 840 \text{kg} \div \frac{2}{3} = 1260 \text{kg}$$

1t = 1000kg より

$$\square = 1260 \div 1000 = 1.26 \text{t}$$



例題5

次の問いに答えなさい。

- (1) 900円の $\frac{2}{3}$ の1割5分は何円ですか。
- (2) 6mの25%の3割は何cmですか。

答え (1) 90円 (2) 45cm

[例題5の解説]

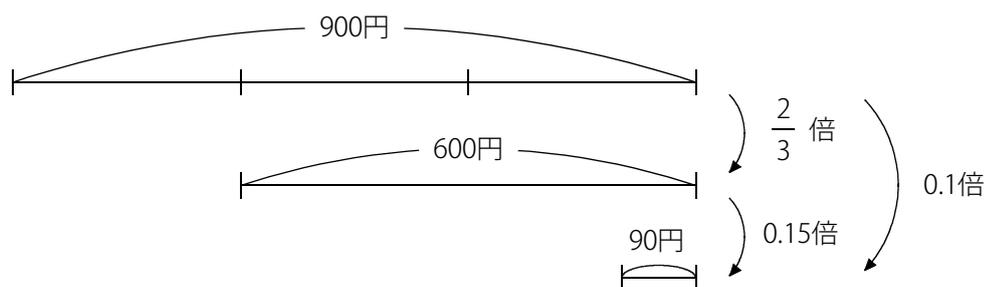
(1) $900\text{円} \times \frac{2}{3} = 600\text{円}$

$600\text{円} \times 0.15 = 90\text{円}$

(別解)

900円の $\frac{2}{3}$ の1割5分は900円の $\frac{2}{3} \times 0.15 = 0.1$ です。

$900\text{円} \times \frac{2}{3} \times 0.15 = 900\text{円} \times 0.1 = 90\text{円}$





例題と解説

(2) $6\text{m} \times 0.25 = 1.5\text{m}$
 $1.5\text{m} \times 0.3 = 0.45\text{m} = 45\text{cm}$

(別解 1)

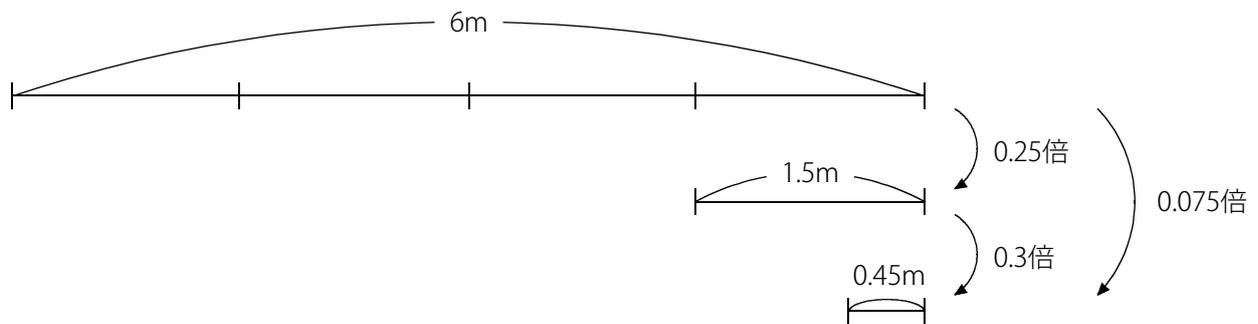
6mの25%の3割は6mの $0.25 \times 0.3 = 0.075$ です。

$$6\text{m} \times 0.25 \times 0.3 = 6\text{m} \times 0.075 = 0.45\text{m} = 45\text{cm}$$

(別解 2)

$$6\text{m} = 600\text{cm}$$

$$600\text{cm} \times 0.25 \times 0.3 = 600 \times 0.075 = 45\text{cm}$$





例題6

次の□にあてはまる数を求めなさい。

- (1) 1200円の□%の $\frac{2}{7}$ は120円です。
(2) 8Lの□割の0.875は49dLです。

答え (1) 35 (2) 7

[例題6の解説]

- (1) □%=○ (小数) とします。

$$1200\text{円} \times \text{○} \times \frac{2}{7} = 120\text{円}$$

$$1200\text{円} \times \text{○} = 120 \div \frac{2}{7} = 420\text{円}$$

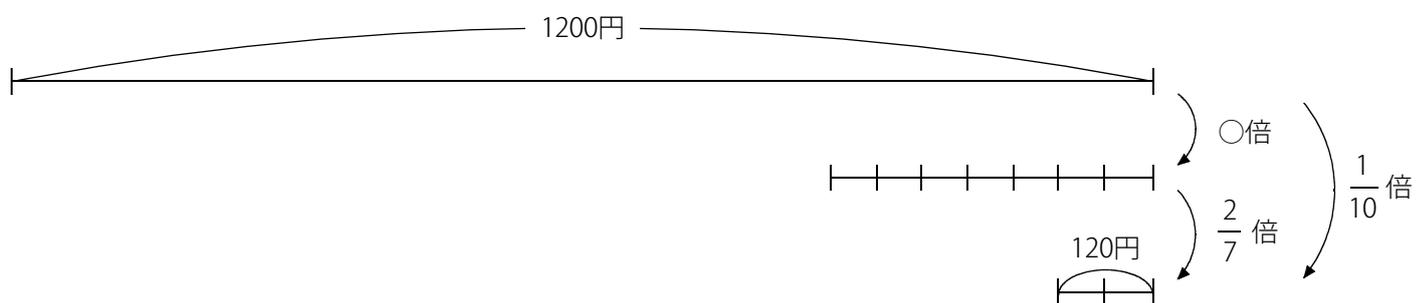
$$\text{○} = 420\text{円} \div 1200\text{円} = 0.35 \text{ より } \square = 35\%$$

(別解)

$120\text{円} \div 1200\text{円} = \frac{1}{10}$ より 120円は1200円の $\frac{1}{10}$ になっていることがわかります。

□%=○ (小数) とします。

$$\text{○} \times \frac{2}{7} = \frac{1}{10} \text{ より } \text{○} = \frac{1}{10} \div \frac{2}{7} = \frac{7}{20} = 0.35 \text{ よって } \square = 35\%$$





例題と解説

(2) □割=○ (小数) とします。

$$8L=80dL$$

$$80dL \times \bigcirc \times 0.875 = 49dL$$

$$80dL \times \bigcirc = 49 \div 0.875 = 56dL$$

$$\bigcirc = 56dL \div 80dL = 0.7 \text{ より } \square = 7割$$

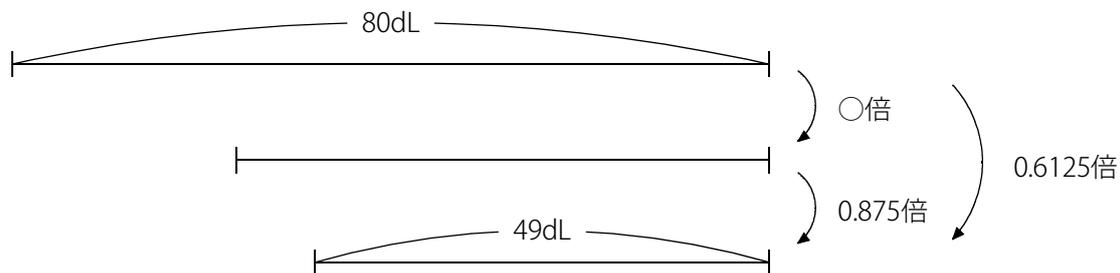
(別解)

$$8L=80dL$$

$49dL \div 80dL = 0.6125$ より 49dLは80dLの0.6125になっていることがわかります。

□割=○ (小数) とします。

$$\bigcirc \times 0.875 = 0.6125 \text{ より } \bigcirc = 0.6125 \div 0.875 = 0.7 \text{ よって } \square = 7割$$





例題7

A君の所持金とB君の所持金の差は1800円です。またA君の所持金の6割とB君の所持金の50%の差は1440円です。
A君の所持金がB君の所持金よりも多いとすると、A君とB君の所持金はそれぞれ何円ですか。

答え A君：5400円，B君：3600円

[例題7の解説]

A君の所持金を(A)，B君の所持金を(B)とします。

A君のほうがB君よりも1800円多く持っているので

$$(A) - (B) = 1800(\text{円}) \quad \dots \text{式1}$$

またA君の所持金の6割とB君の所持金の50%の差は1440円なので

$$(A) \times 0.6 - (B) \times 0.5 = 1440(\text{円}) \quad \dots \text{式2}$$

消去算を利用します。

式1の左右を0.5倍にして(B)をそろえます。

$1800 \times 0.5 = 900(\text{円})$ より

$$(A) \times 0.5 - (B) \times 0.5 = 900(\text{円}) \quad \dots \text{式3}$$

式2と式3のちがいに着目すると

$$(A) \times 0.1 = 540(\text{円})$$

よって

$$(A) = 540 \div 0.1 = 5400(\text{円})$$

$$(B) = 5400 - 1800 = 3600(\text{円})$$

$$\begin{array}{r} (A) \times 0.6 - (B) \times 0.5 = 1440 \\ - (A) \times 0.5 - (B) \times 0.5 = 900 \\ \hline (A) \times 0.1 \qquad \qquad = 540 \end{array}$$



ポイントまとめ

- $1\text{m}=100\text{cm}=1000\text{mm}$
- $1\text{m}^2=100\text{cm}\times 100\text{cm}=10000\text{cm}^2$
- $1\text{ha}=100\text{a}$ (1haは $100\text{m}\times 100\text{m}=10000\text{m}^2$, 1aは $10\text{m}\times 10\text{m}=100\text{m}^2$)
- $1\text{L}=10\text{dL}$ (1Lは $10\text{cm}\times 10\text{cm}\times 10\text{cm}=1000\text{cm}^3$, 1dLは 100cm^3)
- $1\text{t}=1000\text{kg}$
- 「の」は「 \times 」 , 「は」は「 $=$ 」と考えると式が立てやすくなります。