中学受験Unit.47- 2　4年　割合２
いろいろな割合

例題と解説

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）　75×2＝150

（２）　180×0.3＝54

（３）　□×4＝100
　　□＝100÷4＝25

（４）　□×7.2＝432
　　□＝432÷7.2＝60

(C) 2014 min-san.com

中学受験Unit.47- 2　4年　割合２
いろいろな割合

例題と解説

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。

1m＝100cm＝1000mm

1ha＝100a　　（1haは 100m×100m＝10000m^2，1aは 10m×10m＝100m^2）

1L＝10dL　　（1Lは 10cm×10cm×10cm＝1000cm^3，1dLは100cm^3）

1t=1000kg

「の」は「×」，「は」は「＝」と考えると式が立てやすくなります。

（１）　24m×□＝120m

□＝120m÷24m＝5

（２）　1ha＝100a より 5ha＝500a

500a×□＝25a

□＝25a÷500a＝0.05　（または$\frac{1}{20}$）

(C) 2014 min-san.com

例題と解説

（３）　1時間＝60分 より 4時間＝240分

240分×□＝400分

□＝400分÷240分＝$1\frac{2}{3}$

（４）　1L＝10dL より 6L＝60dL

60dL×□＝3.6dL

□＝3.6dL÷60dL＝0.06　（または$\frac{3}{50}$）

（５）　1t=1000kg より 3t＝3000kg

3000kg×□＝750kg

□＝750kg÷3000kg＝0.25　（または$\frac{1}{4}$）

(C) 2014 min-san.com

中学受験Unit.47- 2　4年　割合２
いろいろな割合

例題と解説

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）　80m×0.15＝12m
12m＝1200cm

(別解)
80m＝8000cm
8000cm×0.15＝1200cm

（２）　3ha×0.25＝0.75ha
0.75ha＝75a

(別解)
3ha＝300a
300a×0.25＝75a

(C) 2014 min-san.com

例題と解説

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

$\frac{3}{4}$時間＝60分×$\frac{3}{4}$＝45分

(別解)

0.9時間＝60分×0.9＝54分

54分×$\frac{5}{6}$＝45分

（４）　0.8L×0.48＝0.384L

0.384L＝10dL×0.384＝3.84dL

(別解)

0.8L＝10dL×0.8＝8dL

8dL×0.48＝3.84dL

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

2.25t＝1000kg×2.25＝2250kg

(別解)

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

1750kg×$\frac{9}{7}$＝2250kg

(C) 2014 min-san.com

中学受験Unit.47- 2　4年　割合２
いろいろな割合

例題と解説

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(ふん)の8分(ぶ)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円＝□円×0.4
□＝150円÷0.4＝375円

（２）　□m^2＝○cm^2 とします。
450cm^2＝○cm^2×0.25
○＝450cm^2÷0.25＝1800cm^2
1m^2＝100cm×100cm＝10000cm^2 より
□＝1800÷10000＝0.18m^2

(別解)
450cm^2＝0.0001m^2×450＝0.045m^2
0.045m^2＝□m^2×0.25
□＝0.045m^2÷0.25＝0.18m^2

(C) 2014 min-san.com

（３）　□分＝○秒 とします。

48秒＝○秒×0.08

○＝48秒÷0.08＝600秒

1分＝60秒 より

□＝600÷60＝10分

(別解)

48秒＝48÷60＝0.8分

0.8分＝□分×0.08

□＝0.8分÷0.08＝10分

（４）　□dL＝○L とします。

○L×$\frac{4}{5}$＝2.4L

○＝2.4L÷$\frac{4}{5}$＝3L

1L＝10dL より

□＝10dL×3＝30dL

(別解)

2.4L＝10dL×2.4＝24dL

24dL＝□dL×$\frac{4}{5}$

□＝24dL÷$\frac{4}{5}$＝30dL

(C) 2014 min-san.com

（５）　□t＝○kg とします。

840kg＝○kg×$\frac{2}{3}$

○＝840kg÷$\frac{2}{3}$＝1260kg

1t＝1000kg より

□＝1260÷1000＝1.26t

(C) 2014 min-san.com

中学受験Unit.47- 2　4年　割合２
いろいろな割合

例題と解説

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]

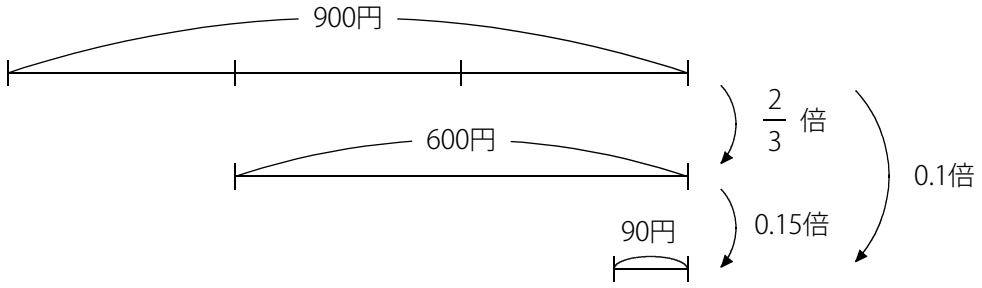
（１）　900円×$\frac{2}{3}$＝600円

600円×0.15＝90円

(別解)

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

900円×$\frac{2}{3}$×0.15＝900円×0.1＝90円



(C) 2014 min-san.com

（２）　6m×0.25＝1.5m

1.5m×0.3＝0.45m＝45cm

(別解１)

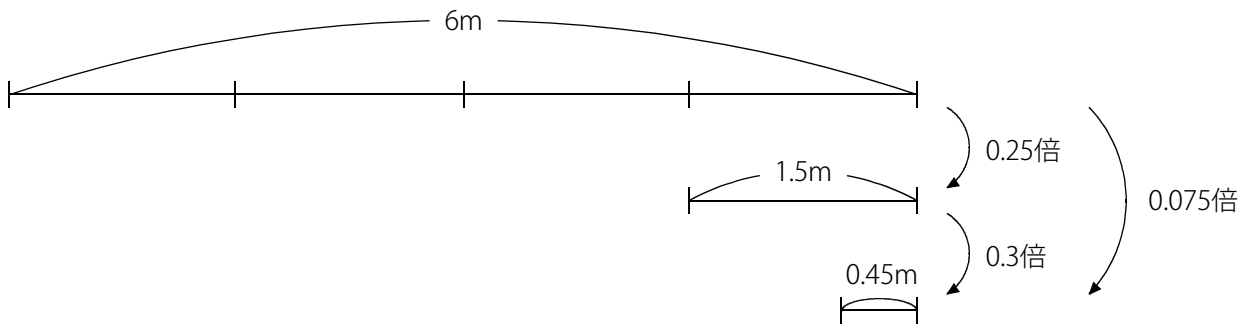
6mの25%の3割は6mの 0.25×0.3＝0.075 です。

6m×0.25×0.3＝6m×0.075＝0.45m＝45cm

(別解２)

6m＝600cm

600cm×0.25×0.3＝600×0.075＝45cm



(C) 2014 min-san.com

例題と解説

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円×○×$\frac{2}{7}$＝120円

1200円×○＝120÷$\frac{2}{7}$＝420円

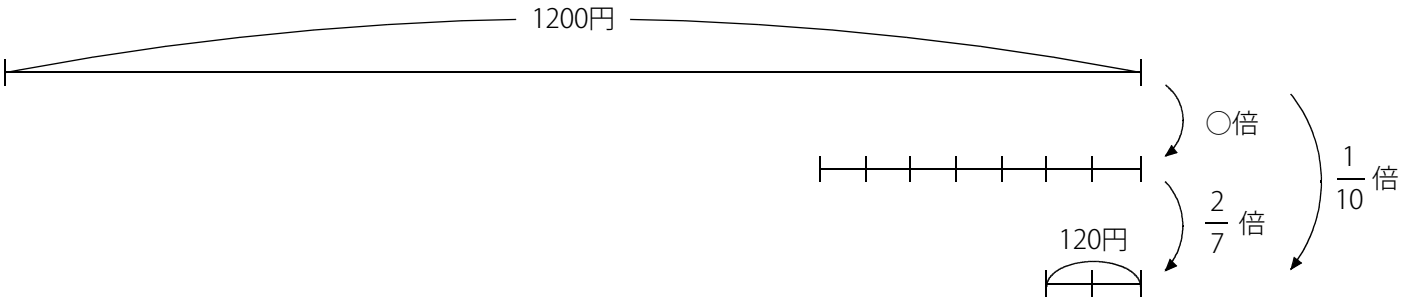
○＝420円÷1200円＝0.35 より □＝35%

(別解)

120円÷1200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。

○×$\frac{2}{7}$＝$\frac{1}{10}$ より ○＝$\frac{1}{10}$÷$\frac{2}{7}$＝$\frac{7}{20}$＝0.35　よって □＝35%



(C) 2014 min-san.com

（２）　□割＝○ (小数) とします。

8L＝80dL

80dL×○×0.875＝49dL

80dL×○＝49÷0.875＝56dL

○＝56dL÷80dL＝0.7 より □＝7割

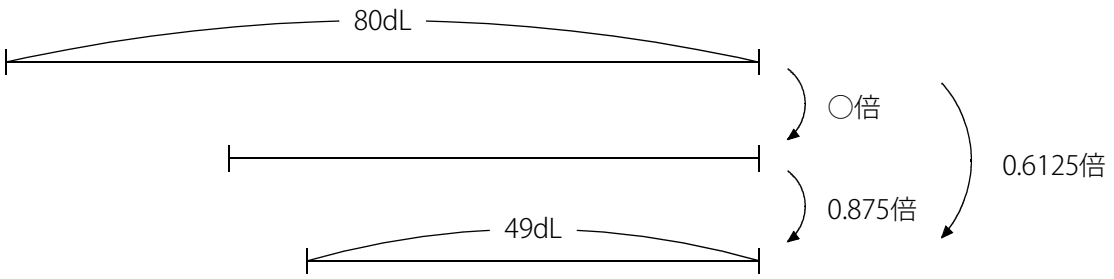
(別解)

8L＝80dL

49dL÷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。

○×0.875＝0.6125 より ○＝0.6125÷0.875＝0.7　　よって □＝7割



(C) 2014 min-san.com

例題と解説

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Ⓐ，B君の所持金をⒷ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

Ⓐ－Ⓑ＝1800(円)　　… 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

Ⓐ×0.6－Ⓑ×0.5＝1440(円)　　… 式２

消去算を利用します。

式１の左右を0.5倍にしてⒷをそろえます。

1800×0.5＝900(円) より

Ⓐ×0.5－Ⓑ×0.5＝900(円)　　… 式３

式２と式３のちがいに着目すると

Ⓐ×0.1＝540(円)

よって

Ⓐ＝540÷0.1＝5400(円)

Ⓑ＝5400－1800＝3600(円)

$$
\begin{array}{rl}
 & Ⓐ\times0.6-Ⓑ\times0.5=1440 \\
- & Ⓐ\times0.5-Ⓑ\times0.5=900 \\
\hline
 & Ⓐ\times0.1\qquad\qquad=540
\end{array}
$$

(C) 2014 min-san.com

中学受験Unit.47- 2　4年　割合２
いろいろな割合

例題と解説

ポイントまとめ

・1m＝100cm＝1000mm

・$1m^2$＝100cm×100cm＝$10000cm^2$

・1ha＝100a　（1haは 100m×100m＝$10000m^2$，1aは 10m×10m＝$100m^2$）

・1L＝10dL　（1Lは 10cm×10cm×10cm＝$1000cm^3$，1dLは$100cm^3$）

・1t=1000kg

・「の」は「×」，「は」は「＝」と考えると式が立てやすくなります。

(C) 2014 min-san.com