

演習問題集 4年上第6回・くわしい解説

- ※ 単位変換の問題をたくさん解きましょう。
- ※ $1\text{ km} = 1000\text{ m}$, $1\text{ m} = 100\text{ cm}$, $1\text{ cm} = 10\text{ mm}$
- ※ $1\text{ kg} = 1000\text{ g}$, $1\text{ g} = 1000\text{ mg}$
- ※ $1\text{ L} = 10\text{ dL}$, $1\text{ L} = 1000\text{ mL}$, $1\text{ dL} = 100\text{ mL}$

目次

反復問題(基本)	1	(1)…p.2
反復問題(基本)	1	(2)…p.2
反復問題(基本)	1	(3)…p.2
反復問題(基本)	1	(4)…p.3
反復問題(基本)	1	(5)…p.3
反復問題(基本)	1	(6)…p.3
反復問題(基本)	2	…p.4
反復問題(基本)	3	…p.4
反復問題(基本)	4	…p.7
反復問題(練習)	1	…p.8
反復問題(練習)	2	…p.9
反復問題(練習)	3	…p.10
反復問題(練習)	4	…p.12
反復問題(練習)	5	…p.13
トレーニング①		…p.14
トレーニング②		…p.16
トレーニング③		…p.17
トレーニング④		…p.19
実戦演習①		…p.20
実戦演習②		…p.21
実戦演習③		…p.22
実戦演習④		…p.23

すぐる学習会

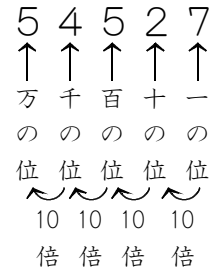
<http://www.suguru.jp>

反復問題(基本) 1 (1)

たとえば「5 4 5 2 7」という数があったら、右の図の
 ような位くらいになっています。

左の5は右の5の何倍になるかを考えてみましょう。

右の5は百の位ばいにあって、それを10倍したのが千の位せん、
 さらにそれを10倍したのが万の位まんの5ですから、左の5は
 右の5の10倍の10倍、つまり100倍になります。



同じように考えて、0. 1 0 5 7 1の場合、右の図のような
 位くらいになっていますから、左の1は右の1の10倍の10倍の
 10倍の10倍、つまり、

$10 \times 10 \times 10 \times 10 = 10000$ (倍) になります。



反復問題(基本) 1 (2)

1	が5個で	...	5
0.1	が2個で	...	0.2
0.01	が9個で	...	0.09
			5.29

反復問題(基本) 1 (3)

もし、0.01が 2個なら、0.02 です。
 0.01が 7個なら、0.07 です。
 0.01が12個なら、0.12 です。
 0.01が10個なら、0.1 です。

この問題では、1 が 6個で ... 6
 0.01 が20個で ... $\frac{0.2}{6.2}$

反復問題(基本) 1 (4)

$\frac{1}{10}$ と0.1とは、同じです。

よって、 $\frac{1}{10}$ が9個集まった数というのは、0.1が9個集まった数のことから、**0.9** になります。

反復問題(基本) 1 (5)

$\frac{1}{100}$ と0.01とは、同じです。

よって、 $\frac{1}{100}$ が23個集まった数というのは、0.01が23個集まった数のことから、**0.23** になります。

反復問題(基本) 1 (6)

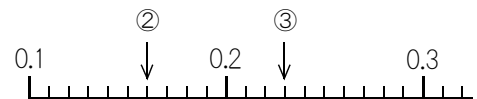
右の図では、0から1までの間を10個に分けています。



よって1目もりは、0.1です。

①は0から7目もり目を表しますから、**0.7** になります。

右の図では、0.1から0.2までの間を10個に分けています。



よって1目もりは、0.01です。

②は0.1から、0.11, 0.12, 0.13, ……と進んでいって、0.01ずつ6目もり目を表しますから、**0.16** になります。

③は0.2から、0.21, 0.22, 0.23, ……と進んでいきますから、**0.23** になります。

反復問題(基本) 2

$$\begin{array}{r} (1) \quad 0.3 \\ + \quad 0.2 \\ \hline 0.5 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} (2) \quad 0.8 \\ - \quad 0.3 \\ \hline 0.5 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} (3) \quad 1.8 \\ + \quad 5.42 \\ \hline 7.22 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} (4) \quad 3.25 \\ - \quad 1.6 \\ \hline 1.65 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} (5) \quad 3.64 \\ + \quad 1.56 \\ \hline 5.20 \rightarrow 5.2 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} (6) \quad 2.80 \\ - \quad 1.94 \\ \hline 0.86 \end{array} \quad \leftarrow 0 \text{ をつけましょう。}$$

反復問題(基本) 3

- (1) 1 m = 100 cm ですから、
 m を cm にするときは、100 倍します。
 100 倍というのは、小数点を 2 個ぶん右に動かすことです。
 3.7 の小数点を 2 個ぶん右に動かすと、37 . となります。
 7 と小数点の間にもケタがありますから、そこに 0 を書きます。
 よって、3.7 m = **370** cm になります。

$$3 \times 7 \text{ .}$$

- (2) 1 km = 1000 m ですから、m を km にするときは、 $\frac{1}{1000}$ にします。
 5400 の $\frac{1}{1000}$ というのは、小数点を 3 個ぶん左に動かすことです。
 5400 は整数ですから小数点はありませんが、
 そのときは 5400 を 5400. のように、小数点を
 つけてから、左に 3 個動かします。
 よって、5400 m = 5.400 km = **5.4** km です。

$$5.400 \times$$

- (3) 1 kg = 1000 g ですから、kg を g にするときは、1000 倍します。
 1000 倍というのは、小数点を 3 個ぶん右に動かすことです。
 2.1 の小数点を 3 個ぶん右に動かすと、21 . となります。
 1 と小数点の間にもケタがありますから、そこに 0 を書きます。
 よって、**2100** g になります。

$$2 \times 1 \text{ .}$$

(4) $1\text{ g} = 1000\text{ mg}$ ですから、 mg を g にするときは、 $\frac{1}{1000}$ にします。

8700 の $\frac{1}{1000}$ というのは、小数点を3個ぶん左に動かすことです。

8700 は整数ですから小数点はありませんが、そのときは 8700 を $8700.$ のように、小数点をつけてから、左に3個動かします。

よって、 $8700\text{ mg} = 8.700\text{ g} = 8.7\text{ g}$ です。

$$8.700 \times$$

(5) $1\text{ L} = 10\text{ dL}$ ですから、 L を dL にするときは、10倍します。

10倍というのは、小数点を1個ぶん右に動かすことです。

7.5 の小数点を1個ぶん右に動かすと、 $75.$ となります。

これは、 75 dL のことです。

$$7 \times 5.$$

(6) $1\text{ L} = 1000\text{ mL}$ ですから、 mL を L にするときは、 $\frac{1}{1000}$ にします。

1400 の $\frac{1}{1000}$ というのは、小数点を3個ぶん左に動かすことです。

1400 は整数ですから小数点はありませんが、そのときは 1400 を $1400.$ のように、小数点をつけてから左に3個動かします。

よって、 $1400\text{ mL} = 1.400\text{ L} = 1.4\text{ L}$ です。

$$1.400 \times$$

(7) のところの単位は、 km になっています。

したがって、単位を km に直してから計算します。

2.6 km は、単位が km のままOKですが、 3700 m の方は、 km に直さなければなりません。

$1\text{ km} = 1000\text{ m}$ ですから、 m を km にするときは、 $\frac{1}{1000}$ にします。

3700 の $\frac{1}{1000}$ というのは、小数点を3個ぶん左に動かすことです。

3700 は整数ですから小数点はありませんが、そのときは 3700 を $3700.$ のように、小数点をつけてから左に3個動かします。

よって、 $3700\text{ m} = 3.700\text{ km} = 3.7\text{ km}$ です。

$$3.700 \times$$

したがって、 $2.6\text{ km} + 3700\text{ m} = 2.6\text{ km} + 3.7\text{ km} = 6.3\text{ km}$ になります。

- (8) のところの単位は、gになっています。

したがって、単位をgに直してから計算します。

1kg = 1000g ですから、kgをgにするときは、1000倍します。

1000倍というのは、小数点を3個ぶん右に動かすことです。

5.3の小数点を3個ぶん右に動かすと、5300. になります。

1と小数点の間にもケタがありますから、そこに0を書きます。

すると、5.3kgは、5300g になります。

したがって、 $5.3\text{kg} - 2700\text{g} = 5300\text{g} - 2700\text{g} = 2600\text{g}$ になります。

$$5.3 \times 1000$$

- (9) のところの単位は、dLになっています。

したがって、単位をdLに直してから計算します。

まず、6.4LをdLに直します。

1L = 10dL ですから、LをdLにするときは、10倍します。

10倍というのは、小数点を1個ぶん右に動かすことです。

6.4の小数点を1個ぶん右に動かすと、64. になります。

これは、64のことです。

よって、6.4Lは、64dL になります。

次に、2800mLをdLに直します。

1dL = 100mL ですから、mLをdLにするときは、 $\frac{1}{100}$ にします。

2800mLの $\frac{1}{100}$ というのは、小数点を2個ぶん左に動かすことです。

2800は整数ですから小数点はありませんが、そのときは2800を2800. のように、小数点をつけてから左に2個動かします。

よって、2800mL = 28dL です。

$$2800. \times \frac{1}{100}$$

これで、6.4Lは64dLになり、2800mLは28dLになりました。

したがって、 $6.4\text{L} - 2800\text{mL} = 64\text{dL} - 28\text{dL} = 36\text{dL}$ になります。

反復問題(基本) 4 (1)

(1)は、朝、昼、夜の牛乳の量の合計を、Lの単位で求める問題です。

朝は、270mLです。1Lは1000mLですから、
270mLは0.27Lです。

$$\begin{array}{r} .270_x \\ \hline \end{array}$$

昼は、1.5dLです。1Lは10dLですから、
1.5dLは0.15Lです。

$$\begin{array}{r} .1_x5 \\ \hline \end{array}$$

夜は、540mLです。1Lは1000mLですから、
540mLは0.54Lです。

$$\begin{array}{r} .540_x \\ \hline \end{array}$$

よって、朝と昼と夜の合計は、 $0.27 + 0.15 + 0.54 = 0.96$ (L) です。

反復問題(基本) 4 (2)

牛乳は1.2Lありました。

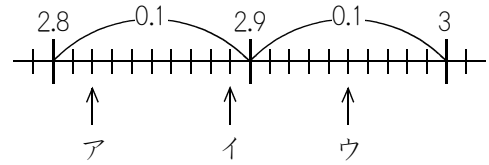
(1)で求めたように、0.96Lを飲みました。

残っている牛乳は、 $1.2 - 0.96 = 0.24$ (L) です。

$$\begin{array}{r} 1.20 \\ - 0.96 \\ \hline 0.24 \end{array}$$

反復問題(練習) 1 (1)

2.8から2.9まで、2.9から3までは、
0.1はなれています。

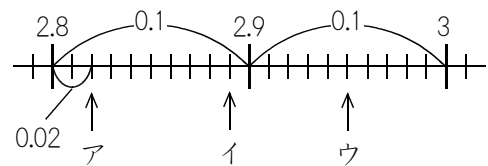


0.1の中に、10目もりぶんあるので、
1目もりは、0.01になります。

アは、2.8のところから2目もりぶん
右にあります。

1目もりは0.01ですから、2目もりは、
0.02です。

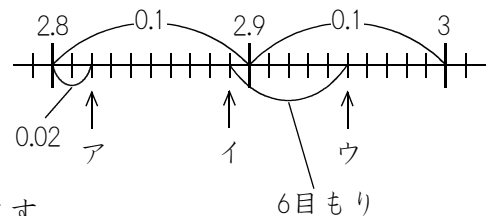
アは、2.8よりも0.02大きいのですから、**2.82**になります。



反復問題(練習) 1 (2)

イからウまでは6目もりあります。

(1)で求めたように、1目もりは0.01
ですから、6目もりは、**0.06**です。



イとウの数を求めてから、差を求める方法もあります。

イは2.9よりも1目もりぶん小さいので、0.01小さいことになり、2.89です。

ウは2.9よりも5目もりぶん大きいので、0.05大きいことになり、2.95です。

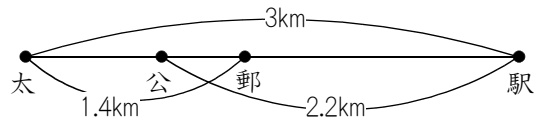
よって、イとウの差は、 $2.95 - 2.89 = 0.06$ です。

反復問題(練習) 2

まず、1400 m を km の単位に直しましょう。
 1 km は 1000 m ですから、
 1400 m は 1.4 km です。

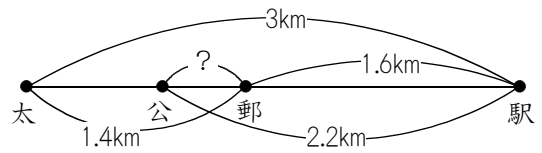


よって、問題の内容を図にすると、
 右図のようになります。



郵便局から駅までの道のりは、
 $3 - 1.4 = 1.6$ (km) になります。

公園から郵便局までの道のりは、
 $2.2 - 1.6 = 0.6$ (km) になります。



反復問題(練習) 3 (1)

問題文に書いてある単位を，すべてLの単位に直してから計算します。

1 L = 10dL ですから，7dLは0.7 Lです。



1 L = 1000mL ですから，950mLは0.95 Lです。



では，問題の内容を表にして，考えていきましょう。

まず，Aには水が2.5 L入っていました。

A	B	C
<input style="width: 50px; height: 20px;" type="text" value="2.5"/>	<input style="width: 50px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 50px; height: 20px;" type="text"/>
↓	↓	↓
<input style="width: 50px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 50px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 50px; height: 20px;" type="text"/>
↓	↓	↓
<input style="width: 50px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 50px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 50px; height: 20px;" type="text"/>

AからBに0.7 Lをうつしました。

このとき，Aは0.7 L減って，

Bは0.7 L増えます。

Cは変わりません。

A	B	C
<input style="width: 50px; height: 20px;" type="text" value="2.5"/>	<input style="width: 50px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 50px; height: 20px;" type="text"/>
↓ -0.7	↓ +0.7	↓ 同じ
<input style="width: 50px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 50px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 50px; height: 20px;" type="text"/>
↓	↓	↓
<input style="width: 50px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 50px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 50px; height: 20px;" type="text"/>

次に，BからCに0.95 Lをうつしました。

このとき，Bは0.95 L減って，

Cは0.95 L増えます。

Aは変わりません。

A	B	C
<input style="width: 50px; height: 20px;" type="text" value="2.5"/>	<input style="width: 50px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 50px; height: 20px;" type="text"/>
↓ -0.7	↓ +0.7	↓ 同じ
<input style="width: 50px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 50px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 50px; height: 20px;" type="text"/>
↓	↓	↓
↓ 同じ	↓ -0.95	↓ +0.95
<input style="width: 50px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 50px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 50px; height: 20px;" type="text"/>

Aは，はじめ2.5 Lありましたが，0.7 L減って，そのあと変わらなかったことになりますから，Aは， $2.5 - 0.7 = 1.8$ (L) になりました。

反復問題(練習) 3 (2)

(1)でわかったことを書きこむと、右の表のようになります。

A	B	C
2.5		
↓ -0.7	↓ +0.7	↓ 同じ
1.8		
↓ 同じ	↓ -0.95	↓ +0.95
1.8		

A, B, Cの水の量は、やりとりしたあとに同じになりました。

よって、Bは、はじめの水の量から0.7 L 増えて、0.95 L 減って、その結果、1.8 L になりました。

0.95 L 減る前は、 $1.8 + 0.95 = 2.75$ (L) でした。

0.7 L 増える前は、 $2.75 - 0.7 = 2.05$ (L) でした。

よって、はじめのBは、2.05 L でした。

1 L = 1000 mL ですから、2.05 L は、**2050** mL です。

A	B	C
2.5		
↓ -0.7	↓ +0.7	↓ 同じ
1.8		
↓ 同じ	↓ -0.95	↓ +0.95
1.8	1.8	1.8
↓ 同じ		

反復問題(練習) 4 (1)

たとえば $\boxed{2}\boxed{\cdot}\boxed{0}\boxed{8}$ よりも $\boxed{2}\boxed{0}\boxed{\cdot}\boxed{8}$ の方が大きいように、小数点はなるべく右にあった方が、大きい数になります。

でも、 $\boxed{2}\boxed{0}\boxed{8}\boxed{\cdot}$ のように、小数点がいちばん右にあるようなならべ方はできないので、なるべく大きい数にするためには、小数点を、 $\boxed{}\boxed{}\boxed{\cdot}\boxed{}$ のように、右から2番目にならべることになります。

残っているカードは $\boxed{0}\boxed{2}\boxed{8}$ ですが、大きい数字をなるべく左にならべた方が、数としても大きくなるので、 $\boxed{8}\boxed{2}\boxed{\cdot}\boxed{0}$ としたいのですが、このようなならべ方はできないので、しかたなく $\boxed{2}$ と $\boxed{0}$ を逆にして、 $\boxed{8}\boxed{0}\boxed{\cdot}\boxed{2}$ として、できあがりです。

よって正解は、 80.2 になります。

反復問題(練習) 4 (2)

作ることのできる小数のうち、一番大きい小数は、(1)で作った 80.2 です。
あとは、一番小さい小数を作って、差を求めればよいことになります。

たとえば $\boxed{2}\boxed{0}\boxed{\cdot}\boxed{8}$ よりも $\boxed{2}\boxed{\cdot}\boxed{0}\boxed{8}$ の方が小さいように、小数点はなるべく左にあった方が、小さい数になります。

でも、 $\boxed{\cdot}\boxed{2}\boxed{0}\boxed{8}$ のように、小数点がいちばん左にあるようなならべ方はできないので、なるべく小さい数にするためには、小数点を、 $\boxed{}\boxed{\cdot}\boxed{}\boxed{}$ のように、左から2番目にならべることになります。

残っているカードは $\boxed{0}\boxed{2}\boxed{8}$ ですが、小さい数字をなるべく左にならべた方が、数としても小さくなるので、 $\boxed{0}\boxed{\cdot}\boxed{2}\boxed{8}$ が、一番小さい小数です。

よって一番大きい小数は 80.2 で、一番小さい小数は 0.28 です。
差は、 $80.2 - 0.28 = 79.92$ になります。

反復問題(練習) 5 (1)

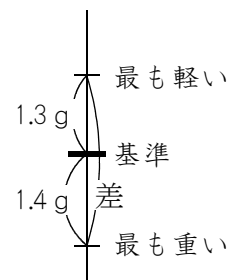
表を見ると、2個目のアメ玉には、「 -0.7 g 」と書いてありました。
これは、 11 g を基準として、 11 g よりも 0.7 g 軽いことを表します。
よって、 $11 - 0.7 = 10.3$ (g) になります。

反復問題(練習) 5 (2)

表を見ると、最も重いアメ玉は、「 $+1.3\text{ g}$ 」と書いてある3個目のアメ玉です。
最も軽いアメ玉は、「 -1.4 g 」と書いてある6個目のアメ玉です。

下の方ほど重く、上の方ほど軽い線分図で表すと、
右の図のようになります。

最も重いアメ玉と最も軽いアメ玉の差は、
 $1.3 + 1.4 = 2.7$ (g) になります。



トレーニング①

$$\begin{array}{rcl} (1) & 1 & \text{が 7 個で} \dots 7 \\ & 0.1 & \text{が 8 個で} \dots 0.8 \\ & 0.01 & \text{が 5 個で} \dots 0.05 \\ & & \hline & & \mathbf{7.85} \end{array}$$

$$\begin{array}{rcl} (2) & 1 & \text{が 10 個で} \dots 10 \\ & 0.1 & \text{が 7 個で} \dots 0.7 \\ & 0.001 & \text{が 3 個で} \dots 0.003 \\ & & \hline & & \mathbf{10.703} \end{array}$$

- (3) もし、 0.0001 が 2 個なら、 0.0002 です。
 0.0001 が 7 個なら、 0.0007 です。
 0.0001 が 12 個なら、 0.0012 です。

$$\begin{array}{rcl} \text{この問題では、} & 1 & \text{が 9 個で} \dots 9 \\ & 0.1 & \text{が 4 個で} \dots 0.4 \\ & 0.0001 & \text{が 18 個で} \dots 0.0018 \\ & & \hline & & \mathbf{9.4018} \end{array}$$

(4) $\frac{1}{100}$ と 0.01 とは、同じです。

よって、 $\frac{1}{100}$ が 9 個集まった数というのは、 0.01 が 9 個集まった数のことですから、 $\mathbf{0.09}$ になります。

(5) $\frac{1}{10}$ と0.1とは、同じです。

よって、 $\frac{1}{10}$ が57個集まった数というのは、0.1が57個集まった数のこと
です。

もし、0.1が 2個なら、0.2 です。

0.1が 7個なら、0.7 です。

0.1が12個なら、1.2 です。

この問題では、0.1が57個集まった数ですから、**5.7** です。

(6) $\frac{1}{100}$ と0.01とは、同じです。

よって、 $\frac{1}{100}$ が308個集まった数というのは、0.01が308個集まった数の
ことです。

もし、0.01が 2個なら、0.02 です。

0.01が 7個なら、0.07 です。

0.01が 12個なら、0.12 です。

0.01が572個なら、5.72 です。

この問題では、0.01が308個集まった数ですから、**3.08** です。

トレーニング②

$$\begin{array}{r} (1) \quad 1.32 \\ + 0.59 \\ \hline 1.91 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} (2) \quad 7.38 \\ - 0.43 \\ \hline 6.95 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} (3) \quad 8.27 \\ + 0.93 \\ \hline 9.20 \rightarrow 9.2 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} (4) \quad 4.10 \leftarrow 0 \text{ をつけましょう。} \\ - 1.75 \\ \hline 2.35 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} (5) \quad 21.40 \leftarrow 0 \text{ をつけましょう。} \\ + 1.88 \\ \hline 23.28 \end{array}$$

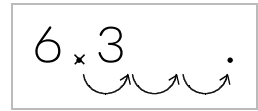
$$\begin{array}{r} (6) \quad 14.00 \leftarrow 0 \text{ をつけましょう。} \\ - 0.84 \\ \hline 13.16 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} (7) \quad 8.44 \leftarrow 0 \text{ をつけましょう。} \\ + 2.56 \\ \hline 11.00 \rightarrow 11 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} (8) \quad 42.70 \leftarrow 0 \text{ をつけましょう。} \\ - 2.74 \\ \hline 39.96 \end{array}$$

トレーニング③

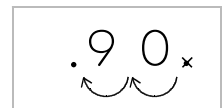
- (1) $1\text{ km} = 1000\text{ m}$ ですから、 km を m にするときは、 1000 倍します。
 1000 倍というのは、小数点を3個ぶん右に動かすことです。
 6.3 の小数点を3個ぶん右に動かすと、 63 . となります。
 3 と小数点の間にもケタがありますから、そこに 0 を書きます。
よって、 **6300 m** になります。



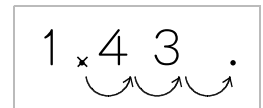
- (2) $1\text{ km} = 1000\text{ m}$ ですから、 m を km にするときは、 $\frac{1}{1000}$ にします。
 350 の $\frac{1}{1000}$ というのは、小数点を3個ぶん左に動かすことです。
 350 は整数ですから小数点はありませんが、
そのときは 350 を $350.$ のように、小数点を
つけてから、左に3個動かします。
よって、 $350\text{ m} = 0.350\text{ km} = \mathbf{0.35\text{ km}}$ です。



- (3) $1\text{ m} = 100\text{ cm}$ ですから、 cm を m にするときは、 $\frac{1}{100}$ にします。
 90 の $\frac{1}{100}$ というのは、小数点を2個ぶん左に動かすことです。
 90 は整数ですから小数点はありませんが、
そのときは 90 を $90.$ のように、小数点を
つけてから、左に2個動かします。
よって、 $90\text{ cm} = 0.90\text{ m} = \mathbf{0.9\text{ m}}$ です。



- (4) $1\text{ kg} = 1000\text{ g}$ ですから、 kg を g にするときは、 1000 倍します。
 1000 倍というのは、小数点を3個ぶん右に動かすことです。
 1.43 の小数点を3個ぶん右に動かすと、 143 . となります。
 3 と小数点の間にもケタがありますから、そこに 0 を書きます。
よって、 **1430 g** になります。



(5) $1\text{ kg} = 1000\text{ g}$ ですから、 mg を g にするときは、 $\frac{1}{1000}$ にします。

5800 の $\frac{1}{1000}$ というのは、小数点を3個ぶん左に動かすことです。

5800 は整数ですから小数点はありませんが、そのときは 5800 を $5800.$ のように、小数点をつけてから、左に3個動かします。

よって、 $5800\text{ g} = 5.800\text{ kg} = 5.8\text{ kg}$ です。

(6) $1\text{ L} = 1000\text{ mL}$ ですから、 L を mL にするときは、 1000 倍します。

1000 倍というのは、小数点を3個ぶん右に動かすことです。

0.41 の小数点を3個ぶん右に動かすと、 $41.$ となります。

1 と小数点の間にもケタがありますから、そこに 0 を書きます。

よって、 410 mL になります。

(7) $1\text{ kL} = 1000\text{ L}$ ですから、 kL を L にするときは、 1000 倍します。

1000 倍というのは、小数点を3個ぶん右に動かすことです。

3.7 の小数点を3個ぶん右に動かすと、 $37.$ となります。

7 と小数点の間にもケタがありますから、そこに 0 を書きます。

よって、 3700 L になります。

(8) $1\text{ L} = 1000\text{ dL}$ ですから、 dL を L にするときは、 $\frac{1}{10}$ にします。

5.2 の $\frac{1}{10}$ というのは、小数点を1個ぶん左に動かすことです。

5.2 の小数点を1個ぶん左に動かすと、「.52」になります。

小数点の左側にも 0 をつけて、答えは 0.52 L です。

トレーニング④

- (1) のところの単位はkgになっていますから、単位をkgに直してから計算します。
 $2.7 \text{ kg} - 900 \text{ g} = 2.7 \text{ kg} - 0.9 \text{ kg} = 1.8 \text{ kg}$ になります。
- (2) のところの単位は、gになっていますから、単位をgに直してから計算します。
 $480 \text{ g} + 0.72 \text{ kg} = 480 \text{ g} + 720 \text{ g} = 1200 \text{ g}$ になります。
- (3) のところの単位は、mになっていますから、単位をmに直してから計算します。
 $1.9 \text{ m} + 65 \text{ cm} = 1.9 \text{ m} + 0.65 \text{ m} = 2.55 \text{ m}$ になります。
- (4) のところの単位は、kmになっていますから、単位をkmに直してから計算します。
 $0.66 \text{ km} - 490 \text{ m} = 0.66 \text{ km} - 0.49 \text{ km} = 0.17 \text{ km}$ になります。
- (5) のところの単位は、Lになっていますから、単位をLに直してから計算します。
 $4.25 \text{ dL} + 2500 \text{ mL} = 4.25 \text{ L} + 2.5 \text{ L} = 6.75 \text{ L}$ になります。
- (6) のところの単位は、dLになっていますから、単位をdLに直してから計算します。
 $0.21 \text{ L} - 170 \text{ mL} = 2.1 \text{ dL} - 1.7 \text{ dL} = 0.4 \text{ dL}$ になります。
- (7) のところの単位は、mになっていますから、単位をmに直してから計算します。
 $3.75 \text{ km} - 1900 \text{ m} + 64000 \text{ cm} = 3750 \text{ m} - 1900 \text{ m} + 6400 \text{ m}$
 $= 2490 \text{ m}$ になります。
- (8) のところの単位は、Lになっていますから、単位をLに直してから計算します。
 $8.55 \text{ L} + 6735 \text{ mL} - 90.5 \text{ dL} = 8.55 \text{ L} + 6.735 \text{ L} - 9.05 \text{ L}$
 $= 6.235 \text{ L}$ になります。

実戦演習①

(1) $1\text{ L} = 1000\text{ mL}$ ですから、 $1.2\text{ L} = 1200\text{ mL}$ です。
 1200 mL 入りのジュースが3本あります。
全部で、 $1200 \times 3 = 3600$ (mL) になります。

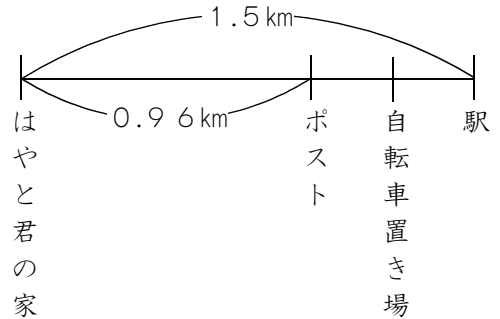
(2) 3600 mL のジュースを、1人に 560 mL ずつ分けるのですから、わり算です。

$3600 \div 560 = 6$ あまり 240 ですから、6人に分けることができ、
 240 mL あります。

$1\text{ dL} = 100\text{ mL}$ ですから、 $240\text{ mL} = 2.4\text{ dL}$ あまることになります。

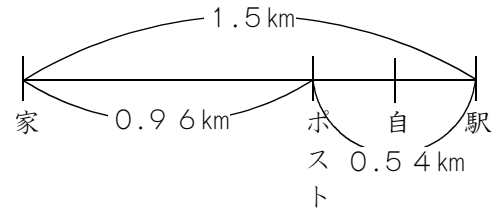
実戦演習②

- (1) はやと君の家から駅までは1.5 kmで、
 はやと君の家からポストまでは0.9 6 kmです。
 よって、ポストから駅までは、
 $1.5 - 0.9 6 = 0.5 4$ kmです。

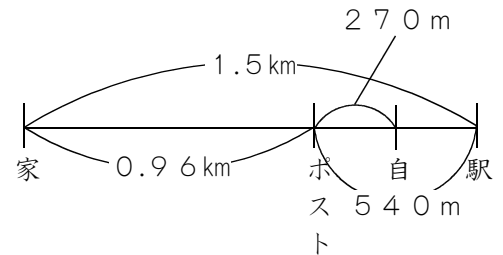


- (2) (1)で、ポストから駅までは0.5 4 kmである
 ことがわかりました。

1 km = 1 0 0 0 m ですから、0.5 4 km = 5 4 0 m
 です。



自転車置き場は、ポストと駅のちょうど真ん中
 にありますから、ポストから自転車置き場までは、
 $5 4 0 \div 2 = 2 7 0$ m です。

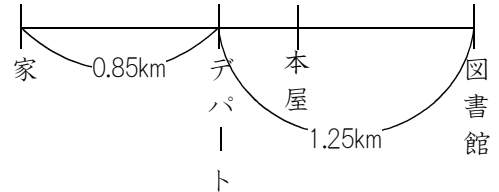


はやと君は、家から自転車置き場まで自転車に
 乗りました。

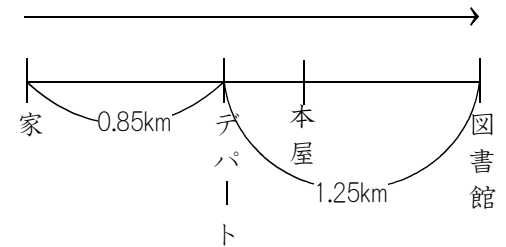
家からポストまでは $0.9 6 \text{ km} = 9 6 0 \text{ m}$ 、ポストから自転車置き場までは $2 7 0 \text{ m}$
 ですから、家から自転車置き場までは、 $9 6 0 + 2 7 0 = 1 2 3 0$ (m) です。

実戦演習③

- (1) 家からデパートまでは0.85km,
 デパートから図書館までは1.25kmですから,
 家から図書館までは, $0.85 + 1.25 = 2.1$
 (km) になります。

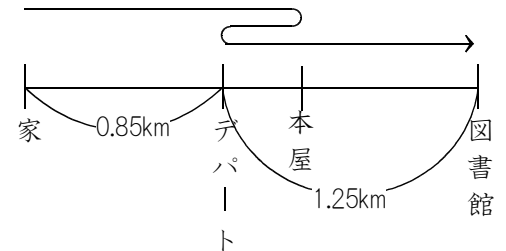


- (2) (1)で, 家から図書館までは2.1kmである
 ことがわかりました。
 ですから, 太郎君が家から図書館まで歩
 くと, 2.1km歩くことになります。

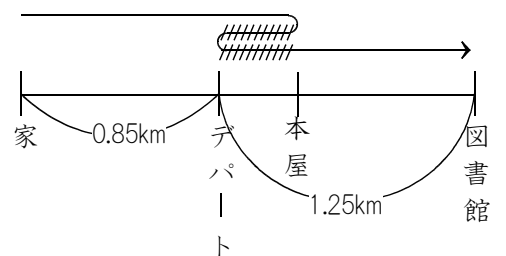


実際には, 太郎君は2.62km歩きました。
 $2.62 - 2.1 = 0.52$ (km) よけいに歩いて
 います。

その理由は, 右の図のように, よけいに歩い
 たところがあったからです。



よけいに歩いたのは, 右の図のななめの線をつ
 けた部分です。デパートから本屋までを往復
 した道のりぶんが, よけいだったのです。



往復ぶんが, $0.52\text{ km} = 520\text{ m}$ ですから,
 片道ぶんは, $520 \div 2 = 260$ (m) です。

デパートから図書館までは $1.25\text{ km} = 1250\text{ m}$, デパートから本屋までは 260 m なので, 本屋から図書館までは, $1250 - 260 = 990$ (m) です。

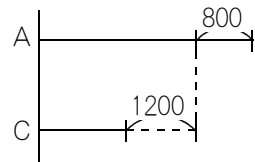
実戦演習④

(1) どのようなやりとりをしたかを整理しましょう。

(ア) はじめにAからBに800mLの水をうつした。
 (イ) 次にBからCに1.2Lの水をうつした。
 (ウ) うつした結果、AとCの水の量は等しくなった。

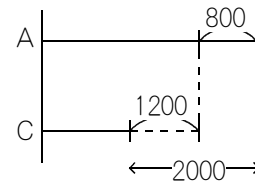
Aは、(ア)で800mL減ったことがわかります。
 Cは、(イ)で1.2L = 1200mL増えたことがわかります。
 その結果、(ウ)のように、AとCの水の量が等しくなりました。

右の線分図のようになります。



はじめのAとCの差は、
 $800 + 1200 = 2000$ (mL) です。

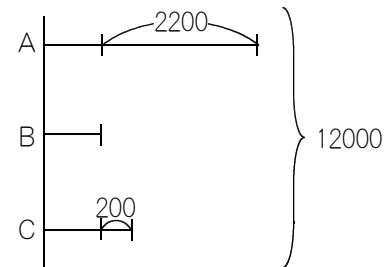
1L = 1000mLですから、答えは、
 $2000\text{mL} = 2\text{L}$ になります。



(2) (1)で、はじめにAはCよりも2000mL多いことがわかりました。
 また、問題には、CはBよりも、2dL = 200mL多い水が入っていることも、わかっています。
 よって、AはBよりも、 $200 + 2000 = 2200$ (mL) 多い水が入っていることになります。

また、A、B、C合わせて12L = 12000mLの水が入っていますから、右のような線分図になります。

Aから2200mL、Cから200mL取りのぞくと、
 $12000 - (2200 + 200) = 9600$ (mL) になり、これが、B3本ぶんです。



よってBは $9600 \div 3 = 3200$ (mL) になります。
 Cは、 $3200 + 200 = 3400$ (mL) → **34**dL になります。