

# 小数をかける計算 (120×3.8など)

P.23~P.25の6行目

🐼 さっそく、きょうの学習にはいろう。説明をよく読もうね。

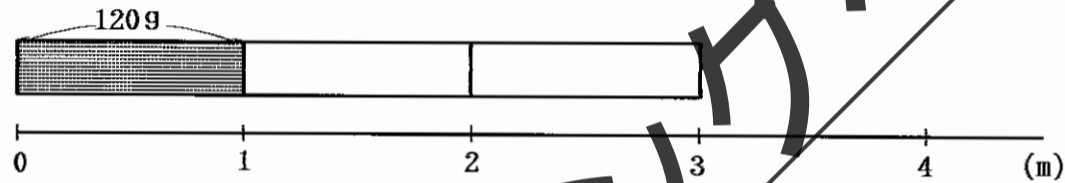
~~~~~ ◻ はり金 3.8 m の重さ ◻ ~~~~~

1 m の重さが 120 g のはり金があります。これについて、次の問いに答えなさい。

- (1) このはり金 3 m の重さを求めなさい。
  - (2) このはり金 3.8 m の重さを求める式を書きなさい。
  - (3) このはり金 3.8 m の重さを 0.1 m の重さをもとにして求めなさい。
- ~~~~~

## 🐼 説明 🐼

(1) 1 m の重さが 120 g のはり金 3 m の重さは、次のようにして求められます。

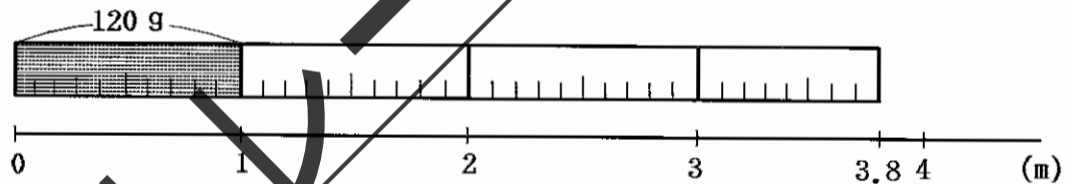


$$\boxed{1 \text{ m の重さ}} \times \boxed{\text{長さ}} = \boxed{\text{重さ}}$$

$$120 \times 3 = 360$$

答え 360 g

(2) はり金の長さが小数で表されていても、その重さを求めるには、整数のときと同じようにかけ算の式をつくりまます。



ですから、1 m の重さが 120 g のはり金 3.8 m の重さを求める式は  $120 \times 3.8$

となります。

- (3) 0.1 m の重さは 1 m の重さの  $\frac{1}{10}$  だから
- $$0.1 \text{ m の重さ} \cdots \cdots 120 \div 10 = 12 \text{ (g)}$$
- 3.8 m の重さは 0.1 m の重さの 38 倍だから
- $$3.8 \text{ m の重さ} \cdots \cdots 12 \times 38 = 456 \text{ (g)}$$

答え 456 g

$$\begin{array}{r} 12 \\ \times 38 \\ \hline 96 \\ 36 \phantom{0} \\ \hline 456 \end{array}$$

🐼 (2), (3) のことから、 $120 \times 3.8 = 456$  となることがわかるね。では、トレーニングをしていこう。

## 🐼🐼🐼 トレーニング 🐼🐼🐼

❶ (0093) P.23~P.25の6行目

1 m のねだんが 90 円のリボンがあります。これについて、次の問いに答えなさい。

(1) このリボン 5.6 m のねだんを求める式を書きなさい。

[            ]

(2) このリボン 0.1 m のねだんは何円ですか。

(式)

答え \_\_\_\_\_

(3) このリボン 5.6 m のねだんは、0.1 m のねだんの何倍ですか。

[            ]

(4) このリボン 0.1 m のねだんをもとにして、5.6 m のねだん  
を求めなさい。

(式)

(筆算)

答え \_\_\_\_\_

**2** (0094) P.23~P.25 の 6 行目

1 l の重さが 850 g の油があります。これについて、次の問いに答えなさい。

(1) この油 6.4 l の重さを求める式を書きなさい。

[            ]

(2) この油 0.1 l の重さをもとにして、6.4 l の重さを求めな  
さい。

(式)

(筆算)

答え \_\_\_\_\_

ここで、答え合わせをしておこう。

かける数が小数の場合の計算のしかたをもう少し調べていこう。

~~~~~ ◯ 240 × 3.2 と 240 × 32 を比べる ◯ ~~~~~

1 m のねだんが 240 円のリボン 3.2 m、32 m のねだんを求める式は、それぞれ

3.2 m のねだん …… 240 × 3.2

32 m のねだん …… 240 × 32

です。240 × 3.2 の答えと 240 × 32 の答えを比べなさい。

**説明**

• このリボン 3.2 m のねだんは、0.1 m のねだんの 32 倍です  
から、次のように求められます。

0.1 m のねだん …… 240 ÷ 10 = 24 (円)

3.2 m のねだん …… 24 × 32 = 768 (円)

$$\begin{array}{r} 24 \\ \times 32 \\ \hline 48 \\ 72 \\ \hline 768 \end{array}$$

• このリボン 3.2 m のねだんを求める式は、240 × 3.2 ですから  
240 × 3.2 = 768  
となります。

• このリボン 32 m のねだんを求める式を計算すると

240 × 32 = 7680

$$\begin{array}{r} 240 \\ \times 32 \\ \hline 480 \\ 720 \\ \hline 7680 \end{array}$$

です。

• かける数の 32 は 3.2 の 10 倍、積の 7680 は 768 の 10 倍に  
なっていますね。

$$240 \times 3.2 = 768$$

↓10倍 ↓10倍

$$240 \times 32 = 7680$$

- このことから、 $240 \times 3.2$ の積は、 $240 \times 32$ の積を10でわった数と同じになることがわかります。

$$\begin{aligned} 240 \times 3.2 &= 240 \times 32 \div 10 \\ &= 7680 \div 10 = 768 \end{aligned}$$

☺ かける数が10倍になると、<sup>せき</sup>積も10倍になることはわかったね。

🌺🌺🌺 トレーニング 🌺🌺🌺

類題 6310

㉓ (0095) ⇨ 類題 6310 P.23~P.25 の6行目

1ℓのガソリンで、18km走るオートバイがあります。このオートバイがガソリン0.92ℓ、92ℓで走るきよりを求める式は、それぞれ

$$0.92\ell \text{で走るきより} \cdots \cdots 18 \times 0.92$$

$$92\ell \text{で走るきより} \cdots \cdots 18 \times 92$$

です。次の問いに答えなさい。

- (1) このオートバイがガソリン0.01ℓで走るきよりをもとにして、0.92ℓで走るきよりを求めなさい。

(式)

---(筆算)---

- (2) このオートバイはガソリン92ℓで何km走りますか。

(式)

---(筆算)---

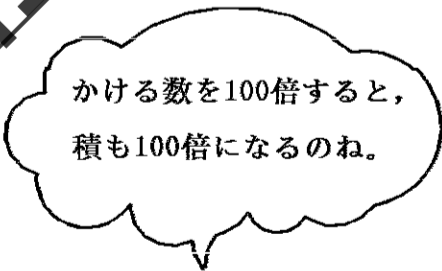
答え

答え

- (3)  $18 \times 0.92$ の<sup>せき</sup>積は、 $18 \times 92$ の積をいくつかでわった数と同じになりますか。

[          ]

☺ ここで、答え合わせをしておこう。



|                          |                      |                      |
|--------------------------|----------------------|----------------------|
| $18 \times 0.92 = 16.56$ | $\downarrow$<br>100倍 | $\downarrow$<br>100倍 |
| $18 \times 92 = 1656$    |                      |                      |

☺ かける数を10倍、100倍、……すると、<sup>せき</sup>積もそれぞれ10倍、100倍、……になることはわかったね。

㉔ (0096) ⇨ 類題 6310 P.23~P.25 の6行目

次の[ ]に当てはまる数を書きなさい。

- (1)  $83 \times 0.6 = 83 \times 6 \div [ \quad ]$                       (2)  $45 \times 0.32 = 45 \times 32 \div [ \quad ]$

(3)  $21 \times 1.3 = 21 \times [ \quad ] \div 10$

(4)  $69 \times 0.17 = 69 \times [ \quad ] \div 100$

☺ 続けて、次のトレーニングをしよう。

5 (0097) ⇨類題 6310 P.23~P.25 の6行目  
㊦の計算をもとにして、㊧を計算しなさい。

(1) ㊦  $36 \times 56 = 2016$

㊧  $36 \times 5.6$

(2) ㊦  $85 \times 32 = 2720$

㊧  $85 \times 0.32$

(3) ㊦  $82 \times 39 = 3198$

㊧  $82 \times 3.9$

(4) ㊦  $52 \times 186 = 9672$

㊧  $52 \times 0.186$

☺ ここで、答え合わせをしておこう。

次は計算練習をするよ。おちついて計算していこうね。

6 (0098) ⇨類題 6310 P.23~P.25 の6行目  
次のかけ算をしなさい。

(1)  $4 \times 0.3$

(2)  $80 \times 0.7$

(3)  $600 \times 0.5$

(4)  $9 \times 0.02$

(5)  $70 \times 0.07$

(6)  $200 \times 0.06$

(7)  $5 \times 0.008$

(8)  $3000 \times 0.009$

(9)  $120 \times 0.04$

(10)  $62 \times 0.3$

(11)  $83 \times 0.2$

(12)  $910 \times 0.7$

☺ 答え合わせをしよう。11題できていたら、なかなか調子がいいぞ。

7 (0099) ⇨類題 6310 P.23~P.25 の6行目  
例にならうて、次のかけ算をしなさい。

【例】  $65 \times 3.2 = 65 \times 32 \div 10$   
 $= 2080 \div 10 = 208$

$$\begin{array}{r} 65 \\ \times 32 \\ \hline 130 \\ 195 \\ \hline 2080 \end{array}$$

(1)  $56 \times 8.3$

(2)  $240 \times 4.2$

(3)  $750 \times 0.16$

☺ 答え合わせをしてから、文章題に取り組んでみよう。

8 (0100) ⇨類題 6310 P.23~P.25 の6行目  
かけ算の式に書いて求めなさい。

- (1) 1 m のねだんが95 円のはり金があります。  
このはり金3.2 m のねだんは何円ですか。  
(式)

(筆算)

答え

- (2) 1 l の中に塩が32 g はいつている海水があります。  
この海水2.05 l の中には、塩が何g はいつていますか。  
(式)

(筆算)

答え

教育社上

# 小数をかける筆算のしかた

P.25 の 7 行目～P.26 の 13 行目

🐼 小数に小数をかける計算のしかたを学習しよう。

〇  $1.8 \times 4.2$  の計算のしかた 〇  
~~~~~  
 $1.8 \times 4.2$  の計算のしかたを考えなさい。  
~~~~~

## 🐼 説明 🐼

- $1.8$  を  $10$  倍すると  $18$  になり、 $4.2$  を  $10$  倍すると  $42$  になります。
- ですから、 $18 \times 42$  の答えは、 $1.8 \times 4.2$  の答えの  $(10 \times 10)$  倍になっています。

$$\begin{array}{ccc} 1.8 \times 4.2 = & \boxed{\phantom{000}} & \\ \downarrow 10 \text{ 倍} & \downarrow 10 \text{ 倍} & \downarrow (10 \times 10) \text{ 倍} \\ 18 \times 42 = & \boxed{\phantom{000}} & \end{array}$$

- $18 \times 42$  の答えは、 $1.8 \times 4.2$  の答えの  $(10 \times 10)$  倍ですから、 $18 \times 42$  を  $10 \times 10 = 100$  でわれば、 $1.8 \times 4.2$  が求められます。

$$\begin{array}{r} 1.8 \text{ — (10 倍すると) — } \rightarrow 18 \\ \times 4.2 \text{ — (10 倍すると) — } \rightarrow \times 42 \\ \hline 36 \\ 72 \\ \hline 75.6 \leftarrow \text{(100 でわると)} \rightarrow 756 \end{array}$$

🐼  $1.8 \times 4.2$  は小数点がないものとして  $18 \times 42$  の計算をし、下から 2 けた目に小数点をうてば求められることはわかったね。

## 🐼 トレーニング 🐼

類題 6330

1 (0101) ⇨ 類題 6330 P.25 の 7 行目～P.26 の 13 行目  
次のかけ算をしなさい。

(1) 
$$\begin{array}{r} 5.8 \\ \times 1.9 \\ \hline \end{array}$$

(2) 
$$\begin{array}{r} 2.4 \\ \times 3.7 \\ \hline \end{array}$$

(3) 
$$\begin{array}{r} 10.4 \\ \times 8.6 \\ \hline \end{array}$$

🐼 答え合わせをしてから、もう少し計算練習をしよう。

2 (0102) ⇨ 類題 6330 P.25 の 7 行目～P.26 の 13 行目  
次のかけ算をしなさい。

(1) 
$$\begin{array}{r} 6.4 \\ \times 3.8 \\ \hline \end{array}$$

(2) 
$$\begin{array}{r} 23.5 \\ \times 6.7 \\ \hline \end{array}$$

(3) 
$$\begin{array}{r} 8.2 \\ \times 9.3 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} (4) \quad 31.6 \\ \times 7.8 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} (5) \quad 40.9 \\ \times 2.4 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} (6) \quad 64.4 \\ \times 3.7 \\ \hline \end{array}$$

☺ 小数点の<sup>いち</sup>位置をたしかめてから、答え合わせをしましょう。  
次のトレーニングは、2分間で5題はできるようにがんばろう。

3 (0103) ⇨類題 6330 P.25 の7行目～P.26 の13行目  
次のかけ算を筆算でしなさい。

$$(1) 1.8 \times 6.3$$

$$(2) 9.2 \times 2.8$$

$$(3) 3.4 \times 6.4$$

$$(4) 70.3 \times 1.8$$

$$(5) 12.3 \times 3.9$$

$$(6) 88.4 \times 7.8$$

☺ 答え合わせをしておこう。まちがえたところは、なぜまちがえたかを考えて、これから同じようなミスをしないようにしよう。

☺ 小数に小数をかける計算のしかたについて、もう少し調べていこう。

~~~~~ ☺ 3.67 × 6.4 の計算のしかた ☺ ~~~~~

3.67 × 6.4 の計算のしかたを考えなさい。

### ☺ 説明 ☺

- 3.67 を 100 倍すると 367 になり、6.4 を 10 倍すると 64 になります。
- ですから、367 × 64 の答えは、3.67 × 6.4 の答えの (100 × 10) 倍になっています。

$$\begin{array}{r} 3.67 \times 6.4 = \square \\ \text{100倍} \downarrow \quad \downarrow \text{10倍} \quad \downarrow (100 \times 10) \text{倍} \\ 367 \times 64 = \square \end{array}$$

367 × 64 の答えは、3.67 × 6.4 の答えの (100 × 10) 倍ですから、  
367 × 64 を 100 × 10 = 1000 でわれば、3.67 × 6.4 が求められます。

$$\begin{array}{r} 3.67 \text{ — (100倍すると) — } \rightarrow 367 \\ \times 6.4 \text{ — (10倍すると) — } \rightarrow \times 64 \\ \hline 1468 \qquad \qquad \qquad 1468 \\ 2202 \qquad \qquad \qquad 2202 \\ \hline 23488 \leftarrow (1000でわると) \text{ — } 23488 \end{array}$$

☺ かけられる数とかける数の小数点から下のけた数はそれぞれ2けた、1けたで、積の<sup>せき</sup>小数

点のけた数は3けたです。

このことから、積の小数点のけた数は、かけられる数とかける数の小数点から下のけた数の和になりそうですね。では、トレーニングをして、このことをたしかめていこう。

🌸🌸🌸 トレーニング 🌸🌸🌸

類題 6340

4 (0104) ⇨類題 6340 P.25 の7行目~P.26 の13行目  
次のかけ算をしなさい。

(1) 
$$\begin{array}{r} 1.93 \\ \times 2.4 \\ \hline \end{array}$$

(2) 
$$\begin{array}{r} 9.03 \\ \times 7.4 \\ \hline \end{array}$$

(3) 
$$\begin{array}{r} 4.42 \\ \times 5.3 \\ \hline \end{array}$$

(4) 
$$\begin{array}{r} 8.6 \\ \times 1.92 \\ \hline \end{array}$$

(5) 
$$\begin{array}{r} 3.77 \\ \times 0.62 \\ \hline \end{array}$$

(6) 
$$\begin{array}{r} 8.94 \\ \times 6.08 \\ \hline \end{array}$$

🐾 答え合わせをしておこう。次も計算練習。さっとかたつけてしまおう。

5 (0105) ⇨類題 6340 P.25 の7行目~P.26 の13行目  
次のかけ算を筆算でしなさい。

(1)  $1.82 \times 9.6$

(2)  $5.04 \times 7.09$

(3)  $2.1 \times 3.94$

(4)  $8.16 \times 0.94$

(5)  $24.8 \times 5.64$

(6)  $3.04 \times 8.86$

🐾 <sup>せ</sup>積の<sup>い</sup>小数点の位置はどこにくるかわかりましたね。では、答え合わせをしよう。

🐾 小数×小数の筆算のしかたをまとめておこう。

📖 学習 📖

小数をかける筆算は、次のようにします。

- ① 小数点がないものとして、かけ算をします。
- ② 積の小数点から下のけた数は、かけられる数とかける数の小数点から下のけた数の和にします。

$$\begin{array}{r} 2.83 \text{ ..... 2けた} \\ \times 4.6 \text{ ..... 1けた} \\ \hline 1698 \\ 1132 \\ \hline 13018 \text{ ..... 3けた} \end{array}$$



6 (0106) ⇨類題 6340 P.25 の 7 行目～P.26 の 13 行目

次の筆算の答えに、小数点をうちなさい。

$$\begin{array}{r} (1) \quad 2.84 \\ \times 3.7 \\ \hline 1988 \\ 852 \\ \hline 10508 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} (2) \quad 3.9 \\ \times 0.56 \\ \hline 234 \\ 195 \\ \hline 2184 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} (3) \quad 6.3 \\ \times 5.4 \\ \hline 252 \\ 315 \\ \hline 3402 \end{array}$$

☺ (1)は、かけられる数とかける数の小数点から下のけた数の和が3になっているから、下から3けた目に小数点をうてばいいのですよ。

では、小数点のうち方に注意して計算練習をしていきましょう。

7 (0107) ⇨類題 6340 P.25 の 7 行目～P.26 の 13 行目

次のかけ算をしなさい。

$$\begin{array}{r} (1) \quad 0.59 \\ \times 4.8 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} (2) \quad 1.58 \\ \times 2.3 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} (3) \quad 8.09 \\ \times 1.35 \end{array}$$

☺ もう少し計算練習をしよう。5分間でしあげよう。

8 (0108) ⇨類題 6340 P.25 の 7 行目～P.26 の 13 行目

次のかけ算をしなさい。

$$\begin{array}{r} (1) \quad 1.3 \\ \times 9.5 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} (2) \quad 1.65 \\ \times 2.7 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} (3) \quad 23.9 \\ \times 4.4 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} (4) \quad 0.72 \\ \times 1.98 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} (5) \quad 3.7 \\ \times 8.05 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} (6) \quad 1.92 \\ \times 5.56 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} (7) \quad 7.324 \\ \times 3.2 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} (8) \quad 8.84 \\ \times 2.6 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} (9) \quad 28.5 \\ \times 6.3 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} (10) \quad 0.97 \\ \times 4.6 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} (11) \quad 13.5 \\ \times 29.7 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} (12) \quad 3.06 \\ \times 92.8 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} (13) \quad 2.23 \\ \times 0.75 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} (14) \quad 34.8 \\ \times 3.37 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} (15) \quad 40.39 \\ \times 0.54 \end{array}$$

☺ ここで、答え合わせをしておこう。13題できてたら合格だよ。

教育社トレニングパートナーズ

# 小数をかける筆算 (3.2×1.75, 63×0.56 など)

P.26 の 14 行目～P.27 の 12 行目

☺ 小数をかける計算のうち、少し特別なものを学習していこう。

☺ 3.2 × 1.75 の計算 ☺  
3.2 × 1.75 を筆算でしなさい。

## ☺ 説明 ☺

- かけられる数 3.2 とかける数 1.75 の小数点から下のけた数はそれぞれ 1 けた、2 けたです。
- 積の小数点から下のけた数は、 $1 + 2 = 3$  で、3 けたですから、5.600 となります。
- 5.600 は 5.6 と同じですから、5.600 とします。
- $3.2 \times 1.75$  を筆算ですると、右のようになります。

$$\begin{array}{r}
 3.2 \dots\dots 1 \text{ けた} \\
 \times 1.75 \dots\dots 2 \text{ けた} \\
 \hline
 160 \\
 224 \\
 320 \\
 \hline
 5.600 \dots\dots 3 \text{ けた}
 \end{array}$$

☺ 説明はわかったね。では、トレーニングに進もう。

## ☺☺☺ トレーニング ☺☺☺

❶ (0109) P.26 の 14 行目～P.27 の 12 行目  
次の筆算の答えに、小数点をうち、よぶんな 0 を消しなさい。

|     |                                                                                           |     |                                                                                          |     |                                                                                       |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------|-----|------------------------------------------------------------------------------------------|-----|---------------------------------------------------------------------------------------|
| (1) | $\begin{array}{r} 42.5 \\ \times 0.68 \\ \hline 3400 \\ 2550 \\ \hline 28900 \end{array}$ | (2) | $\begin{array}{r} 3.75 \\ \times 6.4 \\ \hline 1500 \\ 2250 \\ \hline 24000 \end{array}$ | (3) | $\begin{array}{r} 12.5 \\ \times 1.6 \\ \hline 750 \\ 125 \\ \hline 2000 \end{array}$ |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------|-----|------------------------------------------------------------------------------------------|-----|---------------------------------------------------------------------------------------|

☺ 小数点をうってから、よぶんな 0 を消せばいいんだね。では、計算練習を始めよう。

❷ (0110) P.26 の 14 行目～P.27 の 12 行目  
次のかけ算をしなさい。

|     |                                                             |     |                                                              |     |                                                             |
|-----|-------------------------------------------------------------|-----|--------------------------------------------------------------|-----|-------------------------------------------------------------|
| (1) | $\begin{array}{r} 18.5 \\ \times 9.4 \\ \hline \end{array}$ | (2) | $\begin{array}{r} 9.64 \\ \times 30.5 \\ \hline \end{array}$ | (3) | $\begin{array}{r} 18.6 \\ \times 7.5 \\ \hline \end{array}$ |
|-----|-------------------------------------------------------------|-----|--------------------------------------------------------------|-----|-------------------------------------------------------------|

☺ 答え合わせをしてから、もう少し計算練習を続けよう。

❸ (0111) P.26 の 14 行目～P.27 の 12 行目  
次のかけ算をしなさい。

(1) 
$$\begin{array}{r} 75.8 \\ \times 0.85 \\ \hline \end{array}$$

(2) 
$$\begin{array}{r} 8.56 \\ \times 4.5 \\ \hline \end{array}$$

(3) 
$$\begin{array}{r} 52.5 \\ \times 0.86 \\ \hline \end{array}$$

(4) 
$$\begin{array}{r} 28.8 \\ \times 1.45 \\ \hline \end{array}$$

(5) 
$$\begin{array}{r} 0.92 \\ \times 83.5 \\ \hline \end{array}$$

(6) 
$$\begin{array}{r} 63.5 \\ \times 2.4 \\ \hline \end{array}$$

☺ 次の筆算の形に直して計算する問題だよ。いっしょにかたづけよう。

4 (0112) P.26 の 14 行目～P.27 の 12 行目  
次のかけ算を筆算でしなさい。

(1)  $3.5 \times 43.4$

(2)  $62.5 \times 2.56$

(3)  $4.8 \times 0.75$

☺ 答え合わせをしておこう。

☺ 次の、積が 0.～ の形になる場合について学習しよう。

☺  $0.34 \times 0.28$  の計算 ☺  
~~~~~  
 $0.34 \times 0.28$  を筆算でしなさい。  
~~~~~

☺ 説明 ☺

- かけられる数 0.34 とかける数 0.28 の小数点から下のけた数は、どちらも 2 けたです。
- 積の小数点から下のけた数は、 $2 + 2 = 4$  で、4 けたです。
- $34 \times 28$  の積は 952 で、3 けたですから、小数点から下のけた数を 4 けたにするために、左に 0 をつぎたします。
- ですから、積は 0.0952 となります。
- $0.34 \times 0.28$  を筆算ですると、右のようになります。

$$\begin{array}{r} 0.34 \dots\dots 2 \text{ けた} \\ \times 0.28 \dots\dots 2 \text{ けた} \\ \hline 272 \\ 68 \\ \hline 0.0952 \dots\dots 4 \text{ けた} \end{array}$$

☺ 積 (かけ算の結果) を求めて、小数点から下のけた数がたりなくなったら、左に 0 をつぎたしていけばいいんだね。さあ、トレーニングだ。

☺ トレーニング ☺

類題 6370

5 (0113) ⇨類題 6370 P.26 の 14 行目～P.27 の 12 行目

次の筆算の答えに、小数点をうちなさい。また、よぶんな 0 があれば消しなさい。

$$\begin{array}{r} (1) \quad 0.36 \\ \times 0.28 \\ \hline 288 \\ 72 \phantom{0} \\ \hline 1008 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} (2) \quad 2.8 \\ \times 0.15 \\ \hline 140 \\ 28 \phantom{0} \\ \hline 420 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} (3) \quad 0.319 \\ \times 1.3 \\ \hline 957 \\ 319 \phantom{0} \\ \hline 4147 \end{array}$$

6 (0114) ⇨類題 6370 P.26 の 14 行目~P.27 の 12 行目  
次のかけ算をなさい。

$$\begin{array}{r} (1) \quad 0.28 \\ \times 0.63 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} (2) \quad 0.37 \\ \times 0.52 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} (3) \quad 0.12 \\ \times 0.75 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} (4) \quad 2.3 \\ \times 0.34 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} (5) \quad 1.4 \\ \times 0.035 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} (6) \quad 0.0025 \\ \times 23.7 \end{array}$$

☹ 何題できたかな。5 題できればなかなかいいよ。もう少し計算を続けよう。今度は、速く正しく計算していこう。

7 (0115) ⇨類題 6370 P.26 の 14 行目~P.27 の 12 行目  
次のかけ算を筆算でなさい。

$$(1) 0.702 \times 1.3$$

$$(2) 0.842 \times 0.96$$

$$(3) 1.25 \times 0.74$$

$$(4) 0.042 \times 23$$

$$(5) 7.4 \times 0.012$$

$$(6) 0.056 \times 0.65$$

☹ 小数点の位置がまちがえていないかどうかたしかめてから答え合わせをしよう。

☹ 小数×小数の筆算のしかたは、もう覚えたね。では、整数×小数の筆算のしかたについて学習していこう。

~~~~~ ☐  $63 \times 0.56$  の計算 ☐ ~~~~~

$63 \times 0.56$  を筆算でなさい。

~~~~~

📖 説明 📖

- かけられる数 63 の小数点から下のけた数は 0 けたで、かける数 0.56 の小数点から下のけた数は 2 けたです。
- ですから、積せきの小数点から下のけた数は  $0 + 2 = 2$  で、2 けたです。
- $63 \times 56$  の積は 3528 ですから、 $63 \times 0.56$  の積は 35.28 となります。
- $63 \times 0.56$  を筆算ですると、右のようになります。

$$\begin{array}{r}
 63 \dots\dots 0 \text{ けた} \\
 \times 0.56 \dots\dots 2 \text{ けた} \\
 \hline
 378 \\
 315 \\
 \hline
 35.28 \dots\dots 2 \text{ けた}
 \end{array}$$

📖 整数の小数点から下のけた数を 0 けたと考えれば、小数×小数の筆算のしかたと同じだね。では、トレーニングをしよう。

🌸🌸🌸 トレーニング 🌸🌸🌸

類題 6380

8 (0116) ⇨類題 6380 P.26 の 14 行目～P.27 の 12 行目  
次のかけ算をしなさい。

(1)  $\begin{array}{r} 92 \\ \times 8.3 \\ \hline \end{array}$

(2)  $\begin{array}{r} 805 \\ \times 9.8 \\ \hline \end{array}$

(3)  $\begin{array}{r} 74 \\ \times 0.012 \\ \hline \end{array}$

9 (0117) ⇨類題 6380 P.26 の 14 行目～P.27 の 12 行目  
次のかけ算をしなさい。

(1)  $\begin{array}{r} 67 \\ \times 12.8 \\ \hline \end{array}$

(2)  $\begin{array}{r} 350 \\ \times 0.84 \\ \hline \end{array}$

(3)  $\begin{array}{r} 913 \\ \times 8.07 \\ \hline \end{array}$

(4)  $\begin{array}{r} 39 \\ \times 4.6 \\ \hline \end{array}$

(5)  $\begin{array}{r} 21 \\ \times 0.104 \\ \hline \end{array}$

(6)  $\begin{array}{r} 47 \\ \times 0.67 \\ \hline \end{array}$

📖 小数点をうつ位置いちにまちがいがいがないかどうかをたしかめてから、答え合わせをしよう。次のトレーニングは 2 分でしあげよう。

10 (0118) ⇨類題 6380 P.26 の 14 行目～P.27 の 12 行目  
次のかけ算を筆算でしなさい。

(1)  $76 \times 4.8$


(2)  $164 \times 0.095$

(3)  $23 \times 0.042$

(4)  $407 \times 1.63$

(5)  $92 \times 0.834$

(6)  $15 \times 0.036$

 5題できれば、合格。まちがえたところはきちんと直しておこう。

教育社トレニングアップ

# いろいろな小数のかけ算

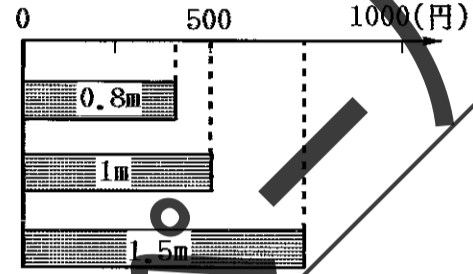
P.27 の 13 行目～P.30 の 8 行目

🐾 きょうは新しい発見をしよう。

## ☞ かける数と積の関係 ☜

1 m のねだんが 500 円のぬのがあります。このぬの 0.8 m, 1.5 m を買います。

このぬの 0.8 m, 1.5 m のねだんを求め、1 m のねだん 500 円と比べなさい。



## 🐾 説明 🐾

- ぬののねだんは、(1 m のねだん) × (ぬのの長さ) で求めます。
- ぬの 0.8 m, 1.5 m のねだんを求め、1 m のねだん 500 円と比べましょう。

$$\begin{array}{rclcl} 500 & \times & 0.8 & = & 400 & \cdots & 400 \text{ 円} < 500 \text{ 円} \\ 500 & \times & 1.5 & = & 750 & \cdots & 750 \text{ 円} > 500 \text{ 円} \end{array}$$

- ぬのの長さが 0.8 m のように、1 m より短いときのねだんは、1 m のねだん 500 円より安くなりますから、次のことがいえます。

$$\begin{array}{l} \text{(かける数)} < 1 \longrightarrow \text{(積)} < \text{(かけられる数)} \\ 0.8 < 1 \longrightarrow 500 \times 0.8 < 500 \end{array}$$

- ぬのの長さが 1.5 m のように、1 m より長いときのねだんは、1 m のねだん 500 円より高くなりますから、次のことがいえます。

$$\begin{array}{l} \text{(かける数)} > 1 \longrightarrow \text{(積)} > \text{(かけられる数)} \\ 1.5 > 1 \longrightarrow 500 \times 1.5 > 500 \end{array}$$

## 📖 学習 📖

- 1 よりも小さい数をかけると、積はかけられる数より小さくなります。
- 1 よりも大きい数をかけると、積はかけられる数より大きくなります。

🐾 では、トレーニングしてみよう。

## 🐾 トレーニング 🐾

類題 6390

❶ (0119) ⇨ 類題 6390 P.27 の 13 行目～P.30 の 8 行目

次のかけ算をして、(1)から(3)に当てはまるものを選び、記号で答えなさい。

㊶  $30 \times 0.7$                       ㊷  $30 \times 1$                       ㊸  $30 \times 1.8$

㊹  $0.8 \times 1$                       ㊺  $0.8 \times 2.5$                       ㊻  $0.8 \times 0.6$



- (1) 積がかけられる数より小さいもの [ ]  
 (2) 積とかけられる数が等しいもの [ ]  
 (3) 積がかけられる数より大きいもの [ ]

2 (0120) ⇨類題 6390 P.27 の13行目～P.30 の8行目  
 次の□に当てはまる等号か不等号を書きなさい。

- (1)  $50 \times 2.2$  □  $50$  (2)  $3.5 \times 1$  □  $3.5$   
 (3)  $42 \times 0.9$  □  $42$  (4)  $37 \times 1.2$  □  $37$   
 (5)  $0.6 \times 0.3$  □  $0.6$  (6)  $0.7 \times 2.4$  □  $0.7$

☺ わからないときは、じっさいに計算してたしかめよう。  
 かけられる数が小数でも整数でも、積とかける数の関係は同じだよ。

3 (0121) ⇨類題 6390 P.27 の13行目～P.30 の8行目  
 次のかけ算のうち、積がかけられる数より小さいものを選び、記号で答えなさい。

- ㊦  $12 \times 3.8$  ㊧  $3.6 \times 1.2$  ㊨  $1.8 \times 0.4$   
 ㊩  $0.8 \times 1$  ㊪  $2.5 \times 0.74$  ㊫  $0.8 \times 1.3$

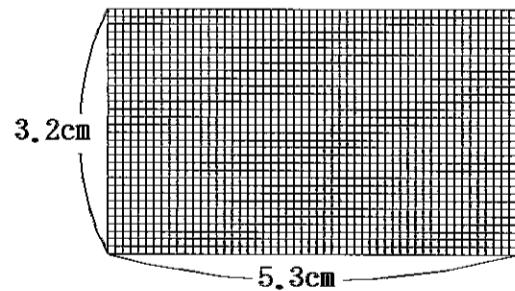
☺ かける数が1より小さいものだけを選ばればいいわ。では、答え合わせをしよう。

☺ 次は面積について考えるよ。

~~~~~ □ 辺の長さが小数で表された長方形の面積 □ ~~~~~

たて3.2cm、横5.3cmの長方形の面積について、次の問いに答えなさい。

- (1) たてを約3cm、横を約5cmとみて、面積の見当をつけなさい。  
 (2) 長方形の面積を求める式を書きなさい。  
 (3) 長方形の面積を求めなさい。



☺ 説明 ☺

(1) 長方形の面積 = たて × 横 ですから、面積の見当をつけると  
 $3 \times 5 = 15$

で、約  $15\text{cm}^2$  となります。

(2) 長方形の面積を求めるときは、辺の長さが小数であっても、整数のときと同じように、公式に当てはめて式をつくりまます。ここでは

$$3.2 \times 5.3$$

となります。

(3) 1辺が1mmの小さい正方形が何こならぶかを考えて、長方形の面積を求めていきましょう。

- $3.2\text{cm} = 32\text{mm}$ ,  $5.3\text{cm} = 53\text{mm}$  ですから、長方形のたてと横には、1 辺が  $1\text{mm}$  の正方形がそれぞれ

たて……32 こ      横……53 こ

ならびます。

- ですから、たて  $3.2\text{cm}$ , 横  $5.3\text{cm}$  の長方形の中には、1 辺が  $1\text{mm}$  の正方形が、全部で

$$32 \times 53 = 1696$$

で、1696 こあります。

- ところで、1 辺が  $1\text{cm} = 10\text{mm}$  の正方形の中には、1 辺が  $1\text{mm}$  の正方形がたてに 10 こ、横に 10 こあります。

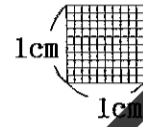
- ですから、1 辺が  $1\text{cm}$  の正方形の中には、1 辺が  $1\text{mm}$  の正方形が

$$10 \times 10 = 100$$

で、100 こあります。

- 1 辺が  $1\text{mm}$  の小さい正方形 100 こで、1 辺が  $1\text{cm}$  の正方形の面積  $1\text{cm}^2$  になりますから、長方形の面積は、 $32 \times 53$  の答え 1696  $\div$  100 でわれば求められます。

$$\begin{aligned} 3.2 \times 5.3 &= 32 \times 53 \div 100 \\ &= 1696 \div 100 = 16.96 \end{aligned}$$



$$\begin{array}{r} 32 \\ \times 53 \\ \hline 96 \\ 160 \\ \hline 1696 \end{array}$$

答え 16.96cm<sup>2</sup>

☺ では、トレーニングをしよう。

🌻🌻🌻 トレーニング 🌻🌻🌻

④ (0122) P.27 の 13 行目～P.30 の 8 行目  
たて  $2.4\text{cm}$ , 横  $4.7\text{cm}$  の長方形の面積について、次の問いに答えなさい。

- (1) たてを約  $2\text{cm}$ , 横を約  $5\text{cm}$  とみて、面積の見当をつけなさい。

(式)

答え \_\_\_\_\_

- (2) 長方形の面積を求める式を書きなさい。

[ \_\_\_\_\_ ]

- (3) 長方形の中には、1 辺が  $1\text{mm}$  の小さい正方形が何こありますか。

(式)

(筆算) \_\_\_\_\_

答え \_\_\_\_\_

- (4) 1 辺が  $1\text{mm}$  の小さい正方形 100 こで何  $\text{cm}^2$  になりますか。

[ \_\_\_\_\_ ]

- (5) 長方形の面積は何  $\text{cm}^2$  ですか。

(式)

答え \_\_\_\_\_

☺ たて  $2.4\text{cm}$ , 横  $4.7\text{cm}$  の長方形の面積は、 $2.4 \times 4.7$  のかけられる数とかける数をそれぞれ 10 倍した、 $24 \times 47$  の答えを 100 でわれば求められますね。

⑤ (0123) P.27 の 13 行目～P.30 の 8 行目  
例にならって、次のかけ算をしなさい。

教育社トレニンググループ

【例】  $0.6 \times 0.4 = 6 \times 4 \div 100$   
 $= 24 \div 100 = 0.24$

- (1)  $0.7 \times 0.6$  (2)  $0.9 \times 0.2$   
 (3)  $0.8 \times 0.5$  (4)  $0.5 \times 0.3$   
 (5)  $1.2 \times 0.7$  (6)  $3.1 \times 0.4$   
 (7)  $2.2 \times 0.4$  (8)  $6.3 \times 0.3$

☺ 上のかけ算はできたね。答え合わせをしてから、長方形や正方形の面積を求めてみよう。

㊦ (0124) P.27 の 13 行目～P.30 の 8 行目  
 次の長方形や正方形の面積を求めなさい。

(1) たて 0.8cm, 横 0.9cm の長方形の面積  
 (式)

答え \_\_\_\_\_

(2) 1 辺が 0.7cm の正方形の面積  
 (式)

答え \_\_\_\_\_

☺ ここで、答え合わせをしよう。

☺ 小数のかけ算はいままでたくさんトレーニングしてきたけど、得意になったかな。今度は、  
 直方体の体積を求めるとき、辺の長さが小数で表されている場合にも体積の公式が使える  
 かどうかを調べよう。

直方体の体積を求める公式は  
 たて × 横 × 高さ

だったね。これを頭に入れて次の学習に進もう。

~~~~~ ◻ 辺の長さが小数の直方体の体積 ◻ ~~~~~  
 たて 0.6m, 横 1.5m, 高さ 1.2m の直方体の体積は何m<sup>3</sup>ですか。

☺ 説明 ☺

- たて, 横, 高さの長さの単位を cm にして, 体積を求めましょう。  
 たて...0.6m = 60cm, 横...1.5m = 150cm, 高さ...1.2m = 120cm  
 これより体積をcm<sup>3</sup>単位で求めると次のようになります。

$$60 \times 150 \times 120 = 1080000 \text{ (cm}^3\text{)}$$

1080000cm<sup>3</sup>を, 1000000cm<sup>3</sup> = 1m<sup>3</sup>の関係を使ってm<sup>3</sup>単位に直します。

$$1080000\text{cm}^3 = 1.08\text{m}^3$$

答え 1.08m<sup>3</sup>

- たて, 横, 高さの長さの単位を m のままにして, 小数のかけ算で体積を求めましょう。

$$0.6 \times 1.5 \times 1.2 = 0.9 \times 1.2$$

$$= 1.08$$

答え 1.08m<sup>3</sup>

|              |              |
|--------------|--------------|
| $0.6$        | $0.9$        |
| $\times 1.5$ | $\times 1.2$ |
| $30$         | $18$         |
| $6$          | $9$          |
| $0.9$        | $1.08$       |

- どちらの方法でも体積は 1.08m<sup>3</sup>となりましたから, 直方体の体積を求める場合, 辺の長

さが小数で表されていても、体積の公式で答えを求めることができます。

☺ では、学習でまとめてみよう。

— 学習 —

ちよくほうたい たいせき  
直方体の体積は、辺の長さが小数で表されているときも、体積の公式を使ってかけ算で求められます。

☺ では、トレーニングしてみよう。体積を求める前に少し3つの小数のかけ算の計算練習をしよう。

🌸🌸🌸 トレーニング 🌸🌸🌸

類題 6410

7 (0125) ⇨類題 6410 P.27 の13行目~P.30 の8行目  
次のかけ算をなさい。

(1)  $2.4 \times 3.2 \times 1.5$

(2)  $3.4 \times 1.5 \times 5.8$

(3)  $4.6 \times 5.2 \times 2.7$

(4)  $9.6 \times 4.1 \times 6.2$

(5)  $11.3 \times 6.2 \times 9.4$

(6)  $0.12 \times 1.24 \times 0.75$

☺ 筆算をきちんとすれば計算まちがいはなくなるよ。おちついてやろう。

8 (0126) ⇨類題 6410 P.27 の13行目~P.30 の8行目  
次の体積は何 $m^3$ ですか。

(1) 長さ0.7m, 横1.3m, 高さ0.9mの  
直方体  
(式)


(筆算)

答え \_\_\_\_\_

- (2) 1辺の長さが1.5 mの立方体  
(式)

(筆算)


答え \_\_\_\_\_

 りっぽうたい立方体の場合も ちよくほうたい直方体と同じように公式に当てはめればいいんだね。では、続けてがんばろう。次は たんい単位に注意しよう。

- 9 (0127) ⇨類題 6410 P.27の13行目~P.30の8行目  
たて2.7 m, 横4.5 m, 深さ120cmの直方体の形をした水そうの容積は何 $m^3$ ですか。  
(式)

(筆算)

答え \_\_\_\_\_

 答え合わせをしておこう。

教育社上

# 小数の計算のきまり

P.30 の 9 行目～P.30 の最後

☺ さっそく、きょうの学習にはいろう。

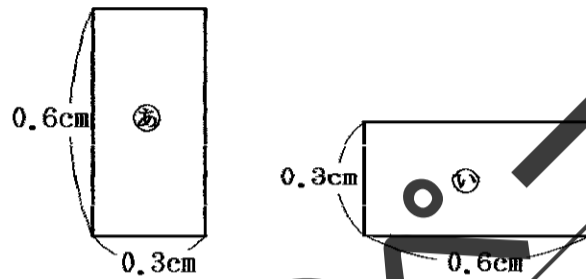
~~~~~ 計算のきまり  $\bigcirc \times \Delta = \Delta \times \bigcirc$  ~~~~~

小数のときでも

$$\bigcirc \times \Delta = \Delta \times \bigcirc$$

が成り立ちますか。

右の2つの長方形の面積と結びつけて考えなさい。



## ☺ 説明 ☺

- 長方形②、①の面積を求める式は、それぞれ  
長方形②..... $0.6 \times 0.3$ , 長方形①..... $0.3 \times 0.6$   
となります。この2つの長方形は、みかたを変えただけで、同じものですから  
 $0.6 \times 0.3 = 0.3 \times 0.6$   
となることがわかります。
- $0.6 \times 0.3$ ,  $0.3 \times 0.6$ をそれぞれ計算すると  
 $0.6 \times 0.3 = 0.18$ ,  $0.3 \times 0.6 = 0.18$   
となり、このことから  $0.6 \times 0.3 = 0.3 \times 0.6$  となることがわかります。
- ですから、小数のときでも、次の式が成り立ちます。

$$\bigcirc \times \Delta = \Delta \times \bigcirc$$

## ☺ トレーニング ☺

❶ (0128) P.30 の 9 行目～P.30 の最後

次の計算をして、小数のときでも  $\bigcirc \times \Delta = \Delta \times \bigcirc$  が成り立つことを調べなさい。

(1) ⑦  $0.9 \times 0.2$

(2) ⑧  $0.5 \times 0.6$

⑨  $0.2 \times 0.9$

⑩  $0.6 \times 0.5$

☺ 答え合わせをしてから、次の学習へ進もうね。

☺ 説明はなっとくするまで何度でも読み直そう。

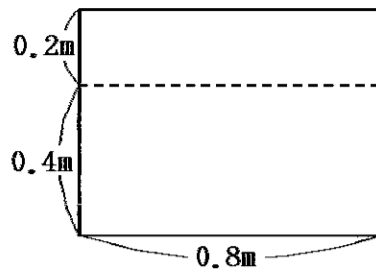
~~~~~ 計算のきまり  $(\bigcirc + \Delta) \times \square = \bigcirc \times \square + \Delta \times \square$  ~~~~~

小数のときでも

$$(\bigcirc + \Delta) \times \square = \bigcirc \times \square + \Delta \times \square$$

が成り立ちますか。

右の図のような長方形の面積と結びつけて考えなさい。



**説明**

- たてが  $(0.2 + 0.4)$  m, 横が  $0.8$  m の1つの長方形とみると, 図の面積は  $(0.2 + 0.4) \times 0.8$  ……(ア)

で求められます。

- また, たてが  $0.2$  m, 横が  $0.8$  m の長方形とたてが  $0.4$  m, 横が  $0.8$  m の長方形の2つの長方形が合わさったとみると, 図の面積は

$$0.2 \times 0.8 + 0.4 \times 0.8$$

で求められます。

- (ア), (イ) は同じ図の面積を求める式ですから

$$(0.2 + 0.4) \times 0.8 = 0.2 \times 0.8 + 0.4 \times 0.8$$

となることはわかりますね。

- では, じっさいに計算して, (ア) と (イ) が等しくなることを調べてみましょう。

$$(ア) (0.2 + 0.4) \times 0.8 = 0.6 \times 0.8 = 0.48$$

$$(イ) 0.2 \times 0.8 + 0.4 \times 0.8 = 0.16 + 0.32 = 0.48$$

この計算からも

$$(0.2 + 0.4) \times 0.8 = 0.2 \times 0.8 + 0.4 \times 0.8$$

となることがわかります。

- ですから, 小数のときでも

$$(\bigcirc + \Delta) \times \square = \bigcirc \times \square + \Delta \times \square$$

が成り立ちます。



**2** (0129) P.30 の9行目~P.30 の最後

次の計算をして,  $(\bigcirc + \Delta) \times \square = \bigcirc \times \square + \Delta \times \square$  が成り立つことを調べなさい。

(1) ㊶  $(0.3 + 0.4) \times 1.2$

(2) ㊶  $(0.1 + 0.7) \times 0.9$

㊷  $0.3 \times 1.2 + 0.4 \times 1.2$

㊷  $0.1 \times 0.9 + 0.7 \times 0.9$

㊸  $(\bigcirc - \Delta) \times \square = \bigcirc \times \square - \Delta \times \square$  は成り立つのかな。調べてみよう。

**3** (0130) P.30 の9行目~P.30 の最後

次の計算をして,  $(\bigcirc - \Delta) \times \square = \bigcirc \times \square - \Delta \times \square$  が成り立つかどうか調べなさい。

(1) ㊶  $(0.5 - 0.2) \times 3.1$

(2) ㊶  $(1.5 - 0.8) \times 0.1$

㊷  $0.5 \times 3.1 - 0.2 \times 3.1$

㊷  $1.5 \times 0.1 - 0.8 \times 0.1$



☺  $(\bigcirc - \Delta) \times \square = \bigcirc \times \square - \Delta \times \square$  も成り立つんだね。

4 (0131) P.30 の 9 行目 ~ P.30 の最後

右の図を見て、次の問いに答えなさい。

- (1) たてが 0.4 m, 横が  $(0.2 + 0.6)$  m の 1 つの長方形とみて、図の面積を求めなさい。

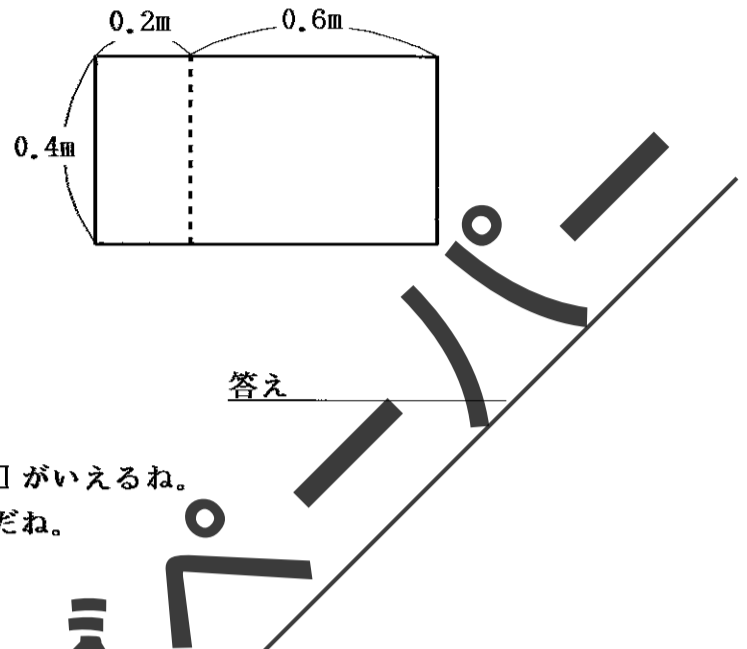
(式)

答え

- (2) たてが 0.4 m, 横が 0.2 m の長方形とたてが 0.4 m, 横が 0.6 m の長方形が合わさったとみて、図の面積を求めなさい。

(式)

答え



☺ このことから、 $\bigcirc \times (\Delta + \square) = \bigcirc \times \Delta + \bigcirc \times \square$  がいえるね。  
 $(\bigcirc + \Delta) \times \square = \bigcirc \times \square + \Delta \times \square$  と同じ考え方だね。

☺ それでは、いままでの学習をまとめておこう。

== 学習 ==

小数のかけ算についても、次のような計算のきまりが成り立ちます。

$$\begin{aligned} \bigcirc \times \Delta &= \Delta \times \bigcirc \\ (\bigcirc \times \Delta) \times \square &= \bigcirc \times (\Delta \times \square) \\ (\bigcirc + \Delta) \times \square &= \bigcirc \times \square + \Delta \times \square \end{aligned}$$

右のような計算のきまりも成り立ちます。

$$\begin{aligned} \bigcirc \times (\Delta + \square) &= \bigcirc \times \Delta + \bigcirc \times \square \\ (\bigcirc - \Delta) \times \square &= \bigcirc \times \square - \Delta \times \square \\ \bigcirc \times (\Delta - \square) &= \bigcirc \times \Delta - \bigcirc \times \square \end{aligned}$$

☺ さあ、トレーニングを始めよう。

🌸 🌸 🌸 トレーニング 🌸 🌸 🌸

類題 9240


5 (0132) ⇨ 類題 9240 P.30 の 9 行目 ~ P.30 の最後

次の  $\square$  に当てはまる数を書きなさい。

- (1)  $0.7 \times 0.6 = 0.6 \times \square$
- (2)  $(0.2 + 0.8) \times 9.3 = 0.2 \times 9.3 + \square \times 9.3$
- (3)  $(0.7 - 0.4) \times 1.5 = \square \times 1.5 - 0.4 \times 1.5$
- (4)  $2.3 \times (1.2 + 3.3) = 2.3 \times 1.2 + \square \times 3.3$
- (5)  $5.2 \times (4 - 3.2) = 5.2 \times 4 - 5.2 \times \square$
- (6)  $0.4 \times 6.1 + 0.3 \times 6.1 = (0.4 + 0.3) \times \square$

(7)  $1.5 \times 3 + 1.5 \times 0.2 = 1.5 \times (3 + \square)$


(8)  $2.1 \times 4.8 - 2.1 \times 2 = \square \times (4.8 - 2)$

 答え合わせをしよう。

教育社上ノエデュケーション

# 上から2けたの概数

P.31

 <sup>概数</sup>とはどんな数だったか覚えているかな？ およその数のことだったね。じゃあ概数の表し方は覚えているかな。例えば32.9を上から2けたの概数にするときは、上から3けた目の9を<sup>しりごい</sup>四捨五入して約33とするんだったね。思い出したかな。


## <sup>概数</sup>のかけ算

たて9.8 m、横7.9 mの長方形の土地があります。この土地の<sup>めんせき</sup>面積は約何 $m^2$ ですか。上から2けたの<sup>概数</sup>で求めなさい。

### 説明

- 面積は次の計算で求めます。  
 $9.8 \times 7.9 = 77.42$
- $77.42m^2$ を上から2けたの<sup>概数</sup>で表すと約 $77m^2$ となります。

$$\begin{array}{r} 9.8 \\ \times 7.9 \\ \hline 882 \\ 686\phantom{0} \\ \hline 77.42 \end{array}$$

 では、トレーニングしてみよう。<sup>しりごい</sup>四捨五入をする位に注意しよう。

### トレーニング


類題 6400

**1** (0133) ⇨類題 6400 P.31

次の積を上から2けたの<sup>概数</sup>で求めなさい。

(1)  $2.4 \times 6.2$  (2)  $4.4 \times 1.8$

(3)  $6.2 \times 9.1$  (4)  $0.15 \times 3.7$

 できたかな。答え合わせをしてまちがえたところを見直そう。次も計算問題だよ。全部できるかな。

**2** (0134) ⇨類題 6400 P.31

次の積を、上から2けたの<sup>概数</sup>で求めなさい。

(1)  $5.6 \times 3.5$  (2)  $0.05 \times 2.9$

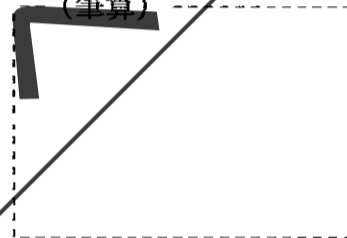
(3)  $1.95 \times 0.81$

(4)  $1.05 \times 0.76$

☹️ 小数点をうつ位置はだいじょうぶだね。四捨五入のまちがいはないね。それでは答え合わせをしてごらん。全部合っていたかな。  
次は文章題にちょう戦しよう！

㊦ (0135) ⇨類題 6400 P.31

たたみ1まいの大きさを1じょうといいます。1じょうはふつうたて0.9 m, 横1.8 mです。  
1じょうの面積は約何 $m^2$ ですか。上から2けたの概数で求めなさい。  
(式)



答え

☹️ 答え合わせをしよう。

☹️ 計算のきまりをじょうずに使うと計算が速くなるよ。では、計算のきまりの使い方をいっしょに勉強していこう。

☺️ 計算のくふう ☺️

くふうして計算しなさい。

(1)  $3.7 \times 2.5 \times 0.4$

(2)  $2.5 \times 9.3 \times 4$

(3)  $5.2 \times 6.4 + 4.8 \times 6.4$

☹️ 説明 ☹️

• 計算のじゅんじょにしたがって計算すれば、答えは求められますが、もっとかんたんに求める方法があります。

①  $(O \times \Delta) \times \square = O \times (\Delta \times \square)$  の関係を使って計算していきます。


$$\begin{aligned} (O \times \Delta) \times \square &= O \times (\Delta \times \square) \\ \vdots \quad \vdots \quad \vdots &\quad \vdots \quad \vdots \\ 3.7 \times 2.5 \times 0.4 &= 3.7 \times (2.5 \times 0.4) \\ &= 3.7 \times 1 = 3.7 \end{aligned}$$







②  $O \times \Delta = \Delta \times O$  の関係を使って計算していきます。

$$\begin{aligned} 2.5 \times O \times \Delta &= 2.5 \times \Delta \times O \\ \vdots \quad \vdots \quad \vdots &\quad \vdots \\ 2.5 \times 9.3 \times 4 &= 2.5 \times 4 \times 9.3 \\ &= 10 \times 9.3 = 93 \end{aligned}$$

③  $O \times \square + \Delta \times \square = (O + \Delta) \times \square$  の関係を使って計算していきます。

$$\begin{array}{ccccccc} \bigcirc & \times & \square & + & \triangle & \times & \square & = & (\bigcirc & + & \triangle) & \times & \square \\ \vdots & & \vdots & & \vdots & & \vdots & & \vdots & & \vdots & & \vdots \\ 5.2 & \times & 6.4 & + & 4.8 & \times & 6.4 & = & (5.2 & + & 4.8) & \times & 6.4 \\ & & & & & & & & = & 10 & \times & 6.4 & = & 64 \end{array}$$

 さっそく、トレーニングをしよう。

   トレーニング   

類題 6440

**4** (0136) ⇨類題 6440 P.31

くふうして計算しなさい。

(1)  $0.9 \times 1.5 \times 0.4$

(2)  $2.3 \times 0.6 \times 5$

(3)  $0.25 \times 6.7 \times 0.4$

(4)  $12.5 \times 1.7 \times 8$

(5)  $0.16 \times 0.7 + 0.84 \times 0.7$

(6)  $4.4 \times 7.2 - 4.4 \times 5.2$

 計算のきまりはうまく使えたかな。今度はもう少しくふうして計算しよう。

**5** (0137) ⇨類題 6440 P.31


くふうして計算しなさい。

(1)  $6.4 \times 3.2 + 6.8 \times 6.4$

(2)  $0.72 \times 3.2 - 3.2 \times 0.62$

(3)  $11.3 \times 7.6 - 7.6 \times 1.3$

(4)  $8.4 \times 1.9 + 1.9 \times 1.6$

  $\bigcirc \times \triangle = \triangle \times \bigcirc$  や  $\bigcirc \times \square + \triangle \times \square = (\bigcirc + \triangle) \times \square$  の関係かんけいを使えば、かんたんに計算できる。では、答え合わせをしておこう。

# 小数倍 (40cm の 1.6 倍など)

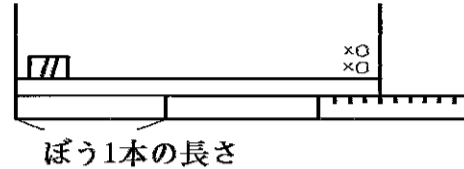
P.33~P.34

では、きょうの学習にはいろう。

## 黒板の長さはぼうの何倍か

たけし君がぼうを使って黒板の横の長さを調べると、右の図のようになりました。

黒板の長さは、ぼうの長さの何倍ありますか。



### 説明

- 黒板の長さは、ぼうの長さの2倍と、ぼうを10等分した4つ分を合わせた長さだということが図からわかります。
- このようなとき  
黒板の長さは、ぼうの長さの2.4倍あるといえます。

黒板の長さとぼうの長さが同じ場合は、黒板の長さはぼうの長さの1倍であるというんだ。では、トレーニングしてみよう。

### トレーニング

類題 6450

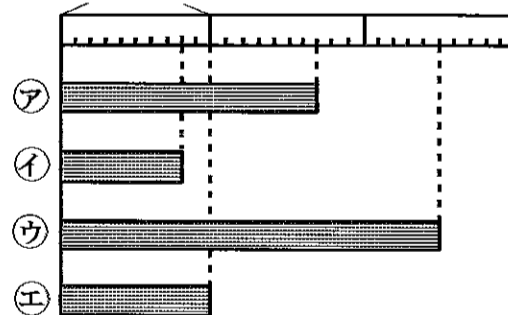
#### 1 (0138) ⇨類題 6450 P.33~P.34

ぼうを使って⑦から⑫のもの長さを調べた結果、右の図のようになりました。

⑦から⑫はぼうの長さの何倍の長さですか。

- ⑦.....[                    ]
- ⑧.....[                    ]
- ⑨.....[                    ]
- ⑩.....[                    ]
- ⑪.....[                    ]
- ⑫.....[                    ]

ぼう1本分の長さ



調べたものがぼうより短いときは、1より小さい小数で表そう。1より小さくても□倍というんだよ。では、答え合わせをしてから、次に進もう。

今度はじっさいに計算で答えを求めてみよう。

#### 40cm の 1.6 倍, 0.9 倍

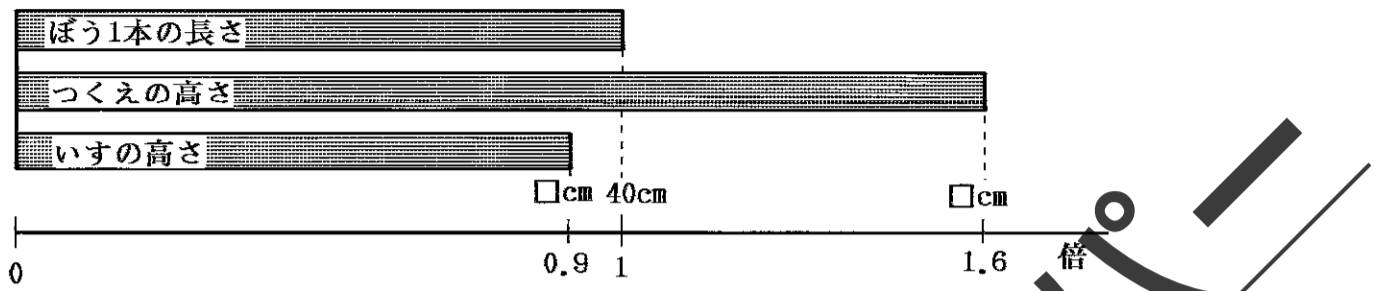
1本の長さが40cmのぼうを使ってつくえといすの高さを調べました。

その結果、つくえの高さはぼうの長さの1.6倍、いすの高さはぼうの長さの0.9倍でした。

それぞれの高さは何cmですか。

説明

- 図に表すと次のようになります。



- つくえの高さはぼうの長さ 40cm の 1.6 倍です。  
つくえの高さは、ぼうの長さの 40cm を 1 としたとき、1.6 に当たる長さですから、次のようかけ算の式で求められます。

$$40 \times 1.6 = 64$$

答え 64cm

- いすの高さはぼうの長さ 40cm の 0.9 倍です。  
いすの高さは、ぼうの長さの 40cm を 1 としたとき、0.9 に当たる長さですから

$$40 \times 0.9 = 36$$

答え 36cm

となります。

- 1.6 倍や 0.9 倍に当たる大きさを求めるときは、もとにする大きさに、1.6 や 0.9 をかけます。

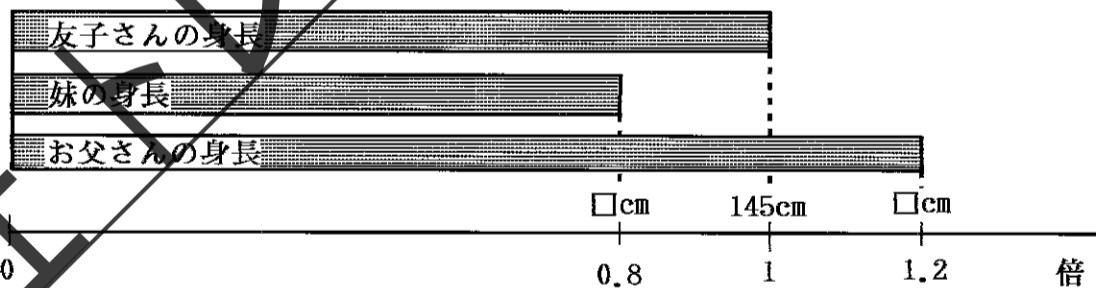
☺ それでは、トレーニングだよ。

トレーニング

類題 6460

☑ (0139) ⇨類題 6460 P.33~P.34

友子さんの身長は 145cm で、妹の身長は友子さんの 0.8 倍、お父さんの身長は 1.2 倍です。  
次の問いに答えなさい。



(1) 妹の身長は何 cm ですか。  
(式)

(筆算)

答え

(2) お父さんの身長は何 cm ですか。  
(式)

(筆算)

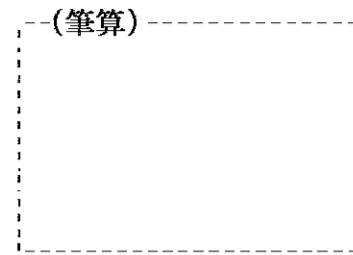
答え

3 (0140) ⇨類題 6460 P.33~P.34

高さ 190cm のへいがあります。木の高さはへいの高さの 1.7 倍です。木の高さは何 cm ですか。

(式)

---(筆算)---



答え \_\_\_\_\_

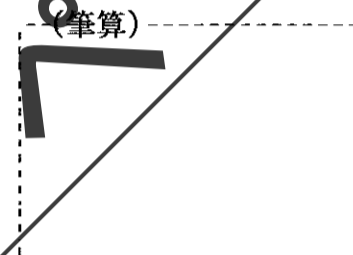
☺ だいぶ慣れたね。続けてがんばろう。

4 (0141) ⇨類題 6460 P.33~P.34

のぶ子さんの家から駅までの道のりは 0.8km あります。のぶ子さんの家から病院までの道のりは家から駅までの道のりの 3.5 倍に当たります。のぶ子さんの家から病院までの道のりは何 km ですか。

(式)

---(筆算)---



答え \_\_\_\_\_

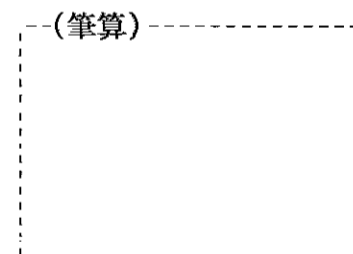
☺ たんい 単位が ℓ や kg になっても答えの求め方は同じだよ!

5 (0142) ⇨類題 6460 P.33~P.34

1.5 ℓ のオレンジジュースがあります。少し飲んだのではじめの量の 0.8 倍になりました。あと何 ℓ 残っていますか。

(式)

---(筆算)---



答え \_\_\_\_\_

☺ 今度は種の中で考えてみよう!

6 (0143) ⇨類題 6460 P.33~P.34

次の問いに答えなさい。

(1) 58 の 0.1 倍はいくつですか。

[ \_\_\_\_\_ ]

(2) 58 の 0.01 倍はいくつですか。

[ \_\_\_\_\_ ]

(3) 0.6 の 0.1 倍はいくつですか。

[ \_\_\_\_\_ ]

(4) 0.6 の 0.01 倍はいくつですか。

[ \_\_\_\_\_ ]

☺ がんばったね。答え合わせをしておこう。