

5年	名	
	組前	



◆整数と小数のしくみ

12.345 という数の表し方のしくみについて調べましょう。

① それぞれの位の数字は、どんな大きさの数が何個あることを表しているでしょうか。

12.345

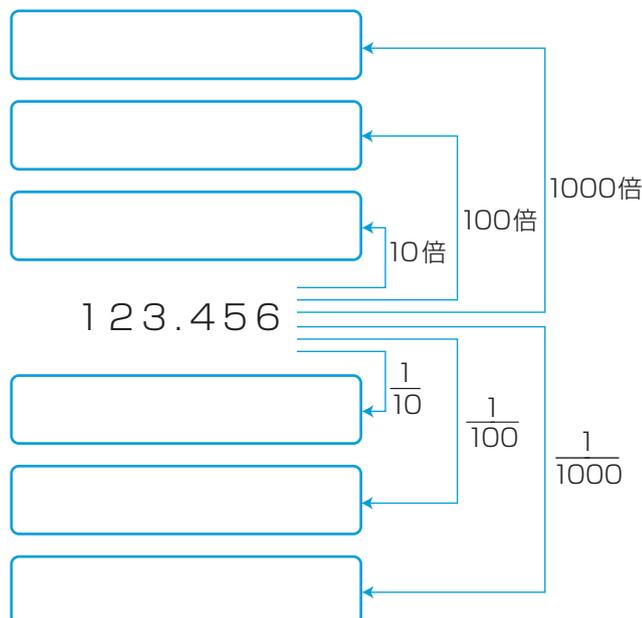
10	.....	10	×	1
2	.....	1	×	<input type="text"/>
0.3	.....	0.1	×	<input type="text"/>
0.04	.....	<input type="text"/>	×	<input type="text"/>
0.005	.....	<input type="text"/>	×	<input type="text"/>

② 12.345 を、位ごとの数をもとにして1つの式に表しましょう。

$$12.345 = 10 \times \boxed{\phantom{00}} + 1 \times \boxed{\phantom{00}} + 0.1 \times \boxed{\phantom{00}} + 0.01 \times \boxed{\phantom{00}} + 0.001 \times \boxed{\phantom{00}}$$



123.456 を 10 倍、100 倍、1000 倍、 $\frac{1}{10}$ 、 $\frac{1}{100}$ 、 $\frac{1}{1000}$  にした数を書きましょう。



10 倍、100 倍、... すると、小数点は右へ動いて、 $\frac{1}{10}$ 、 $\frac{1}{100}$ 、... にすると、小数点は左へ動いているね。





◆直方体と立方体の体積

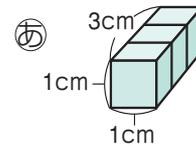
直方体と立方体の体積の求め方を調べましょう。

① 1辺が1cmの立方体の体積を  といい、  
と書きます。

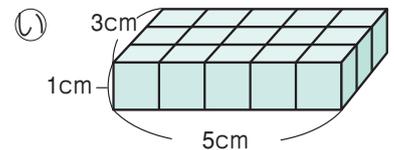
$1\text{cm}^3$

② 次の㉔、㉕、㉖の体積は、それぞれ何  $\text{cm}^3$  でしょうか。

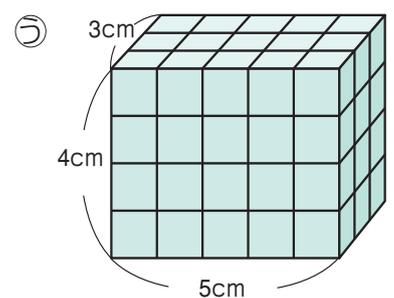
㉔  $1\text{cm}^3$  が  個分で   $\text{cm}^3$



㉕  $1\text{cm}^3$  が  $(3 \times \text{)}$  個分で   $\text{cm}^3$



㉖  $1\text{cm}^3$  が  $(3 \times 5 \times \text{)}$  個分で   $\text{cm}^3$



③ 直方体や立方体の体積は、次の公式で求められます。

直方体の体積 =   $\times$    $\times$

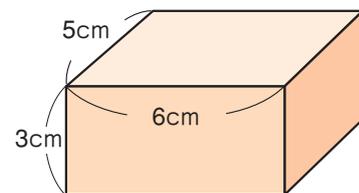
立方体の体積 = 1辺  $\times$    $\times$

立方体のたて、横、高さはどれも同じ長さだから、1辺の長さがわかれば体積が求められるね。



④ 右の直方体の体積を求めましょう。

たて  $\times$  横  $\times$  高さ  
  $\times$    $\times$   =



答え

5年	名	
	組	前

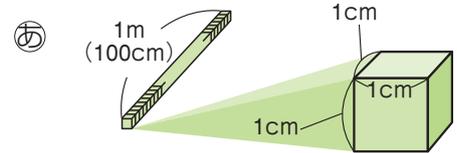


## ◆大きな体積の単位

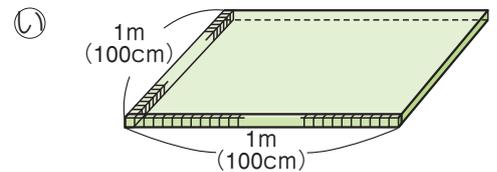
大きな体積の単位について調べましょう。

① 次の㉞、㉟、㊱の体積は、それぞれ何  $\text{cm}^3$  でしょうか。

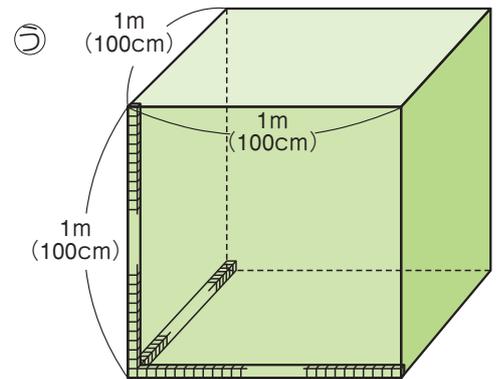
㉞  $1\text{cm}^3$  が  個分で   $\text{cm}^3$



㉟  $1\text{cm}^3$  が  $(100 \times \text{input type="text"})$  個分で   $\text{cm}^3$



㊱  $1\text{cm}^3$  が  $(100 \times 100 \times \text{input type="text"})$  個分で   $\text{cm}^3$

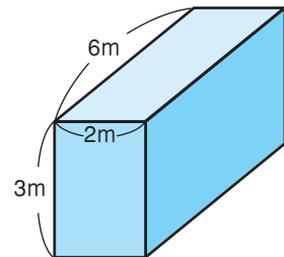


② 1辺が1mの立方体の体積を  といい、1m<sup>3</sup> と書きます。

$1\text{m}^3 = \text{input type="text"} \text{cm}^3$  です。

③ 右の直方体の体積を求めましょう。

1m<sup>3</sup> の立方体の  
いくつか分かな。



たて × 横 × 高さ

×  ×  =

答え

◆容積と体積の単位

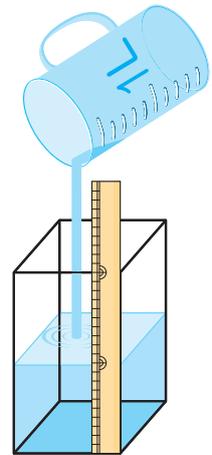


1Lの水を、内のがたて10cm、横10cmの容器に入れると、高さが10cmになります。1Lは何cm<sup>3</sup>でしょうか。

たて × 横 × 高さ

$$\square \times \square \times \square = \square$$

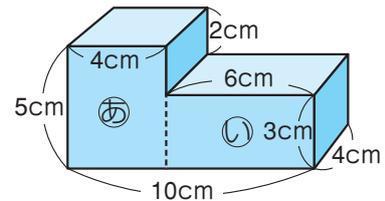
1L =  $\square$  cm<sup>3</sup>



◆組み合わせた立体の体積



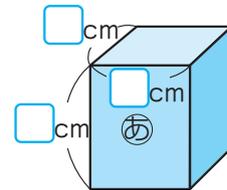
右のような立体の体積の求め方を考えましょう。



- ① 直方体①のたて、横、高さの長さを調べて、体積を求めましょう。

たて × 横 × 高さ

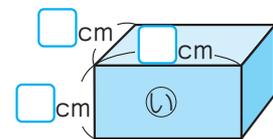
$$\square \times \square \times \square = \square$$



- ② 直方体②のたて、横、高さの長さを調べて、体積を求めましょう。

たて × 横 × 高さ

$$\square \times \square \times \square = \square$$



- ③ ①と②の体積をたして、組み合わせた立体の体積を求めましょう。

答え

## 2つの量の変わり方

(教科書 37～39 ページ)

5年

名

組 前



ともな<sup>か</sup>って変<sup>すうりょう</sup>わる 2つの数量<sup>すうりょう かんけい</sup>の<sup>あたい</sup>関係について調べま<sup>えら</sup>しょう。

① 下の㉔の2つの数量は、一方の値が2倍、3倍、……になると、それにもな<sup>あたい</sup>ってもう一方の値も2倍、3倍、……になるので、しています。

㉔ 水そうに水を入れた時間と水の深さ

時間 (分)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
水の深さ (cm)	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20

Diagram showing relationships between time and water depth:

- From 1 to 2: 2倍 (2x)
- From 2 to 4: 2倍 (2x)
- From 4 to 8: 2倍 (2x)
- From 8 to 16: 2倍 (2x)
- From 1 to 3: 3倍 (3x)
- From 3 to 6: 2倍 (2x)
- From 6 to 12: 2倍 (2x)
- From 12 to 24: 2倍 (2x)
- From 1 to 6: 6倍 (6x)
- From 3 to 12: 4倍 (4x)
- From 6 to 18: 3倍 (3x)

② 下の㉕、㉖について、2つの数量が比例<sup>すうりょう ひ れい かんけい</sup>の関係にあるものを選びま<sup>えら</sup>しょう。  
また、○と△の<sup>かんけい</sup>関係を式に表しま<sup>えら</sup>しょう。

㉕ 0.5kgのバケツに入れた水のかさとバケツ全体の重さ

水のかさ ○ (L)	1	2	3	4		
重さ △ (kg)	1.5	2.5	3.5			

水のかさとバケツの重さを合わせると、全体の重さになるね。

式



㉖ くぎの本数と重さ

本数 ○ (本)	1	2	3	4		
重さ △ (g)	3	6	9			

一方の値が2倍になったとき、もう一方の値は<sup>あたい</sup>どうなっているかな。

式

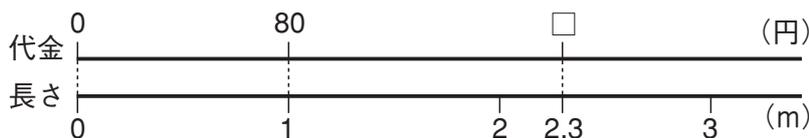




◆整数×小数の計算

1mのねだんが80円のリボンがあります。  
このリボン2.3mの代金は何円でしょうか。

① リボン2.3mの代金は、どんな式で求められるでしょうか。



リボンの長さが2mなら  
80×2の式になるね。



式

② リボンの長さが23mの場合をもとにして、リボン2.3mの代金を求めましょう。

・リボンの長さが2.3mの  倍の23mになると、代金も  倍になります。

整数どうしの80×23なら  
答えが求められるけど…。

2.3mの代金	1mのねだん	×	リボンの長さ	=	?
	80		2.3		
			↓ 10倍		↓ 10倍
23mの代金	80	×	23	=	



		8	0
	×	2	3

・リボン2.3mの代金は、23mの代金の  です。

整数どうしの計算にする  
ために倍にした分だけ  
わってやればいんだね。

$$\begin{aligned}
 &\underbrace{80 \times 2.3}_{2.3\text{mの代金}} = \underbrace{(80 \times 23)}_{23\text{mの代金}} \div 10 \\
 &= \text{  } \quad \text{答え } \text{  }
 \end{aligned}$$



0.1mの代金を80÷10で求めて、  
それを23倍するしかたもあるよ。

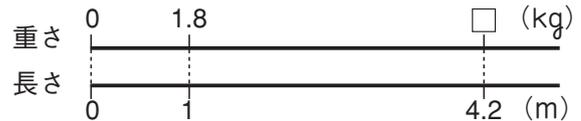


### ◆小数×小数の計算

1mの重さが1.8kgのパイプがあります。  
このパイプ4.2mの重さは何kgでしょうか。

① 4.2mの重さは、どんな式で求められるでしょうか。

式



② 計算のしかたを考えましょう。

・かけられる数とかける数をそれぞれ10倍すると、  
(10×10)倍で、積は  倍になります。

$$1.8 \times 4.2 = \text{?}$$

↓ 10倍
↓ 10倍
↓  倍

$$18 \times 42 = \text{?}$$

・1.8×4.2の積は、18×42の積を  で  
われば求められます。

$$1.8 \times 4.2 = 18 \times 42 \div \text{?}$$

$$= \text{?}$$

答え

整数どうしの18×42なら  
答えが求められるけど…。



	1	8
×	4	2

整数どうしの計算にする  
ために倍にした分だけ  
わってやればいいんだね。



③ 1.8×4.2の筆算のしかたを考えましょう。

・1.8×4.2の筆算は、18×42の筆算をして、かけられる数とかける数を  
倍にした分だけ積をわります。

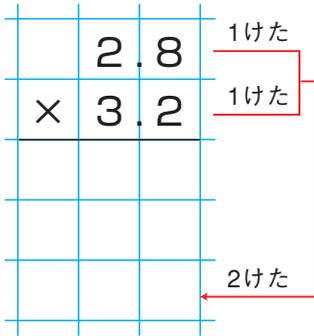
1.8	..... 10倍 →	18
× 4.2	..... 10倍 →	× 42
36		36
72		72
<input type="text"/>	← ..... $\frac{1}{100}$	756

756を  $\frac{1}{100}$  にすると  
位が2けた下がるね。



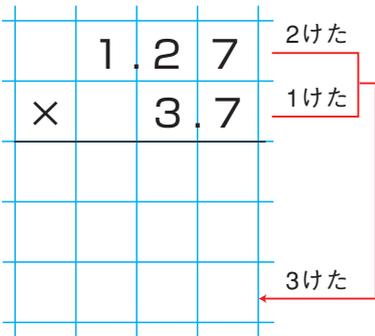
◆小数のかけ算の筆算

①  $2.8 \times 3.2$



- ① 整数どうしのかけ算にするために、かけられる数を10倍する。〈位を1けた上げる〉
- ② かける数も10倍する。〈位を1けた上げる〉
- ③  $(10 \times 10)$  倍したので、積を100でわる。〈位を2けた下げる〉

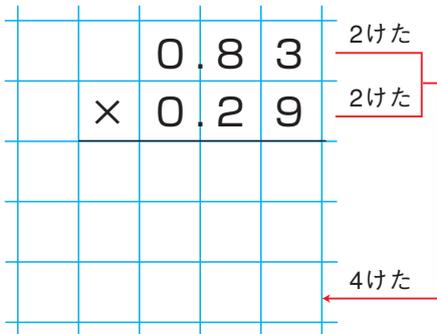
②  $1.27 \times 3.7$



整数×整数の筆算と同じように計算して、積の小数点をうつ位置に気をつけたいね。



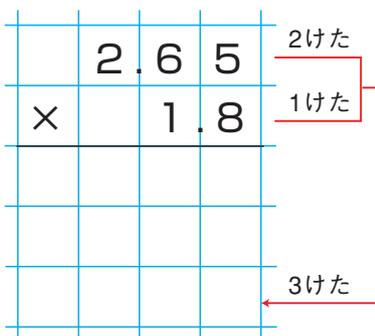
③  $0.83 \times 0.29$



積の小数点は、積の小数部分のけた数が、かけられる数とかける数の小数部分のけた数の和になるようにうつよ。



④  $2.65 \times 1.8$



積の下の位が0になるとき、小数点をうつ位置をまちがえないように気をつけよう。

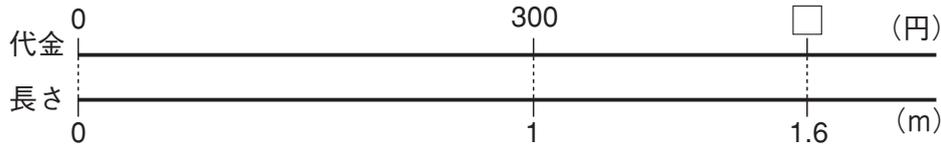




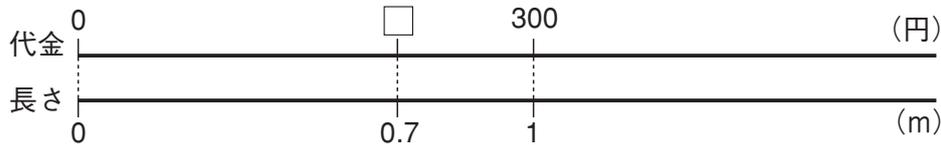
◆積の大きさ

1m のねだんが 300 円のリボンがあります。このリボン 1.6m の代金と 0.7m の代金を求めて、1m のねだんと比べましょう。

① それぞれの代金を求めて、□にあてはまる不等号を書きましょう。



1.6m の代金  $300 \times 1.6$  □ 300



0.7m の代金  $300 \times 0.7$  □ 300

② かけ算では、1 より小さい数をかけると、積はかけられる数より □ になります。



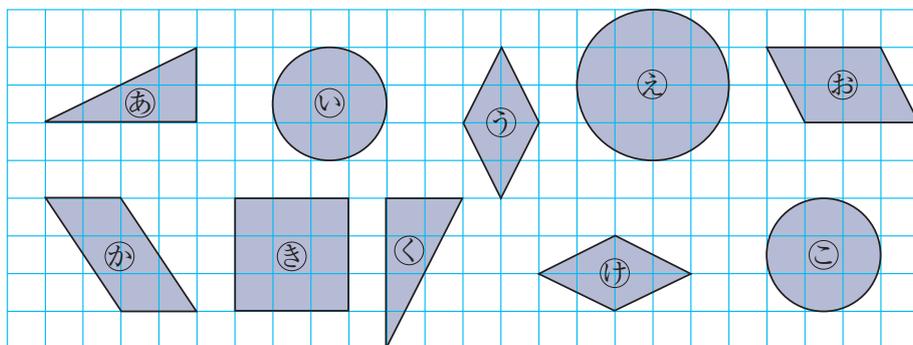
かけられる数より積が小さくなるのはどれでしょうか。

- Ⓐ  $340 \times 2.4$     Ⓘ  $2.5 \times 1.7$     Ⓢ  $8.6 \times 0.3$     Ⓝ  $0.17 \times 1.8$   
 Ⓑ  $5.14 \times 6.2$     Ⓚ  $8.37 \times 1.46$     Ⓣ  $2.5 \times 7.91$     Ⓖ  $0.04 \times 0.5$

答え



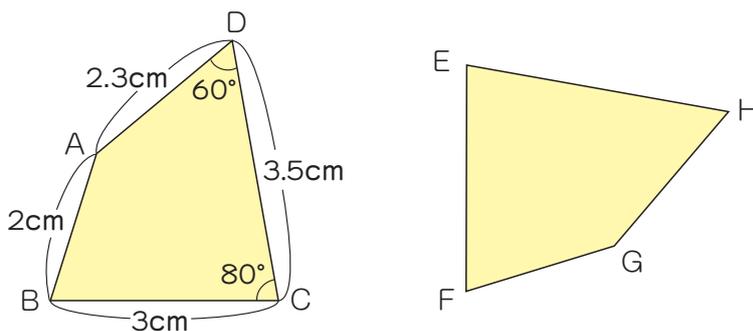
合同な図形は、どれとどれでしょうか。



合同な図形は  と 、 と 、 と  です。



下の2つの四角形は合同です。 にあてはまる記号や数をかきましょう。



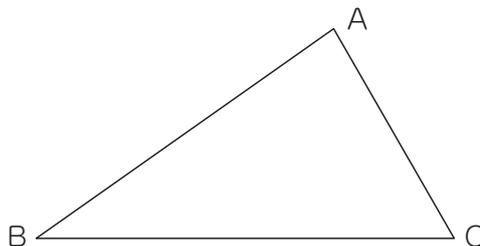
- ① 角Aと<sup>たいおう</sup>対応する角は、角  です。
- ② 辺ADと<sup>たいおう</sup>対応する辺は、辺  で  cmです。
- ③ 角Eの角度は  °です。

5年	名	
	組前	

### ◆合同な図形のかき方



右の三角形 ABC と合同な三角形をかきます。  
 下の 3 種類しゅるいのかき方のつづきをかきましょう。



① 3 つの辺へんの長さを使ってかきましょう。



辺 AB と辺 AC の長さは、コンパスではかりとればいいね。



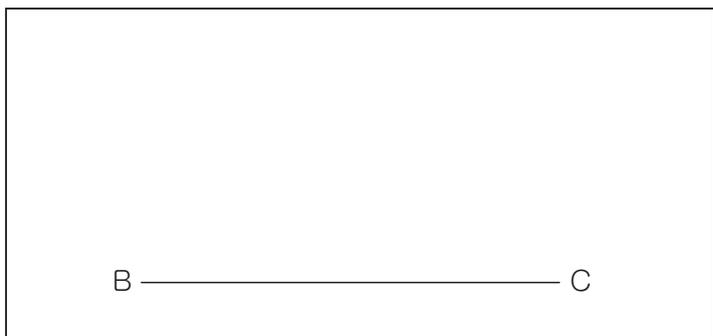
② 2 つの辺へんの長さとその間の角の大きさを使ってかきましょう。



頂点 A が決まれば、頂点 A と頂点 C を結ぶことができるね。



③ 1 つの辺へんの長さとその両はしの角の大きさを使ってかきましょう。



角 B と角 C の角度を調べて…。



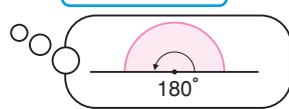
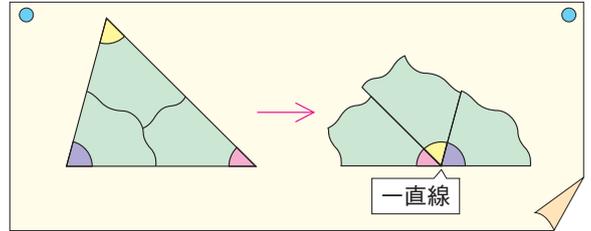
### ◆三角形の角



三角形の3つの角の大きさの和を調べましょう。

- ① 三角形の3つの角を切り取ってならべると、  
一直線になります。

このことから、三角形の3つの角の  
大きさの和は  といえます。



どんな三角形でも、3つの角の  
大きさの和は同じになるよ。



### ◆四角形や五角形の角

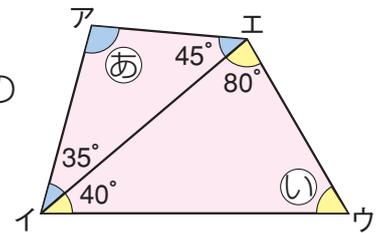


四角形や五角形の角の大きさの和を調べましょう。

- ① ㊸の角度を求めましょう。

・ 三角形の3つの角の大きさの和は  なので、次の  
式にあてはまる数を求めれば、㊸の角度がわかります。

㊸  + 35 + 45 = 180      答え

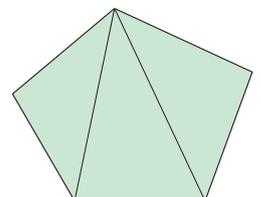


- ② ㊹の角度を求めましょう。

80 + 40 + ㊹  = 180      答え

- ③ 四角形は1つの頂点から対角線をかくと、 つの三角形に分けられます。  
三角形の角の大きさの和は  なので、四角形の角の大きさの和は  $180^\circ$  の  
2つ分で  になります。

- ④ 五角形は、1つの頂点から対角線をかくと、 つの  
三角形に分けられます。三角形の角の大きさの和は   
なので、五角形の5つの角の大きさの和は、 になります。

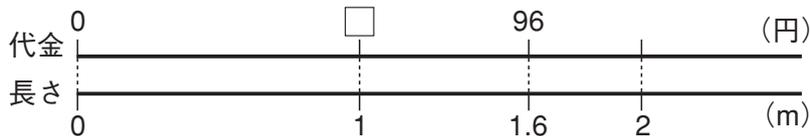




◆整数÷小数の計算

1.6m の代金が 96 円のリボンがあります。  
このリボン 1m のねだんは何円でしょうか。

① リボン 1m のねだんは、どんな式で求められるでしょうか。



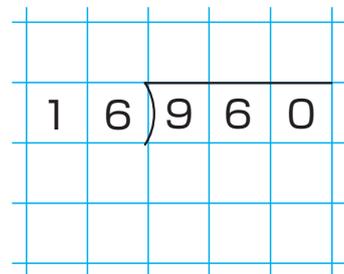
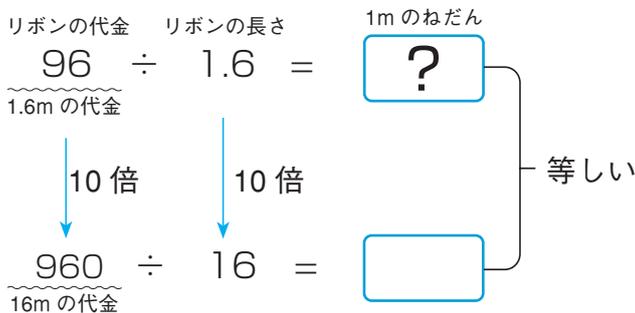
リボンの長さが 2m なら、 $96 \div 2$  の式になるね。



式

② リボンの長さが 16m の場合をもとにして、リボン 1m のねだんを求めましょう。

・リボンの長さが 1.6m の 10 倍の  m になると、代金は 1.6m の代金の 10 倍の  円になるけれど、1m のねだんは変わりません。



整数どうしの  $960 \div 16$  で  
答えが求められるね。

・1m のねだんは、リボンの長さと代金をそれぞれ 10 倍しても変わりません。

$$96 \div 1.6 = (96 \times \text{□}) \div (1.6 \times \text{□})$$

10 倍した代金                      10 倍した長さ

$$= \text{□}$$

答え



0.1m の代金を  $96 \div 16$  で求めて、それを 10 倍するしかたもあるよ。

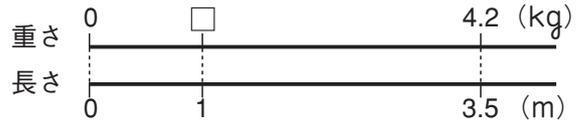


### ◆小数÷小数の計算

3.5m の重さが 4.2kg のぼうがあります。  
このぼう 1m の重さは何 kg でしょうか。

① 1m の重さは、どんな式で求められるでしょうか。

式



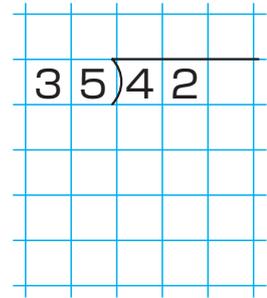
② 計算のしかたを考えましょう。

- ・整数どうしの計算になるように、わられる数とわる数をそれぞれ 10 倍します。

$$4.2 \div 3.5 = \boxed{?}$$

↓ 10倍    ↓ 10倍

$$42 \div 35 = \boxed{\phantom{00}}$$



- ・わり算では、わられる数とわる数に同じ数をかけても商は変わらないので、 $4.2 \div 3.5$  の商は、 $42 \div 35$  の商と同じになります。

$$4.2 \div 3.5 = (4.2 \times \boxed{\phantom{00}}) \div (3.5 \times \boxed{\phantom{00}})$$

$$= 42 \div 35$$

$$= \boxed{\phantom{00}}$$

答え

③  $4.2 \div 3.5$  の筆算のしかたを考えましょう。

- ・ $4.2 \div 3.5$  の筆算は、わる数とわられる数をそれぞれ 10 倍して小数点を消して、 $42 \div 35$  の筆算をします。

$$3.5 \overline{)4.2}$$

10倍    10倍

$$3.5 \overline{)4.2}$$



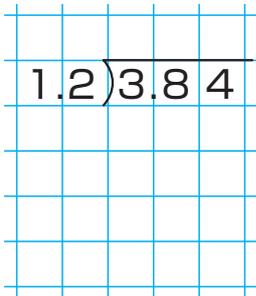
商の小数点は、わられる数の移した小数点にそろえるよ。

$$3.5 \overline{)4.2} \begin{array}{l} 1.2 \\ \hline \end{array}$$

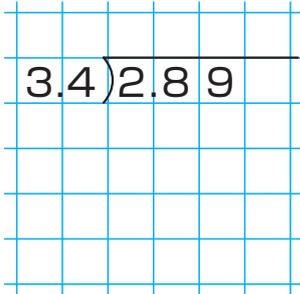
5年	名	
	組	前

◆小数のわり算の筆算

①  $3.84 \div 1.2$



②  $2.89 \div 3.4$



③  $5.423 \div 1.87$

- ① わる数が整数になるように、小数点を右へ<sup>う</sup>移す。
- ② わられる数の小数点も、①で移した分だけ右へ<sup>う</sup>移す。
- ③ 商の小数点は、わられる数の<sup>う</sup>移した小数点にそろえてうつ。

商は何の位から  
立つかな。



わる数とわられる数を  
それぞれ 100 倍すると…。



④  $4.2 \div 1.75$



1.75 を 100 倍すると…。



⑤  $6 \div 2.4$



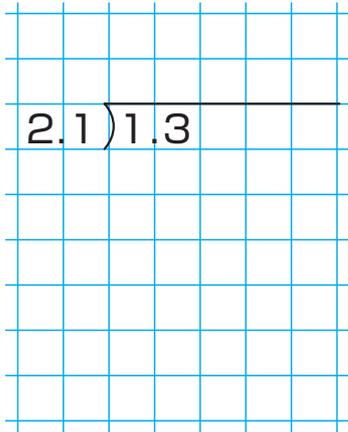
2.4 を 10 倍すると…。





◆商の四捨五入

1.3 ÷ 2.1 の計算をしましょう。  
 商は四捨五入して、上から2けたのがい数で求めましょう。



一の位が0だから、  
 $\frac{1}{1000}$  の位の数字に着目するよ。  
 0.619...  
 ↑ 上から2けた



◆あまりのあるわり算

3.4m のテープを 0.6m ずつ切っていきます。  
 0.6m のテープは何本できて、何 m あまるでしょうか。

① 商は何の位まで求めればよいでしょうか。

の位



0.6m のテープの本数は整数になるから…。

② あまりはいくつでしょうか。

$$\begin{array}{r} 5 \\ 0.6 \overline{) 3.4} \\ \underline{3.0} \\ 4 \end{array}$$



あまりは4でいいのかな…。

3.4 ÷ 0.6 =  あまり

答え

③ 答えの確かめをしましょう。

0.6 ×  +  = 3.4

(わる数) (商) (あまり) (わられる数)

# 小数のわり算 ⑤

(教科書 87 ~ 93 ページ)

5年	名	
	組前	

## ◆練習

①  $5.7 \div 1.5$

②  $4.4 \div 0.8$

③  $15.2 \div 1.6$

$$1.5 \overline{)5.7}$$

④  $24 \div 3.2$

⑤  $6.8 \div 8.5$

⑥  $0.9 \div 7.5$

⑦  $5.5 \div 1.25$

⑧  $2.511 \div 2.79$

⑨  $0.288 \div 0.24$

⑩  $3.8 \div 6.2$  の計算をしましょう。商は四捨五入して、上から2けたのがい数で求めましょう。

$$6.2 \overline{)3.8}$$

何の位の数を四捨五入すればいいかな。



⑪ 2.5m のロープを 0.4m ずつ切っていきます。0.4m のロープは何本できて、何 m あまるでしょうか。

$$0.4 \overline{)2.5}$$

$2.5 \div 0.4 =$   あまり

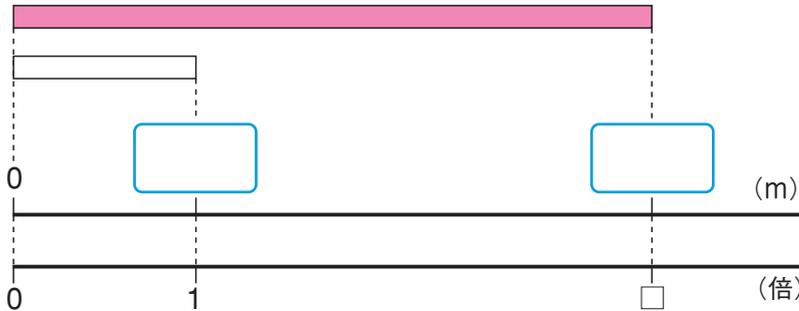
答え

5年	名	
	組	前



◆倍の計算

5.6m の赤のリボンと、1.6m の白のリボンがあります。  
赤のリボンの長さは、白のリボンの長さの何倍でしょうか。



1 とみるのは  
白のリボンだから…。

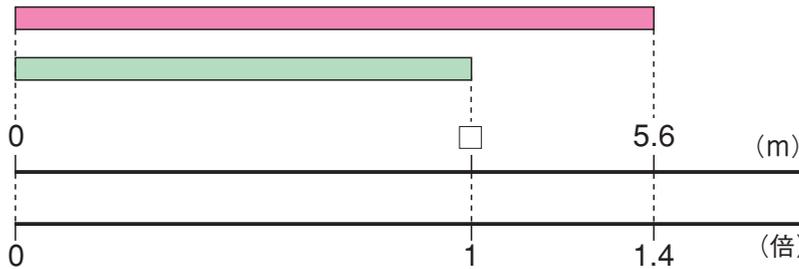


式  =

答え



赤のリボンの長さは 5.6m で、緑のリボンの長さの 1.4 倍だそうです。  
緑のリボンの長さは、何 m でしょうか。  
緑のリボンの長さを  $\square$  m とし、かけ算の式に表し、答えを求めましょう。



$\square \times 1.4 = 5.6$

$\square = \square \div \square$

$= \square$

答え