

数学的に解釈する力や表現する力を育てる

# 学習シート

5年生用(上)

解答編

算数学習シート

5 年

数のしくみを調べよう

解答編

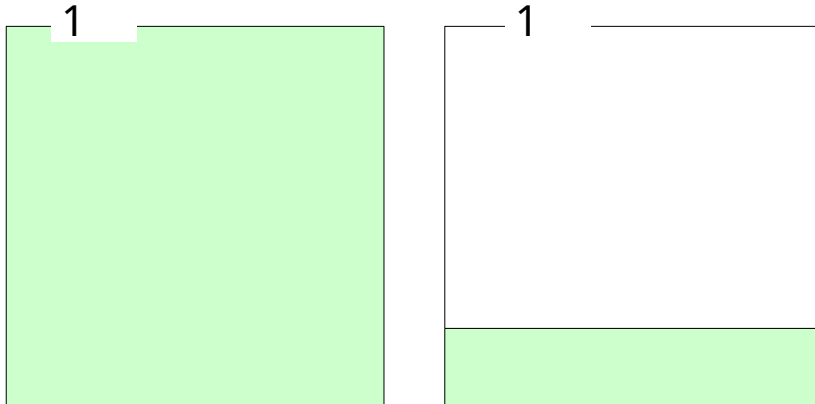
# 数のしくみを調べよう 1

4年生の勉強を思い出して

## 復習問題

水とうに入る水のかさを1 のますではかったら，1 とあと少しのはしがありました。水とうに入る水のかさは，何 といえましょうか。

はしたのかさを表すには，どうしたらよいか下の図を使って説明しましょう。



### 説明

1 を10等分する。その1こ分のかさは0.1 だから，0.1 がいくつ分かを数えればよい。

1.2という小数はどんな数ですか。  
いろいろな言い方で答えて見ましょう。

ア  $1.2 = 1 + 0.2$

1.2は，

1 と0.2をあわせた

数です。

イ  $1.2 = 2 - 0.8$

1.2は，

2 より0.8小さい

数です。

ウ  $1.2 = 1 + (0.1 + 0.1)$

1.2は，

1 と，0.1を2こあわせた

数です。

エ  $1.2 = 0.1 \times 12$

1.2は，

0.1を12こ集めた

数です。

オ  $1.2 =$

(自分で考える)

1.2は，

数です。

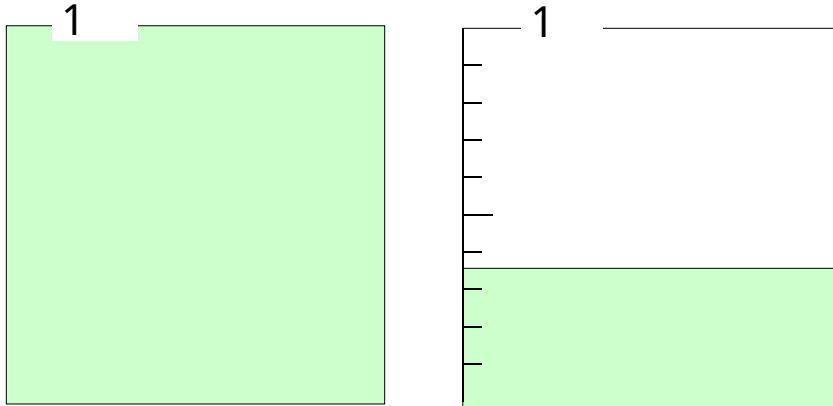
## 数のしくみを調べよう 2

### 0.1 より少ないかさ

#### 問題

やかんに入っている水のかさを1 のますではかったら, 1.3 とはしたがありました。やかんに入っている水のかさは, 何 といえましょうか。

はしたのかさを表すには, どうしたらよいか下の図を使って説明しましょう。



#### 説明

0.1 を10等分する。その1こ分のかさは0.01 だから, 0.01 がいくつ分かを数えればよい。

1.36という小数はどんな数ですか。  
いろいろな言い方で答えましょう。

ア  $1.36 = 1.3 + 0.06$

1.36は, 1.3と0.06をあわせた 数です。

イ  $1.36 = 1.4 - 0.04$

1.36は, 1.4より0.04小さい 数です。

ウ  $1.36 = 1.3 + (0.01 + 0.01 + 0.01 + 0.01 + 0.01 + 0.01)$

1.36は, 1.3を0.01を6こあわせた 数です。

エ  $1.36 = 0.01 \times 136$

1.36は, 0.01を136こ集めた 数です。

オ  $1.36 =$  (自分で式をつくってみましょう)

1.36は,  数です。

## 数のしくみを調べよう 3

0.001のいくつ分

4.367という小数はどんな数ですか。  
いろいろな言い方で答えましょう。

ア  $4.367 = 4.36 + 0.007$

4.367は、4.36と0.007をあわせた数です。

イ  $4.367 = 4.37 - 0.003$

4.367は、4.37より0.003小さい数です。

ウ  $4.367 = 4.36 + (0.001 + 0.001 + 0.001 + 0.001 + 0.001 + 0.001 + 0.001)$

4.367は、4.36と0.001を7こあわせた数です。

エ  $4.367 = 0.001 \times 4367$

4.367は、0.001を4367こ集めた数です。

オ  $4.367 =$  (自分で式をつくってみましょう)

4.367は、数です。

## 数のしくみを調べよう 4

0.01のいくつ分

## 問題

それぞれの数の大きさの分だけ，色をぬりましょう。

めもりも書きこみましょう

0.05

0.05は, 0.01のいくつ分ですか。

5 つ分

0.18

[illegible]

0.18は, 0.01のいくつ分ですか。

---

18

4.08

[illegible]

1.08は, 0.01のいくつ分ですか。

---

1 0 8

## 2.5

[illegible]

2.5は、0.01のいくつ分ですか。

---

2 5 0

# 数のしくみを調べよう 5

君の身長何m？

## 問題

こうじさんとまなぶさんは、走りはばとびをしました。  
2人のとんだ長さを、m単位で表しましょう。

こうじ・・・2 m72cm  
まなぶ・・・2 m80cm

## セブンステップシート

### 問題をとらえるための7段階

1	<b>なんの問題？</b> <small>問題文を読んで、「なんとなくこんな問題だろう」と思ったことを自分のことばで書く</small>	この問題は、 走りはばとびの記録をm単位で表す という問題です。
2	<b>もとめることは？</b>	m単位で表した2人の走りはばとびの記録
3	<b>わかっていることは？</b>	こうじさんは、2 m72cmとんだ。 まなぶさんは、2 m80cmとんだ。
4	<b>キーワード</b> <small>この問題の大切なことば</small>	m単位
5	<b>図や絵</b> <small>線分図で考えよう</small>	
6	<b>答えの予想</b>	こうじさん2.72m まなぶさん2.8m
7	<b>予想した理由</b>	こうじさんは、2 mと0.72mだから。 まなぶさんは、2 mと0.8mだから。

君の身長は、何m？  m

ジャイアント馬場（知らないかなあ）の身長は2 m 9 cmです。何m？

2.09 m

## 数のしくみを調べよう 6

3.4の10倍

3.4kgのスイカ10個分

### 問題

3.4kgのスイカが10個あります。全部で何kgでしょう。

(^\_^)3.4をどうすることかな

34
kg

3.4kgのスイカが100個あります。全部で何kgでしょう。

(^\_^)3.4をどうすることかな

340
kg

3.4kgのスイカを10人で同じ重さで分けます。1人分は何kgでしょう。

(^\_^)3.4をどうすることかな

0.34
kg

3.4kgのスイカをなんと100人で同じ重さに分けるとすると、1人分は何kgでしょう。

(^\_^)3.4をどうすることかな

0.034
kg



## 数のしくみを調べよう 7

23.85という小数を分せきしよう

### 問題

23.85を100倍することについて，くわしく考えてみましょう。

23.85は， 20 と  と 0.8 と  を合わせた数です。

$$23.85 = 20 + \text{} + 0.8 + \text{}$$

23.85を100倍した数というのは，

20 を 100倍した数，  
3 を 100倍した数，  
0.8 を 100倍した数，  
0.05 を 100倍した数 を合わせた数です。

つまり，

$$20 \times 100 = \text{}$$

$$3 \times 100 = \text{}$$

$$0.8 \times 100 = \text{}$$

$$0.05 \times 100 = \text{}$$

これらを合わせると

$$\text{} + \text{} + \text{} + \text{}$$

よって 答えは

# 算数学習シート

## 5 年

小数のかけ算とわり算を考えよう

## 解答編

# 小数のかけ算とわり算を考えよう 1

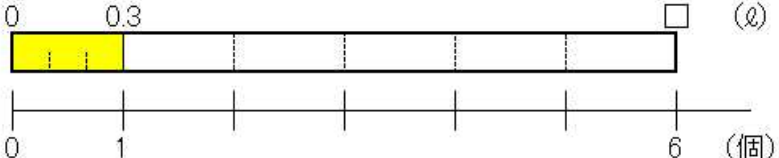
## 小数のかけ算

### 問題

0.3 入りのジュースを6個買いました。ジュースは、ぜんぶで何 ありますか。

## セブンステップシート

### 問題をとらえるための7段階

1	<b>なんの問題？</b> 問題文を読んで、「なんとなくこんな問題だろう」と思ったことを自分のことばで書く	この問題は、 かさの問題で、1 こが0.3 の6 こぶんのジュースのかさをもとめる という問題です。
2	<b>もとめることは？</b>	ジュースの全部のかさ
3	<b>わかっていることは？</b>	1 こぶんが0.3 全部で6 こぶん
4	<b>キーワード</b> つなぐことばや式を立てるための大切なことば	ぜんぶで
5	<b>図や絵</b> わかっていることやもとめることがどうつながっているのか様子がわかるような絵や線分図、テープ図などで表す。	
6	<b>答えの予想</b> にたような状況や経験を思い出し たり、数直線から考えたりして、 だいたい答えを書く	0.3 が3 つぶんで、1 より少ないくらいだから、 全体で2 より少し少ないくらい。
7	<b>ことばの式式</b>	ジュースの全部の量 = 1個のジュースの量 × 買った数 $0.3 \times 6$

# 小数のかけ算とわり算を考えよう 2

## 小数のかけ算

### 問題

3.6 入りのポリタンクが7個あります。  
このポリタンクに水を入れると、全部で何 入りますか。

セブンステップシート		
問題をとらえるための7段階		
1	<b>なんの問題？</b> 問題文を読んで、「なんとなくこんな問題だろう」と思ったことを自分のことばで書く	この問題は、 かさの問題で、1こが3.6 の7こぶんの水のかさ をもとめる  という問題です。
2	<b>もとめることは？</b>	全部の水のかさ
3	<b>わかっていることは？</b>	1このポリタンクに3.6 入る 全部で7このポリタンクがある
4	<b>キーワード</b> つなぐことばや式を立てるための大切なことば	全部で
5	<b>図や絵</b> わかっていることやもとめることがどうつながっているのか様子がわかるような絵や線分図、テープ図などで表す	
6	<b>答えの予想</b> にたような状況や経験を思い出したり、数直線から考えたりして、だいたいどの答えを書く	3.6 を4 とみて、7個分だから、28 より少ないくらい。
7	<b>ことばの式式</b>	ポリタンクの全部の量 = 1個のポリタンクの量 × 個数 $3.6 \times 7$

# 小数のかけ算とわり算を考えよう 3

型に名前をつけよう

## 問題

次の計算を筆算でしましょう。  
計算のしかたで，3つの型に分類し，分けた理由を書きましょう。  
最後に3つの型の名前をつけましょう。

ア  $1.8 \times 6 = 10.8$

イ  $17.6 \times 8 = 140.8$

ウ  $0.9 \times 8 = 7.2$

エ  $0.4 \times 5 = 2$

オ  $21.4 \times 7 = 149.8$

カ  $1.6 \times 5 = 8$

キ  $2.9 \times 5 = 14.5$

ク  $0.3 \times 3 = 0.9$

(一般)型

記号：ア，イ，オ，キ

理由：

1より大きい小数に整数をかけて，答えが小数になるもの。

(0. × 整数 = 小数)型

記号：ウ，ク

理由：1より小さい小数に整数をかけて，答えが小数になるもの。

(小数 × 整数 = 整数)型

記号：エ，カ

理由：小数に整数をかけて，答えが整数になるもの。

# 小数のかけ算とわり算を考えよう 4

型に名前をつけよう2

## 問題

次の計算を筆算でしましょう。  
計算のしかたで，3つの型に分類し，分けた理由を書きましょう。  
最後に3つの型の名前をつけましょう。

ア  $0.9 \times 57 = 51.3$

イ  $7.2 \times 25 = 180$

ウ  $12.5 \times 60 = 750$

エ  $24.5 \times 40 = 980$

オ  $7.5 \times 56 = 420$

カ  $0.8 \times 34 = 27.2$

(乗数2けた。0を消さない)型

記号：ア，カ

理由：かける数が2けたで，0は消さない。

(乗数2けた。0を消す)型

記号：イ，オ

理由：かける数が2けたで，0を消す。

(乗数何十。0を消す)型

記号：ウ，エ

理由：かける数が何十で，0を消す。

# 小数のかけ算とわり算を考えよう 5

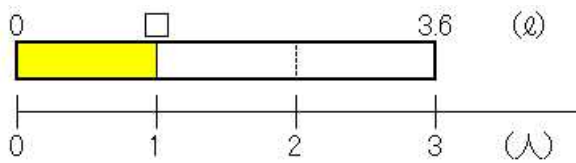
## 小数のわり算

### 問題

牛乳を3.6 買いました。  
この牛乳を3人で等分すると、1人ぶんは何 になりますか。

## セブンステップシート

### 問題をとらえるための7段階

1	<b>なんの問題？</b> 問題文を読んで、「なんとなくこんな問題だろう」と思ったことを自分のことばで書く	この問題は、 買った牛乳を3人で分ける  という問題です。
2	<b>もとめることは？</b>	1人ぶんの牛乳の量
3	<b>わかっていることは？</b>	牛乳が3.6 ある。 3人で等分する。
4	<b>キーワード</b> つなぐことばや式を立てるための大切なことば	等分
5	<b>図や絵</b> わかっていることやもとめることがどうつながっているのか様子がわかるような絵や線分図、テープ図などで表す	
6	<b>答えの予想</b> にたような状況や経験を思い出したり、数直線から考えたりしてだいたいのできる答えを書く	1 と少しずつ
7	<b>ことばの式</b>	1人ぶんの牛乳の量 = 全体の牛乳の量 ÷ 分ける人数 $3.6 \div 3$

# 小数のかけ算とわり算を考えよう 6

## 小数のわり算

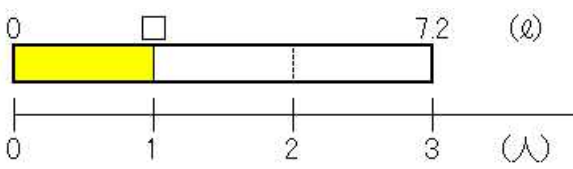
### <問題>

牛乳を7.2 買いました。

この牛乳を3人で等分すると，1人ぶんは何 になりますか。

## セブンステップシート

### 問題をとらえるための7段階

1	<b>なんの問題？</b> 問題文を読んで，「なんとなくこんな問題だろう」と思ったことを自分のことばで書く	この問題は， 買った牛乳を3人でわけると という問題です。
2	<b>もとめることは？</b>	1人ぶんの牛乳の量
3	<b>わかっていることは？</b>	牛乳が7.2 ある 3人で等分する
4	<b>キーワード</b> つなぐことばや式を立てるための大切なことば	等分
5	<b>図や絵</b> わかっていることやもとめることがどうつながっているのか様子がわかるような絵や線分図，テープ図などで表す	
6	<b>答えの予想</b> にたような状況や経験を思い出したり，数直線から考えたりしてだいたいので答えを書く	2 と少し
7	<b>ことばの式式</b>	1人ぶんの牛乳の量 = 全体の牛乳の量 ÷ 分ける人数 $7.2 \div 3$

3.6 ÷ 3 とのちがいを説明しましょう。

#### 説明

3.6 ÷ 3 は，3 と 6 に分けて，わり算ができたが，7.2を7 と 2 dℓ に分けて，それぞれをわることができない。



## 小数のかけ算とわり算を考えよう 7

### 小数のわり算の筆算の意味

牛にゅうを7.2 買いました。この牛にゅうを3人で等分すると、1人ぶんは2.4 になります。

このことを  $7.2 \div 3$  の筆算に表すと下のようになります。

$$\begin{array}{r} 2.4 \\ 3 \overline{) 7.2} \\ \underline{6} \phantom{0} \\ 12 \\ \underline{12} \\ 0 \end{array}$$

#### <問題>

筆算に使われたそれぞれの数字は、何を意味しているでしょう。  
かずやさんと、なおこさんの2人の考え方で説明しましょう。

<かずやさんの考え>

(7.2 を  と  に分けて考える方法)

を  等分する。

$$\text{} \div \text{} = \text{} \text{ あまり } \text{}$$

1人ぶんは  で、 残る。

は、0.1 が  こぶん。

$$\text{} \div \text{} = \text{}$$

1人ぶんは

2 と  で、2.4。

<なおこさんの考え>

(7.2 は、 が72こぶんであると考えする方法)

$$\text{} \div 3 = 24$$

が  こぶんで、 。

# 小数のかけ算とわり算を考えよう 8

型に名前をつけよう

## 問題

次の計算を筆算でしましょう。  
計算のしかたで，4つの型に分類し，分けた理由を書きましょう。  
最後に4つの型の名前をつけましょう。

ア  $5.1 \div 3 = 1.7$

イ  $74.5 \div 5 = 14.9$

ウ  $84.6 \div 9 = 9.4$

エ  $3.6 \div 9 = 0.4$

オ  $50.4 \div 8 = 6.3$

カ  $8.4 \div 6 = 1.4$

キ  $5.4 \div 6 = 0.9$

ク  $62.4 \div 4 = 15.6$

(10より小さい小数÷整数)型

記号：ア，カ

理由：10より小さい小数÷整数で，答えが1より大きいもの。

(十の位から商がたつ)型

記号：イ，ク

理由：商が十の位からたつもの。

(一の位から商がたつ)型

記号：ウ，オ

理由：商が十の位にはたたず，一の位からたつもの。

(商が1より小さい小数)型

記号：エ，キ

理由：商が1より小さい小数になるもの。

## 小数のかけ算とわり算を考えよう 9

0 を何回書きたしますか。

### 問題

次の整数 ÷ 整数の計算を筆算でしましょう。

それぞれのわられる数に 0 を何回書きたしたかによって分類しましょう。

ア  $1 \div 8 = 0.125$

イ  $5 \div 4 = 1.25$

ウ  $25 \div 4 = 6.25$

エ  $5 \div 8 = 0.625$

オ  $4 \div 8 = 0.5$

カ  $15 \div 8 = 1.875$

1 回型：わられる数に 0 を 1 回書きたす型

記号 { オ }

2 回型：わられる数に 0 を 2 回書きたす型

記号 { イ, ウ }

3 回型：わられる数に 0 を 3 回書きたす型

記号 { ア, エ, カ }

次の小数 ÷ 整数の計算を筆算でしましょう。

それぞれのわられる数に 0 を何回書きたしたかによって分類しましょう。

ア  $2.7 \div 36 = 0.075$

イ  $50.7 \div 8 = 6.3375$

ウ  $5.1 \div 5 = 1.02$

エ  $87.6 \div 16 = 5.475$

オ  $2.7 \div 6 = 0.45$

カ  $26.9 \div 8 = 3.3625$

1 回型：わられる数に 0 を 1 回書きたす型

記号 { ウ, オ }

2 回型：わられる数に 0 を 2 回書きたす型

記号 { ア, エ }

3 回型：わられる数に 0 を 3 回書きたす型

記号 { イ, カ }

# 小数のかけ算とわり算を考えよう 10

何をもとに何倍。      は、      の      倍です。

## 復習問題

親のクジラの体長は15mで、子どものクジラの体長は3 mです。  
親のクジラの体長は、子どものクジラの体長の何倍ですか。

親のクジラの体長      は、      子どものクジラの体長      の      倍です。

ことばの式      親のクジラの体長      ÷      子どものクジラの体長      =      倍

式      1 5      ÷      3      =      5

答え      親のクジラの体長      は、      子どものクジラの体長      の      5      倍です。

あゆみさんの学級では、ハムスターを飼っています。  
はじめは4 ひきでしたが、いまは24ひきいます。  
ハムスターの数は、はじめのときの何倍になりましたか。

ハムスターの数      は、      はじめのときの数      の      倍です。

ことばの式      ハムスターの数      ÷      はじめのときの数      =      倍

式      24      ÷      4      =      6

答え      ハムスターの数      は、      はじめのときの数      の      6      倍です。

問題

下の表は，4つの建物の高さを表しています。

建 物	学校	ホテル	デパート	銀行
高 さ (m)	8	16	20	12

ア 学校の高さをもとにすると，ホテルの高さは何倍ですか。

ホテルの高さは，学校の高さの 倍です。

ことばの式 ホテルの高さ ÷ 学校の高さ = 倍

式 16 ÷ 8 = 2

答え ホテルの高さは，学校の高さの 2 倍です。

2 倍は，8 mを1とみたとき，16 mが 2 にあたることを表しています。

イ 学校の高さをもとにすると，デパートの高さは何倍ですか。

デパートの高さは，学校の高さの 倍です。

ことばの式 デパートの高さ ÷ 学校の高さ = 倍

式 20 ÷ 8 = 2.5

答え デパートの高さは，学校の高さの 2.5 倍です。

2.5 倍は，8 mを1とみたとき，20 mが 2.5 にあたることを表しています。

ウ 学校の高さをもとにすると，銀行の高さは何倍ですか。

銀行の高さは，学校の高さの 倍です。

ことばの式 銀行の高さ ÷ 学校の高さ = 倍

式 12 ÷ 8 = 1.5

答え 銀行の高さは，学校の高さの 1.5 倍です。

1.5 倍は，8 mを1とみたとき，12 mが 1.5 にあたることを表しています。

# 算数学習シート

## 5 年

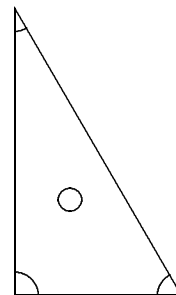
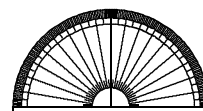
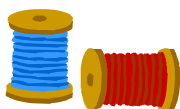
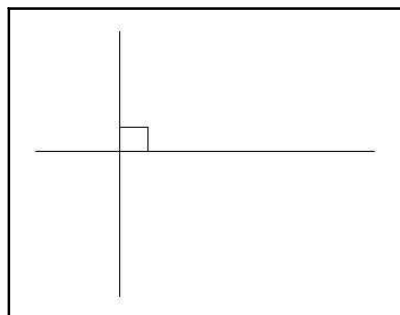
四角形をつくろう

## 解答編

# 四角形をつくろう 1

## 垂直と平行

**問題** 下の図のようなたがいに垂直である2本の直線を鉛筆を使ってひきたいと思います。  
何をどのように使ってひくことができますか。説明しましょう。



使うもの（ノート

）

説明

はじめにノートの1辺を使って横の直線をひく。次にたての直線を上の部分と下の部分に分けて，ノートの角を合わせてひく。

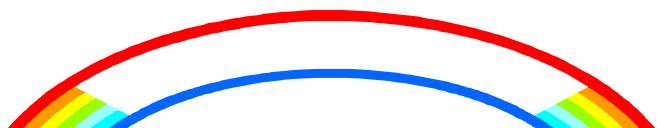
使うもの（直線じょうぎ，三角じょうぎ

）

説明

はじめに直線じょうぎを使って横の直線をひく。次に三角じょうぎの直角の部分で横の直線の上下にあて，垂直の線をひく。

虹の外側の線と，内側の線が，平行でない理由を書きましょう。



理由

外側の線と内側の線が，直線ではないから。

## 四角形をつくろう 2

### 四角形ずもう

友だちと，四角形ずもうをしよう。

<ルール説明>

四角形は，正方形，長方形，平行四辺形，台形，ひし形の5つです。

ひとつずつ出して，性質の多いほうが勝ちです。

たとえば，長方形は，

向かい合った辺が平行

向かい合った辺の長さが等しい

4つの角が直角

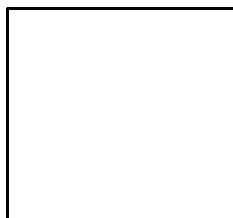
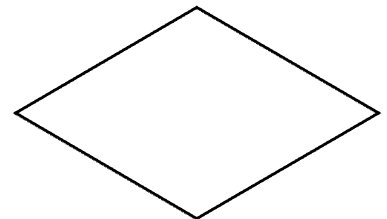
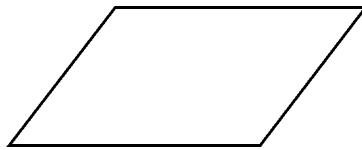
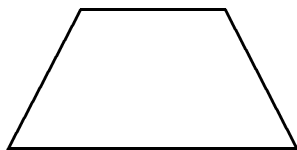
などです。

一度対戦したものは，二度と使えません。

5回対戦して，多く勝てばいいのです。

相手に見えないようにして，「せーの」で，同時に出しましょう。

下の図形を切り取ったら，友だちと勝負です！





# 算数学習シート 5 年

分数のたし算とひき算を考えよう

## 解答編

# 分数のたし算とひき算を考えよう 1

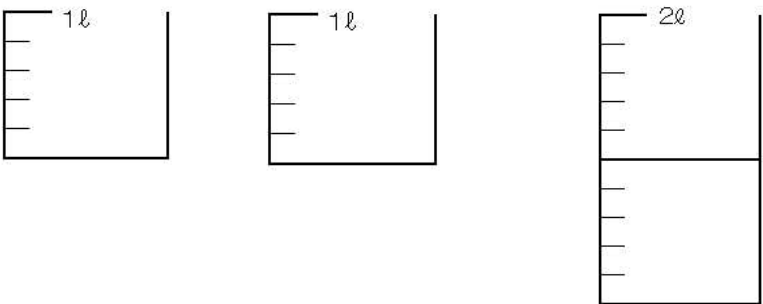
$\frac{1}{5}$  が いくつぶん

**問題** ジュースが、パックに  $\frac{3}{5}$  , びんに  $\frac{4}{5}$  入っています。

ジュースはあわせて何 ありますか。

## セブンステップシート

### 問題をとらえるための7段階

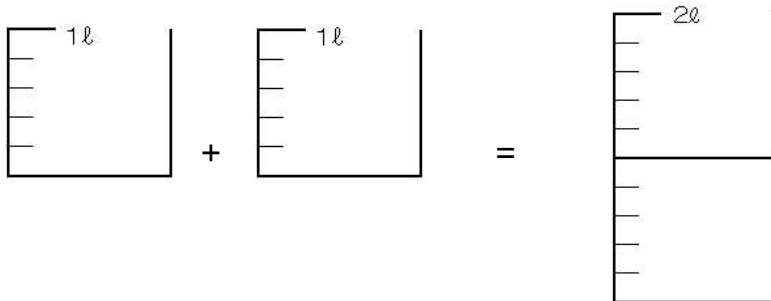
1	<b>なんの問題？</b> 問題文を読んで、「なんとなくこんな問題だろう」と思ったことを自分のことばで書く	この問題は、 パックのジュースとびんのジュースをあわせて全体のジュースの量をもとめる  という問題です。
2	<b>もとめることは？</b>	ジュースの全体の量
3	<b>わかっていることは？</b>	ジュースが、パックに $\frac{3}{5}$ , びんに $\frac{4}{5}$ 入っている <hr/>
4	<b>キーワード</b> つなぐことばや式を立てるための大切なことば	あわせて
5	<b>図や絵</b> わかっていることやもとめることがどうつながっているのか様子がわかるような絵や線分図、テープ図などで表す	
6	<b>答えの予想</b> にたような状況や経験を思い出し たり、数直線から考えたりして、だ いたいの答えを書く	1 のマスでは少しあふれそうだから、1 と少し。
7	<b>ことばの式 式</b>	ジュースの全体の量 = パックの量 + びんの量 $\frac{3}{5} + \frac{4}{5}$

## 分数のたし算とひき算を考えよう 2

$\frac{1}{5}$ が いくつぶん

問題 ジュースが、パックに $\frac{3}{5}$ ，びんに $\frac{4}{5}$  入っています。

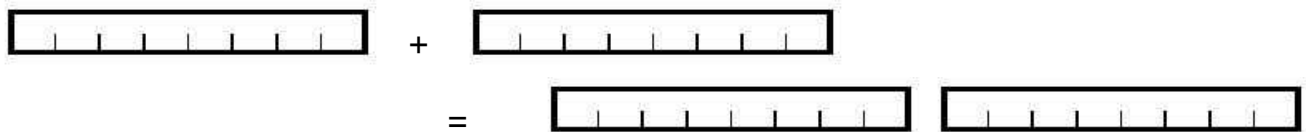
ジュースはあわせて何 ありますか。



$\frac{1}{5}$ の 3こぶん と  $\frac{1}{5}$ の 4こぶん をあわせて  $\frac{1}{5}$ の 7こぶん

問題  $\frac{5}{8}$ mの赤のテープがあります。青のテープは，赤のテープより $\frac{7}{8}$ m長いです。

青のテープは何mですか。



$\frac{1}{8}$ の 5こぶん と  $\frac{1}{8}$ の 7こぶん をあわせて  $\frac{1}{8}$ の 12こぶん

式と答えをもとめましょう

式  $\frac{5}{8} + \frac{7}{8} = \frac{12}{8}$

答え  $\frac{12}{8}$ m

## 分数のたし算とひき算を考えよう 3

型に名前をつけよう

### 問題

次の計算をしましょう。

計算のしかたで，3つの型に分類し，分けた理由を書きましょう。

最後に3つの型の名前をつけましょう。

ア  $\frac{2}{7} + \frac{4}{7} = \frac{6}{7}$

イ  $\frac{3}{7} + \frac{4}{7} = \frac{7}{7} (1)$

ウ  $\frac{4}{9} + \frac{7}{9} = \frac{13}{9} (1\frac{4}{9})$

エ  $\frac{2}{9} + \frac{7}{9} = \frac{9}{9} (1)$

オ  $\frac{2}{5} + \frac{2}{5} = \frac{4}{5}$

カ  $\frac{5}{7} + \frac{4}{7} = \frac{9}{7} (1\frac{2}{7})$

(真分数)型

記号：ア，オ

理由：答えが1より小さい分数になる。

(1と等しくなる分数)型

記号：イ，エ

理由：答えの分母と分子が等しくなる。

(帯分数)型

記号：ウ，カ

理由：答えが1より大きい分数になる。

## 分数のたし算とひき算を考えよう 4

分数ずもう

友だちと、分数ずもうをしよう。

<ルール説明>

分数は、 $\frac{4}{6}$ 、 $\frac{3}{6}$ 、 $\frac{1}{4}$ 、 $\frac{3}{4}$ 、 $\frac{1}{2}$  の5つです。

ひとつずつ出して、大きいほうが勝ちです。

(どちらが大きいかは、下の数直線でくらべてたしかめましょう)

一度対戦したものは、二度と使えません。

5回対戦して、多く勝てばいいのです。

相手に見えないようにして、「せーの」で、同時に出しましょう。

下の分数を切り取ったら、友だちと勝負です！



$$\frac{4}{6}$$

$$\frac{3}{6}$$

$$\frac{1}{4}$$

$$\frac{3}{4}$$

$$\frac{1}{2}$$

# 算数学習シート

## 5 年

整数を 2 つのなかまに分けよう

## 解答編

# 整数を 2 つのなかまに分けよう 1

式で説明する

問題 25 が奇数である理由を書きましょう。

25 を 2 でわると、わりきれずに 1 あまるから。

問題 下の式は、偶数、奇数のどちらでしょう。  
理由も説明しましょう

ア  $2 \times$

$2 \times$  の答えは、2 でわりきれから、偶数である。

イ  $2 \times + 1$

$2 \times$  が偶数だから、それに 1 をたすと奇数になる。

算数学習シート  
5 年  
計算のきまりをみなおそう

解答編



## 計算のきまりをみなおそう 1

, , で式を書こう

**問題** 次の計算のきまりを , , ( ) を使って式にあらわしましょう。

**ア** たされる数とたす数を入れかえても、和は変わらない。

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

れい (かんたんな数字をあてはめて考えよう)

式  $\boxed{1 + 2 = 2 + 1}$

**イ** 3つの数をたすとき、たすじゅんじょをかえても、和は変わらない。

式  $\boxed{(\phantom{00} + \phantom{00}) + \phantom{00} = \phantom{00} + (\phantom{00} + \phantom{00})}$

れい (かんたんな数字をあてはめて考えよう)

式  $\boxed{(\phantom{00} + \phantom{00}) + \phantom{00} = \phantom{00} + (\phantom{00} + \phantom{00})}$

**ウ** かけられる数とかける数を入れかえても、積は変わらない。

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

れい (かんたんな数字をあてはめて考えよう)

式  $\boxed{9 \times 5 = 5 \times 9}$

**エ** 3つの数をかけるとき、かけるじゅんじょをかえても、積は変わらない。

式  $\boxed{(\phantom{00} \times \phantom{00}) \times \phantom{00} = \phantom{00} \times (\phantom{00} \times \phantom{00})}$

れい (かんたんな数字をあてはめて考えよう)

式  $\boxed{(\phantom{00} \times \phantom{00}) \times \phantom{00} = \phantom{00} \times (\phantom{00} \times \phantom{00})}$

**オ** 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。

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

れい (かんたんな数字をあてはめて考えよう)

式  $\boxed{12 \div 5 = (12 \times 2) \div (5 \times 2)}$

**カ** わられる数とわる数を同じ数でわっても、商は変わらない。

式  $\boxed{\phantom{00} \div \phantom{00} = (\phantom{00} \div \phantom{00}) \div (\phantom{00} \div \phantom{00})}$

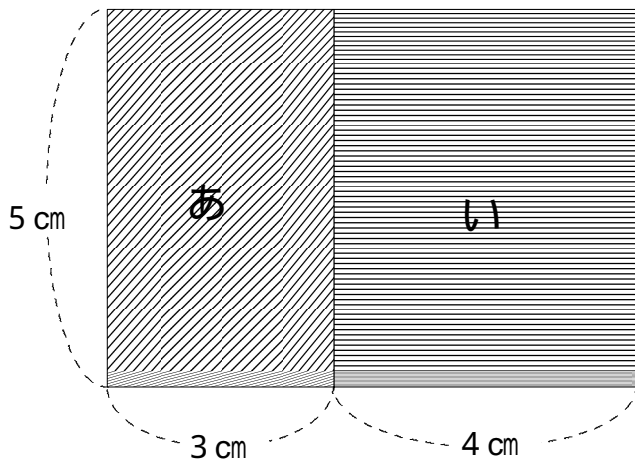
れい (かんたんな数字をあてはめて考えよう)

式  $\boxed{350 \div 50 = (350 \div 10) \div (50 \div 10)}$

## 計算のきまりをみなおそう 2

どっちが好き？

### 問題



左の長方形の面積を求める式



の面積  $5 \times 3 = 15$



の面積  $5 \times 4 = 20$



をあわせた全体の面積

$$15 + 20 = 35$$

答え  $35 \text{ cm}^2$

ひとつの式にあらわしましょう。

ア 「あ」の面積をもとめ、「い」の面積をもとめ、それをあわせる式

式

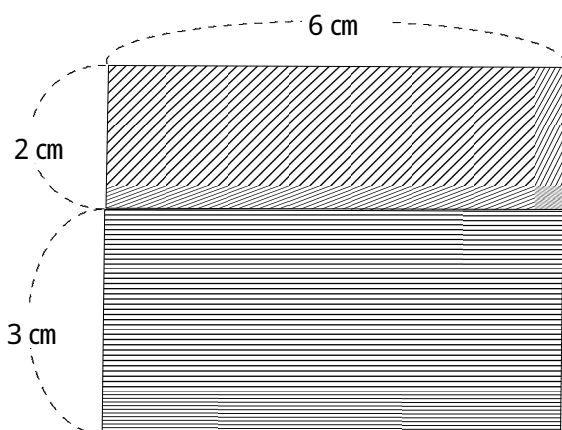
$$5 \times 3 + 5 \times 4$$

イ 「あ」と「い」の横の長さをたして、たての長さとの積をもとめる式

式

$$5 \times (3 + 4), \quad (3 + 4) \times 5$$

あなたは、アの方法とイの方法ではどちらが計算しやすいですか。  
次の面積をどちらかの方法で、計算しましょう。



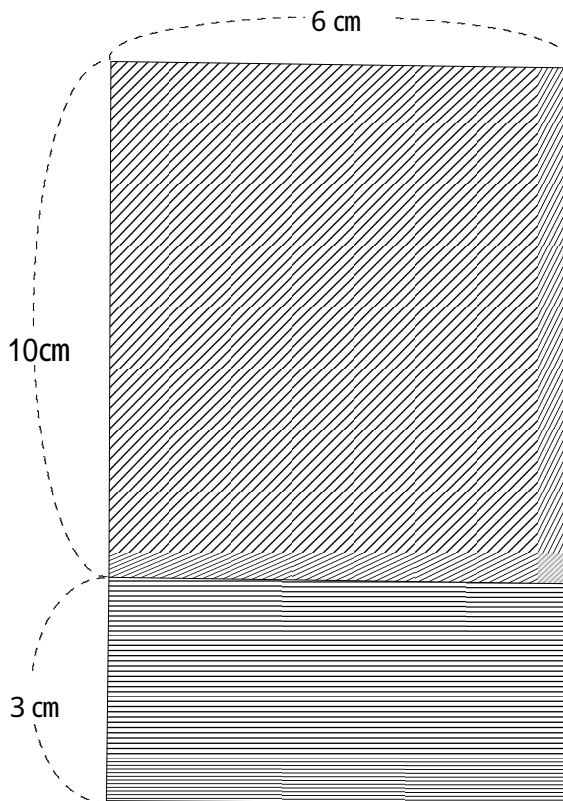
式

アの方法  $2 \times 6 + 3 \times 6 = 30$

イの方法  $(2 + 3) \times 6 = 30$

答え  $30 \text{ cm}^2$

あなたは，アの方法とイの方法ではどちらが計算しやすいですか。  
次の面積をどちらかの方法で，計算しましょう。



式

アの方法

$$10 \times 6 + 3 \times 6 = 78$$

答え  $78 \text{ cm}^2$

アの方法でも，イの方法でも答えは等しくなります。  
このことを ， ， をつかって式に表しましょう。

式

$$\quad \times \quad + \quad \times \quad = ( \quad + \quad ) \times$$

# 算数学習シート

## 5 年

小数のかけ算を考えよう

## 解答編

# 小数のかけ算を考えよう 1

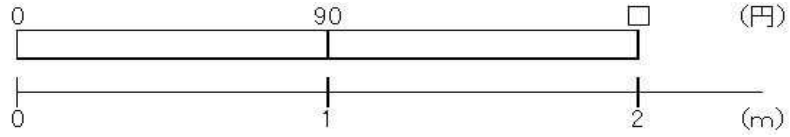
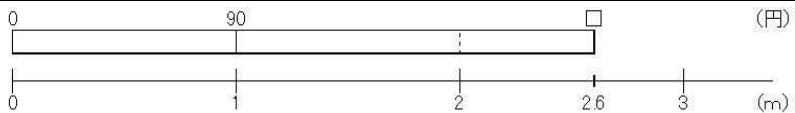
小数をかける

## 問題

1 mのねだんが90 円のリボンを, 2.6m 買いました。代金はいくらですか。

## セブンステップシート

### 問題をとらえるための7段階

1	<b>なんの問題？</b> 問題文を読んで, 「なんとなくこんな問題だろう」と思ったことを自分のことばで書く	この問題は, 1 mのねだんが90 円のリボンを2.6m 買ったときの代金をもとめる という問題です。
2	<b>もとめることは？</b>	リボンの代金
3	<b>わかっていることは？</b>	リボンは1 m 90 円である リボンを2.6m 買った
4	<b>置き換え</b> 小数をかんたんな整数に置き換えて図や式にして考える。その式からことばの式を立てる。	リボンを2 m 買った場合  $90 \times 2 = 180$ 答え 180 円 1 mのねだん $\times$ 買った長さ = 代金
5	<b>図や絵</b> わかっていることやもとめることがどうつながっているのか様子がわかるような絵や線分図, テープ図などで表す	
6	<b>答えの予想</b> にたような状況や経験を思い出し, 数直線から考えたりして, だいたいので答えを書く	180 円と270 円のあいだで, 200 円と少し
7	<b>ことばの式</b>	1 mのねだん $\times$ 買った長さ = 代金 $90 \times 2.6$

## 小数のかけ算を考えよう 2

小数をかける

### <問題>

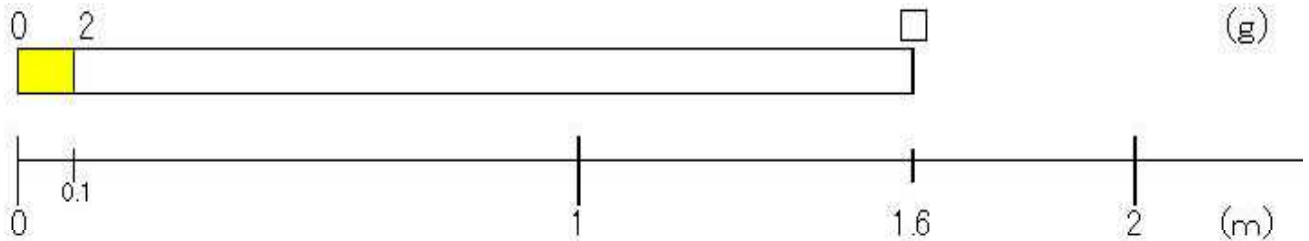
1 mの重さが20 gのはり金があります。このはり金1.6mの重さは何gですか。

りつこさんの考えで、計算すると次のような式になります。式の意味を説明しましょう。

$$20 \div 10 = 2$$

$$2 \times 16 = 32$$

答え 32 g



#### 説明

1.6mは0.1mの16こ分である。よって0.1mの重さをもとめ、その16こ分をもとめる方法。

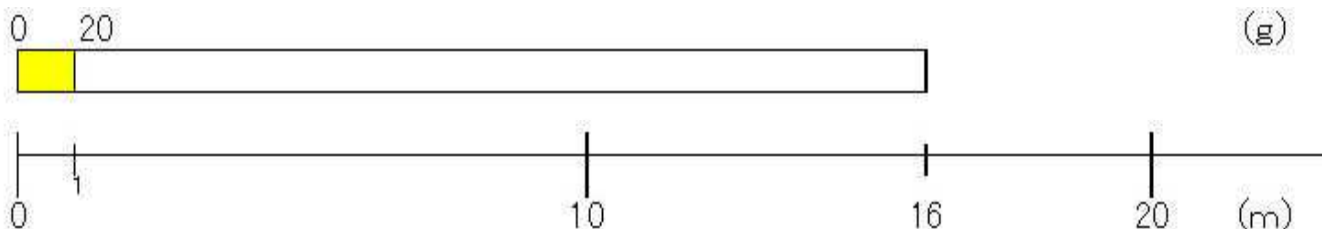
まことさんの考えで、計算すると次のようになります。式の意味を説明しましょう。

$$1.6\text{m} \times 10 = 16$$

$$20 \times 16 = 320$$

$$320 \div 10 = 32$$

答え 32 g



#### 説明

1.6mを10倍することによって16 m分の重さをもとめ、その10分の1をもとめる方法。

## 小数のかけ算を考えよう 3

小数をかける

問題

1 mの重さが2.3kgのパイプが2.8mあります。

このことから何が考えられるでしょうか。

## 小数のかけ算を考えよう 4

型に名前をつけよう

### <問題>

次の計算を筆算でしましょう。

計算のしかたで，4つの型に分類し，分けた理由を書きましょう。

最後に4つの型の名前をつけましょう。

ア  $6.8 \times 4.5 = 30.6$

イ  $0.3 \times 2.6 = 0.78$

ウ  $4.3 \times 5.6 = 24.08$

エ  $87 \times 3.4 = 295.8$

オ  $0.8 \times 1.2 = 0.96$

カ  $4.9 \times 3.1 = 15.19$

キ  $72 \times 9.3 = 669.6$

ク  $8.5 \times 5.2 = 44.2$

(小数×小数の一般)型

記号：ウ，カ

理由：小数×小数で，0を消す必要のないもの。

(整数×小数の一般)型

記号：エ，キ

理由：整数×小数で，0を消す必要のないもの。

(0を消す)型

記号：ア，ク

理由：積の一番小さい位の0を消す。

(0.をつけたす)型

記号：イ，オ

理由：一の位に0をつけたす。



## 小数のかけ算を考えよう 5

かける数と積の大きさ

### <問題>

1 mのねだんが80円のリボンがあります。  
このリボン mの代金はいくらですか。

にいろいろな数字をあてはめて、代金をもとめましょう。

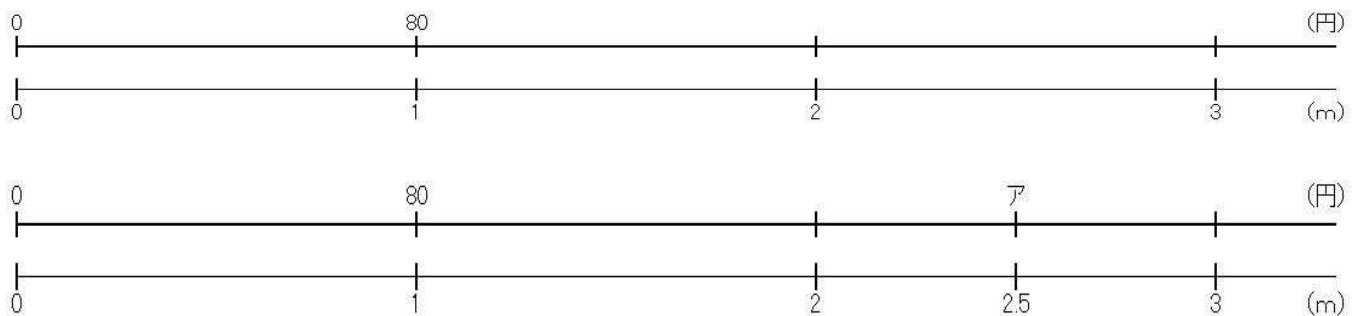
ア = ( 2.5 ) の場合      式  $80 \times 2.5 = 200$       答え 200 円

イ = (      ) の場合      式           答え      円

ウ = (      ) の場合      式           答え      円

エ = (      ) の場合      式           答え      円

ア～エを数直線で表しましょう。



代金をもとめるための ことばの式を書きましょう。

代金 = 1 mのねだん × 買った長さ

代金が、80円より安くなるのはどんなときでしょうか。

買った長さ、1 mより短いとき。

かける数が、1 より小さいとき。

## 小数のかけ算を考えよう 6

型に名前をつけよう2

### <問題>

次の計算を筆算でしましょう。

計算のしかたで，4つの型に分類し，分けた理由を書きましょう。

最後に4つの型の名前をつけましょう。

ア  $0.2 \times 0.4 = 0.08$

イ  $27 \times 0.9 = 24.3$

ウ  $7.5 \times 0.4 = 3$

エ  $0.6 \times 0.5 = 0.3$

オ  $7.5 \times 0.8 = 6$

カ  $0.7 \times 0.8 = 0.56$

キ  $0.4 \times 0.5 = 0.2$

ク  $8.3 \times 0.8 = 6.64$

(0.をつけたす)型

記号：ア，カ

理由：一の位に0をつけたす。

(0をつけたさない，消さない)型

記号：イ，ク

理由：1より小さい小数をかけて，席から0を消す必要のないもの。

(0を2こ消す)型

記号：ウ，オ

理由：積の0を2こ消して，整数になるもの。

(0を1こ消して，0.をつけたす)型

記号：エ，キ

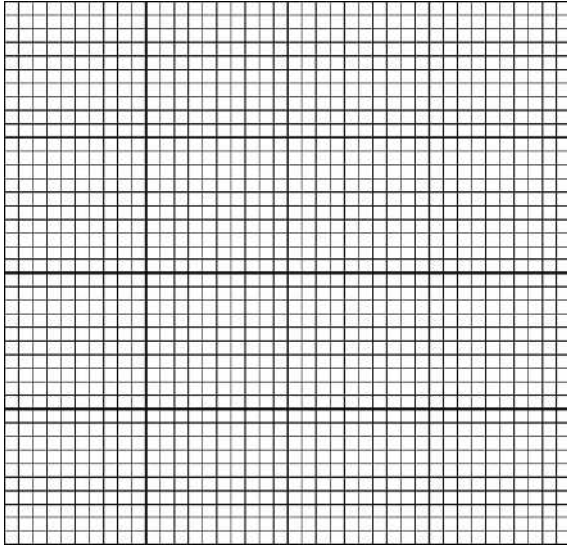
理由：積の0を消して，一の位に0をつけたすもの。

## 小数のかけ算を考えよう 7

これまでの学習したことが成り立つかな  
面積：単位をかえて整数にして

### <問題>

1 辺が0.4mの正方形の面積は何 $\text{m}^2$ ですか。



ア 単位をかえて，整数にする。

イ 1 辺の長さがどのくらいの正方形が何こあるか数える。

ウ かえた単位をもとにして正方形の面積をもとめる。

エ  $1\text{ m}^2$ が，どのくらいかをもとに， $\text{m}^2$ の単位で面積をもとめる。

ア mをcmにかえる。0.4mは， cm。

イ 1 辺の長さの中に，1 cmが こある。

ウ この正方形の面積は， 答え   $\text{cm}^2$

エ  $1\text{ m}^2$ は， $1000\text{cm}^2$ だから  答え   $\text{m}^2$

# 小数のかけ算を考えよう 8

何をもとに何倍

## 復習問題

下の表は、4つの建物の高さを表しています。

建 物	学校	ホテル	デパート	銀行
高さ (m)	8	16	20	12

ア 学校の高さをもとにすると、ホテルの高さは何倍ですか。

ホテルの高さは、学校の高さの 倍です。

ことばの式

ホテルの高さ ÷ 学校の高さ = 倍

式

16 ÷ 8 = 2

答え

ホテルの高さは、学校の高さの 2 倍です。

2 倍は、8 m を 1 とみたとき 16 m が 2 にあたることを表しています。

イ 学校の高さをもとにすると、デパートの高さは何倍ですか。

デパートの高さは、学校の高さの 倍です。

ことばの式

デパートの高さ ÷ 学校の高さ = 倍

式

20 ÷ 8 = 2.5

答え

デパートの高さは、学校の高さの 2.5 倍です。

2.5 倍は、8 m を 1 とみたとき 20 m が 2.5 にあたることを表しています。

ウ 学校の高さをもとにすると、銀行の高さは何倍ですか。

銀行の高さは、学校の高さの 倍です。

ことばの式

銀行の高さ ÷ 学校の高さ = 倍

式

12 ÷ 8 = 1.5

答え

銀行の高さは、学校の高さの 1.5 倍です。

1.5 倍は、8 m を 1 とみたとき、12 m が 1.5 にあたることを表しています。

問題

色によって長さのちがうリボンがあります。

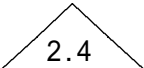
紙テープの色	赤	白	青	黄
長さ (m)	5	10	12	4

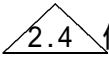
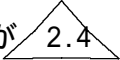
赤のリボンの長さをもとにすると、青のリボンの長さは何倍ですか。

青のリボンの長さ は、 赤のリボンの長さ の 倍です。

ことばの式 青のリボンの長さ ÷ 赤のリボンの長さ =  倍

式  $\boxed{12} \div \boxed{5} = \triangle_{2.4}$

答え 青のリボンの長さ は、 赤のリボンの長さ の  2.4 倍です。

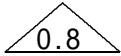
 2.4 倍は、  $\boxed{5}$  mを1とみたとき  $\boxed{12}$  mが  2.4 にあたることを表しています。

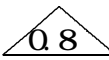
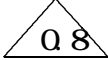
赤のリボンの長さをもとにすると、黄のリボンの長さは何倍ですか。

黄のリボンの長さ は、 赤のリボンの長さ の 倍です。

ことばの式 黄のリボンの長さ ÷ 赤のリボンの長さ =  倍

式  $\boxed{4} \div \boxed{5} = \triangle_{0.8}$

答え 黄のリボンの長さ は、 赤のリボンの長さ の  0.8 倍です。

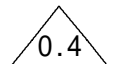
 0.8 倍は、  $\boxed{5}$  mを1とみたとき、  $\boxed{4}$  mが  0.8 にあたることを表しています。

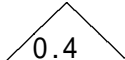
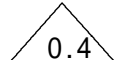
白のリボンの長さをもとにすると、黄のリボンの長さは何倍ですか。

黄のリボンの長さ は、 白のリボンの長さ の 倍です。

ことばの式 黄のリボンの長さ ÷ 白のリボンの長さ =  倍

式  $\boxed{4} \div \boxed{10} = \triangle_{0.4}$

答え 黄のリボンの長さ は、 白のリボンの長さ の  0.4 倍です。

 0.4 倍は、  $\boxed{10}$  mを1とみたとき、  $\boxed{4}$  mが  0.4 にあたることを表しています。

# 小数のかけ算を考えよう 9

何をもとに何倍2

## < 問題 >

赤，青，黄の3本のテープがあります。赤のテープの長さは5 mです。

青のテープは，赤のテープをもとにすると3.5倍，黄のテープは，赤のテープの0.6倍の長さです。

青と黄のテープは，それぞれ何mですか。

## セブンステップシート

### 問題をとらえるための7段階

1	<b>なんの問題？</b> 問題文を読んで，「なんとなくこんな問題だろう」と思ったことを自分のことばで書く	この問題は， 赤のテープの長さをもとにして，何倍かがわかって いる青と黄のテープの長さをもとめる という問題です。
2	<b>もとめることは？</b>	青のテープの長さと黄のテープの長さ
3	<b>わかっていることは？</b>	赤のテープの長さは5 m 青のテープの長さは，赤のテープの長さの3.5倍 黄のテープの長さは，赤のテープの長さの0.6倍
4	<b>置き換え</b> 小数をかんたんな整数に置き換えて図や式にして考える。その式からことばの式を立てる。	赤のテープの2倍の長さの場合  $5 \times 2 = 10$ 答え10m 赤のテープの長さ×倍
5	<b>図や絵</b> わかっていることやもとめることがどうつながっているのか様子がわかるような絵や線分図，テープ図などで表す。	
6	<b>答えの予想</b>	青のテープは15mと20mのちょうど真中で，17.5m 黄のテープは3m
7	<b>ことばの式式</b>	赤のテープの長さ×倍 青：5×3.5 黄：5×0.6

算数学習シート  
5 年  
小数のわり算を考えよう

解答編

# 小数のわり算を考えよう 1

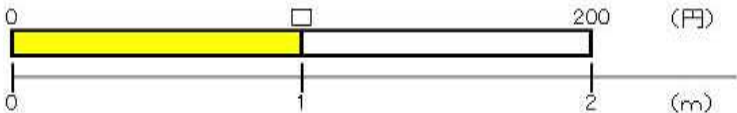
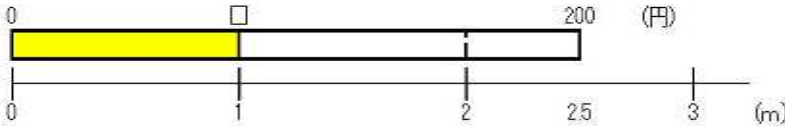
小数でわる

## 問題

リボンを2.5m買ったら、代金は200円でした。  
このリボン1mのねだんは何円ですか。

## セブンステップシート

### 問題をとらえるための7段階

1	<b>なんの問題？</b> <small>問題文を読んで、「なんとなくこんな問題だろう」と思ったことを自分のことばで書く</small>	この問題は、 2.5mだと200円であるリボンの1mのねだんをもとめる という問題です。
2	<b>もとめることは？</b>	リボン1mのねだん
3	<b>わかっていることは？</b>	2.5mの代金は200円
4	<b>置き換え</b> <small>小数をかんたんな整数に置き換えて図や式にして考える。その式からことばの式を立てる</small>	2m買ったら代金が200円のときの1mのねだん  $200 \div 2 = 100$ 答え100円 代金 ÷ 買った長さ = 1mのねだん
5	<b>図や絵</b> <small>わかっていることやもとめることがどうつながっているのか様子がわかるような絵や線分図、テープ図などで表す</small>	
6	<b>答えの予想</b> <small>にたような状況や経験を思い出したり、数直線から考えたりしてだいたいな答えを書く</small>	200円より少し少ない
7	<b>ことばの式式</b>	代金 ÷ 買った長さ = 1mのねだん $200 \div 2.5$



## 小数のわり算を考えよう 2

小数でわる

### 問題

1.5mのはり金の重さをはかったら、30 g でした。

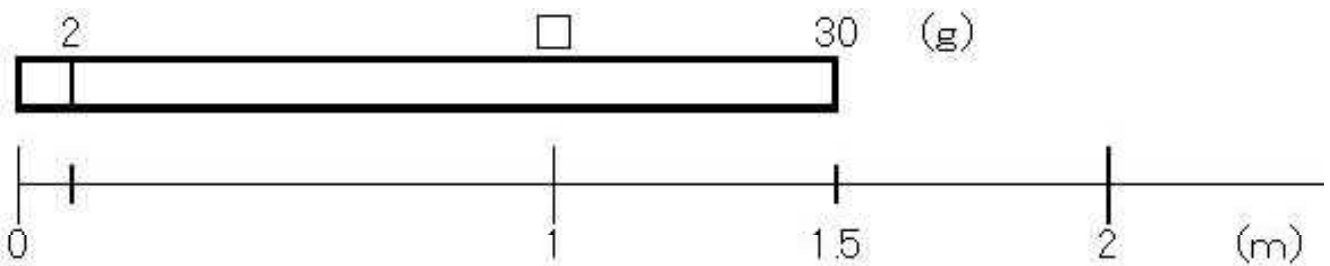
このはり金 1 mの重さは何 g ですか。

かずやさんの考えで計算すると次のようになります。式の意味を説明しましょう。

$$30 \div 1.5 = 2$$

$$2 \times 1.0 = 2.0$$

答え 2.0 g



### 説明

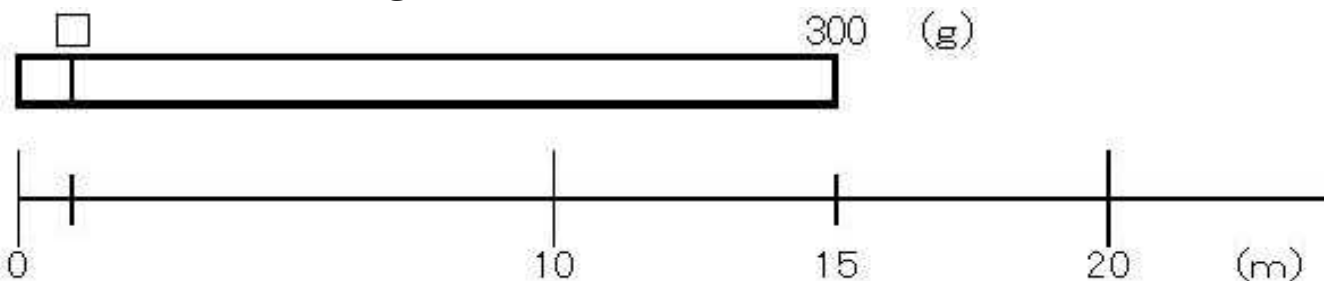
1.5mは0.1mの10こ分だから、はじめに0.1mの重さをもとめる。次にその10こ分をもとめる。

まみさんの考えで計算すると次のようになります。式の意味を説明しましょう。

$$30 \times 10 = 300$$

$$300 \div 1.5 = 20$$

答え 2.0 g



### 説明

はじめに30 gを10倍して15 m分の重さをもとめる。次に15でわって1 m分の重さをもとめる。

# 小数のわり算を考えよう 3

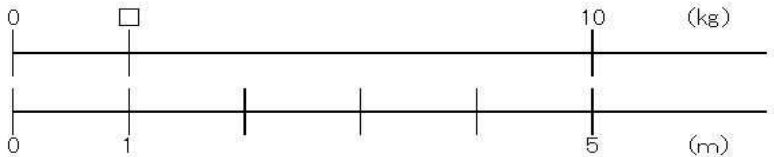
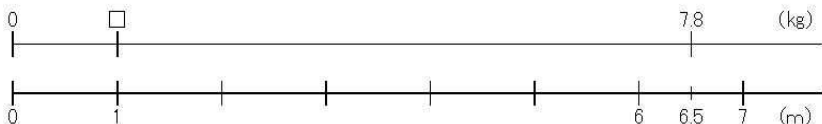
小数を小数でわる

## 問題

6.5mの重さが7.8kgの鉄のぼうがあります。  
この鉄のぼう 1 mの重さは何kgですか。

## セブンステップシート

### 問題をとらえるための7段階

1	<b>なんの問題？</b> 問題文を読んで、「なんとなくこんな問題だろう」と思ったことを自分のことばで書く	この問題は、 6.5mだと7.8kgである鉄の棒の1 mの重さをもとめる という問題です。
2	<b>もとめることは？</b>	鉄の棒 1 mの重さ
3	<b>わかっていることは？</b>	6.5mの重さは7.8kg
4	<b>置き換え</b> 小数や分数をかんたんな整数に置き換えて図や式にして考える。その式からことばの式を立てる。	5mの重さが10kgのときの1 mの重さ  $10 \div 5 = 2$ 答え 2 kg 全体の重さ ÷ 全体の長さ = 1 mの重さ
5	<b>図や絵</b> わかっていることやもとめることがどうつながっているのか様子がわかるような絵や線分図、テープ図などで表す	
6	<b>答えの予想</b> にたような状況や経験を思い出したり、数直線から考えたりしてだいたいのできる答えを書く	1 kgより少し重い
7	<b>ことばの式式</b>	全体の重さ ÷ 全体の長さ = 1 mの重さ $7.8 \div 6.5$

## 小数のわり算を考えよう 4

小数を小数でわる

### 問題

6.5mの重さが7.8kgの鉄のぼうがあります。  
この鉄のぼう 1 mの重さは何kgですか。

7.8÷6.5の計算の方法を次のように考えました。説明にそって式を書きましょう。

0.1mの重さから考える方法

ア 6.5mは、0.1mが65あること

$$6.5 \times 10 = 65$$

イ 0.1mの重さ

$$7.8 \div 65 = 0.12$$

ウ 0.1mの重さを10倍して、1 mの重さをもとめる

$$0.12 \times 10 = 1.2$$

答え

1.2

kg

65mの重さを出してから、1 mの重さをもとめる方法

ア 6.5mの重さを10倍して、65mの重さをもとめる

$$7.8 \times 10 = 78$$

イ 65mの重さを10でわって、1 mぶんの重さをもとめる

$$78 \div 65 = 1.2$$

答え

1.2

kg

「わられる数とわる数の両方を10倍した商は等しい」というきまりを使って考える方法

ア わられる数を10倍する

$$7.8 \times 10 = 78$$

イ わる数を10倍する

$$6.5 \times 10 = 65$$

ウ わり算をする

$$78 \div 65 = 1.2$$

答え

1.2

kg

## 小数のわり算を考えよう 5

型に名前をつけよう

### 問題

次の計算を筆算でしましょう。

計算のしかたで，3つの型に分類し，分けた理由を書きましょう。

最後に3つの型の名前をつけましょう。

ア  $9.8 \div 3.5 = 2.8$

イ  $14.4 \div 3.6 = 4$

ウ  $23.8 \div 2.8 = 8.5$

エ  $42.3 \div 9.4 = 4.5$

オ  $8.4 \div 2.4 = 3.5$

カ  $69.6 \div 8.7 = 8$

( 小数 ÷ 小数 = 小数 ) 型

記号：ア，オ

理由：10より小さい小数のわり算で，商も小数になるもの。

( 商が整数 ) 型

記号：イ，カ

理由：小数 ÷ 小数で商が整数になるもの。

( わられる数が10より大きい小数 ) 型

記号：ウ，エ

理由：わられる数が10より大きい小数で，商が小数であるもの。

## 小数のわり算を考えよう 6

型に名前をつけよう2

問題

次の計算を筆算でしましょう。

計算のしかたで，3つの型に分類し，分けた理由を書きましょう。

最後に3つの型の名前をつけましょう。

ア  $1.9 \div 3.8 = 0.5$

イ  $2.1 \div 2.5 = 0.84$

ウ  $27 \div 3.6 = 7.5$

エ  $7.2 \div 9.6 = 0.75$

オ  $27 \div 2.5 = 10.8$

カ  $6.8 \div 8.5 = 0.8$

(商が，0 . ) 型

記号：ア，カ

理由：商が，1より小さい10分の1の位までの小数になるもの。

(商が，0 . ) 型

記号：イ，エ

理由：商が，1より小さい100分の1の位までの小数になるもの。

(商が，1より大きい小数) 型

記号：ウ，オ

理由：整数÷小数で，商が1より大きい小数になるもの。

## 小数のわり算を考えよう 7

わる数と商の大きさ

mの代金が240円のリボンがあります。  
このリボン1mのねだんはいくらですか。

にいろいろな数字をあてはめて、代金をもとめましょう。

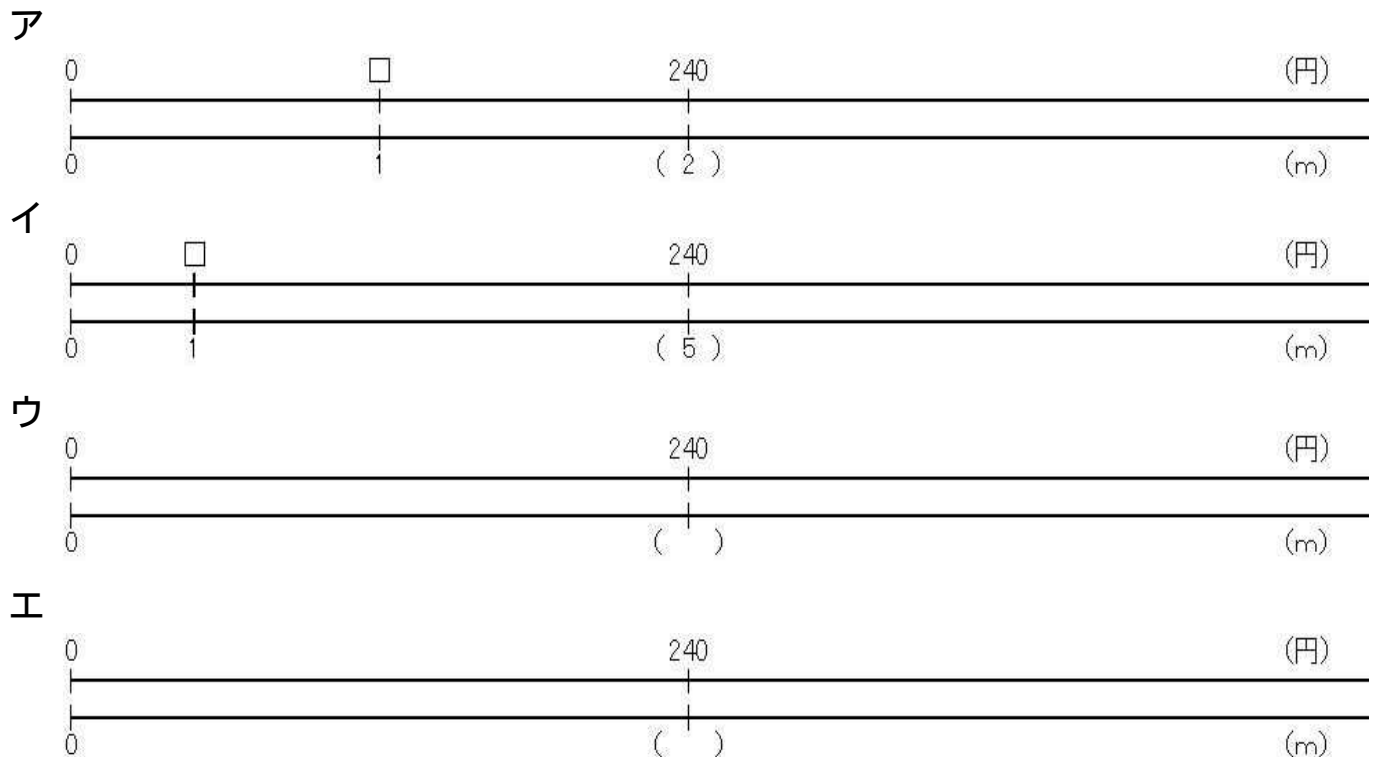
ア = ( 2 ) の場合      式  $240 \div 2 = 120$       答え 120 円

イ = ( 5 ) の場合      式  $240 \div 5 = 48$       答え 48 円

ウ = (   ) の場合      式      答え      円

エ = (   ) の場合      式      答え      円

ア～エを数直線で表しましょう。



1mのねだんをもとめるための ことばの式を書きましょう。

1mのねだん = 代金 ÷ 買った長さ

1mのねだんが、240円より高くなるのはどんなときでしょうか。

買うリボンが1mより短いとき。

# 小数のわり算を考えよう 8

何をもとに何倍

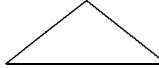
## 復習問題

色によって長さのちがうリボンがあります。

紙テープの色	赤	白	青	黄
長さ (m)	5	10	12	4

赤のリボンの長さをもとにすると、青のリボンの長さは何倍ですか。

青のリボンの長さ は、 赤のリボンの長さ の 倍です。

ことばの式 青のリボンの長さ ÷ 赤のリボンの長さ =  倍

式 


12

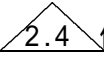
 ÷ 

5

 = 

2.4

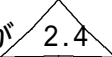
答え 青のリボンの長さ は、 赤のリボンの長さ の  倍です。

 2.4 倍は、 

5

 mを1とみたとき 

12

 mが  2.4 にあたることを表しています。

赤のリボンの長さをもとにすると、黄のリボンの長さは何倍ですか。

黄のリボンの長さ は、 赤のリボンの長さ の 倍です。

ことばの式 黄のリボンの長さ ÷ 赤のリボンの長さ =  倍

式 

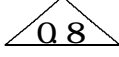
4

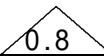
 ÷ 

5

 = 

0.8

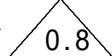
答え 黄のリボンの長さ は、 赤のリボンの長さ の  0.8 倍です。

 0.8 倍は、 

5

 mを1とみたとき、 

4

 mが  0.8 にあたることを表しています。

白のリボンの長さをもとにすると、黄のリボンの長さは何倍ですか。

黄のリボンの長さ は、 白のリボンの長さ の 倍です。

ことばの式 黄のリボンの長さ ÷ 白のリボンの長さ =  倍

式 

4

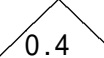
 ÷ 

10

 = 

0.4

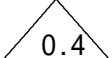
答え 黄のリボンの長さ は、 白のリボンの長さ の  0.4 倍です。

 0.4 倍は、 

10

 mを1とみたとき、 

4

 mが  0.4 にあたることを表しています。

< 問題 >

下の表は、ゆりえさんたちの家から駅までの道のりを表しています。

名	前	ゆりえ	たくや	みさき	ひろし
道のり (km)		2.4	4.8	3.6	1.8

ゆりえさんの道のりをもとにすると、たくやさんの道のりは何倍ですか。

たくやさんの道のり は、 ゆりえさんの道のり の 倍です。

ことばの式 たくやさんの道のり ÷ ゆりえさんの道のり = 倍

式  $\boxed{4.8} \div \boxed{2.4} = \triangle 2$

答え たくやさんの道のり は、 ゆりえさんの道のり の  $\triangle 2$  倍です。

$\triangle 2$  倍は、  $\boxed{2.4}$  kmを1とみたとき  $\boxed{4.8}$  kmが  $\triangle 2$  にあたることを表しています。

ゆりえさんの道のりをもとにすると、みさきさんの道のりは何倍ですか。

みさきさんの道のり は、 ゆりえさんの道のり の 倍です。

ことばの式 みさきさんの道のり ÷ ゆりえさんの道のり = 倍

式  $\boxed{3.6} \div \boxed{2.4} = \triangle 1.5$

答え みさきさんの道のり は、 ゆりえさんの道のり の  $\triangle 1.5$  倍 です。

$\triangle 1.5$  倍は、  $\boxed{2.4}$  kmを1とみたとき、  $\boxed{3.6}$  kmが  $\triangle 1.5$  にあたることを表しています。

ゆりえさんの道のりをもとにすると、ひろしさんの道のりは何倍ですか。

ひろしさんの道のり は、 ゆりえさんの道のり の 倍です。

ことばの式 ひろしさんの道のり ÷ ゆりえさんの道のり = 倍

式  $\boxed{1.8} \div \boxed{2.4} = \triangle 0.75$

答え ひろしさんの道のり は、 ゆりえさんの道のり の  $\triangle 0.75$  倍です。

$\triangle 0.75$  倍は、  $\boxed{2.4}$  kmを1とみたとき、  $\boxed{1.8}$  kmが  $\triangle 0.75$  にあたることを表しています。



# 小数のわり算を考えよう 9

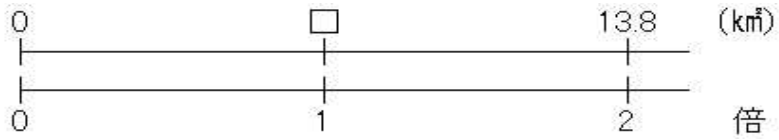
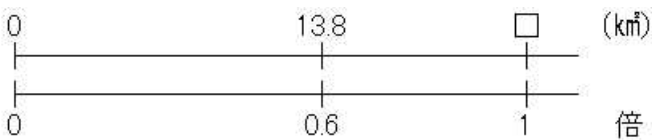
は の 倍です

## 問題

A町の面積は $13.8\text{km}^2$ です。これは、B町の面積の0.6倍です。  
B町の面積は何 $\text{km}^2$ ですか。

## セブンステップシート

### 問題をとらえるための7段階

1	<b>なんの問題？</b> 問題文を読んで、「なんとなくこんな問題だろう」と思ったことを自分のことばで書く	この問題は、 B町の面積の0.6倍が $13.8\text{km}^2$ ということからB町の面積を求める という問題です。
2	<b>もとめることは？</b>	B町の面積
3	<b>わかっていることは？</b>	A町の面積は $13.8\text{km}^2$ B町の面積の0.6倍がA町の面積
4	<b>置き換え</b> 小数を整数に置き換えて図や式にして考える。その式からことばの式を立てる。	A町の面積がB町の面積の2倍ならば  $\times 2 = 13.8$ $= 13.8 \div 2 = 6.9$ 答え $6.9\text{km}^2$ A町の面積 $\div$ 何倍 = B町の面積
5	<b>図や絵</b> わかっていることやもとめることがどうつながっているのか様子がわかるような絵や線分図、テープ図などで表す	
6	<b>答えの予想</b> にたような状況や経験を思い出し、数直線から考えたりして、だいたい答えを書く	数直線から考えて $25\text{km}^2$ ぐらい
7	<b>ことばの式式</b>	A町の面積 $\div$ 何倍 = B町の面積 $13.8 \div 0.6$

計算して答えを求めましょう。

2 3  $\text{km}^2$

## 小数のわり算を考えよう 10

### を使った式の練習

(^\_^) は、求めたい数のかわりにしたり、ほかの数でもあてはまるときに使ったりするんだよ。

まみさんの家には、生後10日のねこがいます。  
今の体重は600 gで、生まれたときの体重の2倍です。  
生まれたときのねこの体重は何 g でしたか。

(^\_^) 求めたい数は、生まれたときのねこの体重だから、それを で表そう。

を使った式で表してから、 にあてはまる数を求める式になおして、答えを求めましょう。

$$\begin{aligned} \times 2 &= 600 \\ &= 600 \div 2 \\ &= 300 \end{aligned} \qquad \text{答え } 300 \text{ g}$$

C町の面積は20km<sup>2</sup>です。これはD町の面積の4倍です。  
D町の面積は何km<sup>2</sup>ですか。

(^\_^) 求めたい数は、D町の面積だから、それを で表そう。

を使った式で表してから、 にあてはまる数を求める式になおして、答えを求めましょう。

$$\begin{aligned} \times 4 &= 20 \\ &= 20 \div 4 \\ &= 5 \end{aligned} \qquad \text{答え } 5 \text{ km}^2$$

をあてはまる数を求める式になおしてから、答えを求めましょう。

ア

$$\begin{aligned} \times 3 &= 6 \\ &= 6 \div 3 \\ &= 2 \end{aligned}$$

イ

$$\begin{aligned} \times 2.5 &= 5 \\ &= 5 \div 2.5 \\ &= 2 \end{aligned}$$

ウ

$$\begin{aligned} \times 8 &= 4 \\ &= 4 \div 8 \\ &= 0.5 \end{aligned}$$

エ

$$\begin{aligned} \times 1.8 &= 450 \\ &= 450 \div 1.8 \\ &= 250 \end{aligned}$$