

どんな問題か考えよう
自分の考えたことをうまく説明しよう
算数を楽しく学ぼう

ねばりづよく あきらめない
学習シート

5年生用(上)

問題編

算数学習シート

5 年

数のしくみを調べよう

問題編

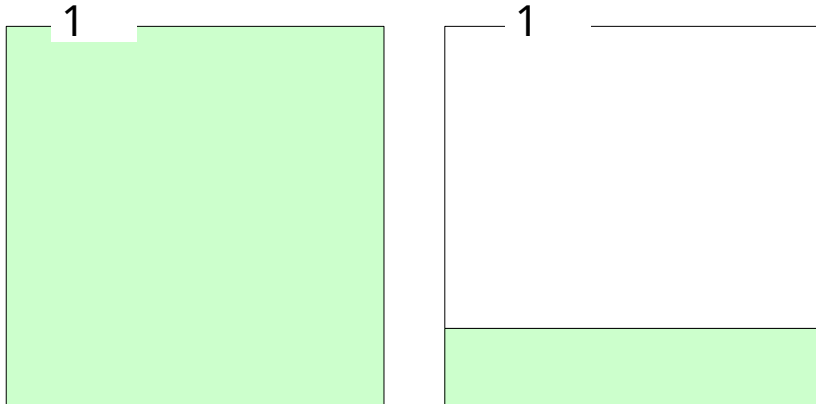
数のしくみを調べよう 1

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

1.2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、

数です。

イ $1.2 = 2 - 0.8$

1.2は、

数です。

ウ $1.2 = 1 + (0.1 + 0.1)$

1.2は、

数です。

エ $1.2 = 0.1 \times 12$

1.2は、

数です。

オ $1.2 =$

(自分で考える)

1.2は、

数です。

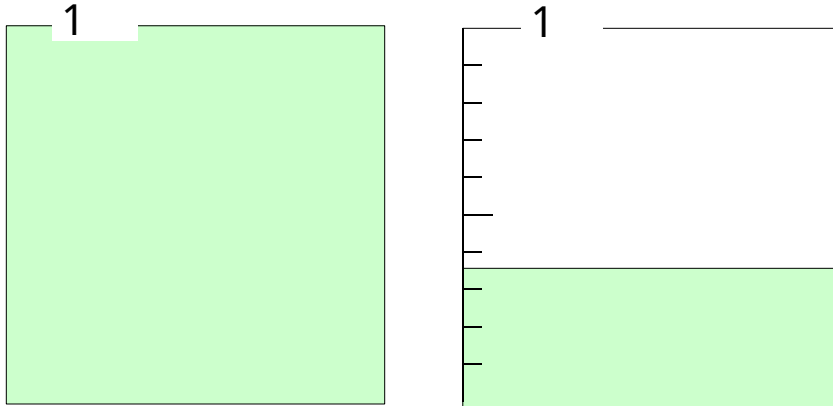
数のしくみを調べよう 2

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

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, 数です。

イ $1.36 = 1.4 - 0.04$
1.36は, 数です。

ウ $1.36 = 1.3 + (0.01 + 0.01 + 0.01 + 0.01 + 0.01 + 0.01)$
1.36は, 数です。

エ $1.36 = 0.01 \times 136$
1.36は, 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、数です。

イ $4.367 = 4.37 - 0.003$

4.367は、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、数です。

エ $4.367 = 0.001 \times 4367$

4.367は、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

[illegible]

0.05は, 0.01のいくつ分ですか。

0.18

[illegible]

0.18は, 0.01のいくつ分ですか。

4.08

[illegible]

1.08は, 0.01のいくつ分ですか。

2.5

[illegible]

2.5は, 0.01のいくつ分ですか。

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	なんの問題？ <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、 という問題です。
2	もとめることは？	
3	わかっていることは？	
4	キーワード <small>この問題の大切なことば</small>	
5	図や絵 <small>線分図で考えよう</small>	
6	答えの予想	
7	予想した理由	

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？

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

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

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

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

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。

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

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，

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

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

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

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

これらを合わせると

$$\boxed{} + \boxed{} + \boxed{} + \boxed{}$$

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

問題編

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	なんの問題？ 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、 という問題です。
2	もとめることは？	
3	わかっていることは？	----- ----- -----
4	キーワード つなぐことばや式を立てるための大切なことば	
5	図や絵 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	答えの予想 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	
7	ことばの式式	

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	なんの問題？ 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、 という問題です。
2	もとめることは？	
3	わかっていることは？	<hr/> <hr/> <hr/>
4	キーワード つなぐことばや式を立てるための大切なことば	
5	図や絵 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	答えの予想 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	
7	ことばの式式	

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 $1.8 \times 6 =$

イ $17.6 \times 8 =$

ウ $0.9 \times 8 = 2$

エ $0.4 \times 5 =$

オ $21.4 \times 7 =$

カ $1.6 \times 5 =$

キ $2.9 \times 5 =$

ク $0.3 \times 3 =$

() 型
記号：
理由：

() 型
記号：
理由：

() 型
記号：
理由：

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 $0.9 \times 57 =$

イ $7.2 \times 25 =$

ウ $12.5 \times 60 =$

エ $24.5 \times 40 =$

オ $7.5 \times 56 =$

カ $0.8 \times 34 =$

() 型
記号：
理由：

() 型
記号：
理由：

() 型
記号：
理由：

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	なんの問題？ 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、 という問題です。
2	もとめることは？	
3	わかっていることは？	<hr/> <hr/> <hr/>
4	キーワード つなぐことばや式を立てるための大切なことば	
5	図や絵 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	答えの予想 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	
7	ことばの式式	

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	なんの問題？ 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， という問題です。
2	もとめることは？	
3	わかっていることは？	----- ----- -----
4	キーワード つなぐことばや式を立てるための大切なことば	
5	図や絵 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	答えの予想 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	
7	ことばの式	

3.6 ÷ 3 とのちがいを説明しましょう。

説明

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。

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

<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。

\div = あまり

1人ぶんは で、 残る。

は、0.1 が こぶん。

\div =

1人ぶんは 0.4

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)

\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 $5.1 \div 3 =$

イ $74.5 \div 5 =$

ウ $84.6 \div 9 =$

エ $3.6 \div 9 =$

オ $50.4 \div 8 =$

カ $8.4 \div 6 =$

キ $5.4 \div 6 =$

ク $62.4 \div 4 =$

() 型
記号：
理由：

() 型
記号：
理由：

() 型
記号：
理由：

() 型
記号：
理由：

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 $1 \div 8 =$

イ $5 \div 4 =$

ウ $25 \div 4 =$

エ $5 \div 8 =$

オ $4 \div 8 =$

カ $15 \div 8 =$

1 回型：わられる数に 0 を 1 回書きたす型

記号 { }

2 回型：わられる数に 0 を 2 回書きたす型

記号 { }

3 回型：わられる数に 0 を 3 回書きたす型

記号 { }

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 $2.7 \div 36 =$

イ $50.7 \div 8 =$

ウ $5.1 \div 5 =$

エ $87.6 \div 16 =$

オ $2.7 \div 6 =$

カ $26.9 \div 8 =$

1 回型：わられる数に 0 を 1 回書きたす型

記号 { }

2 回型：わられる数に 0 を 2 回書きたす型

記号 { }

3 回型：わられる数に 0 を 3 回書きたす型

記号 { }

小数のかけ算とわり算を考えよう 10

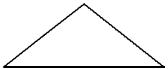
何をもとに何倍。 は、 の 倍です。

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 ÷ = 倍

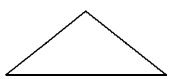
式 ÷ = 


答え は、 の  倍です。

あゆみさんの学級では、ハムスターをかっています。
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 は、 はじめのときの数 の 倍です。

ことばの式 ÷ = 倍

式 ÷ = 

答え は、 の  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 ÷ = 倍

式 ÷ =

答え は， の 倍です。

倍は， mを1とみたとき， mが 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 ÷ = 倍

式 ÷ =

答え は， の 倍です。

倍は， mを1とみたとき， mが 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 ÷ = 倍

式 ÷ =

答え は， の 倍です。

倍は， mを1とみたとき mが にあたることを表しています。

算数学習シート

5 年

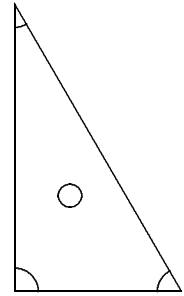
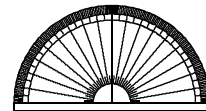
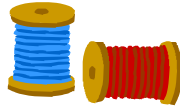
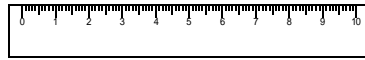
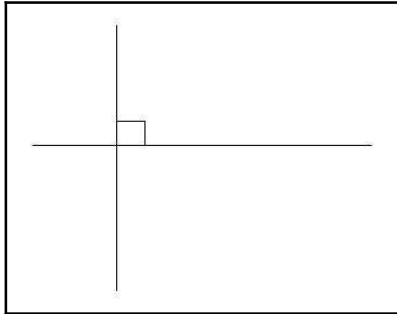
四角形をつくろう

問題編

四角形をつくろう 1

垂直と平行

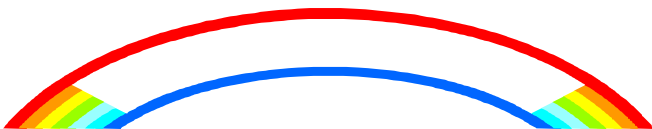
問題 下の図のようなたがいに垂直である2本の直線を鉛筆を使ってひきたいと思います。
何をどのように使ってひくことができますか。説明しましょう。



使うもの ()
説明

使うもの ()
説明

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

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

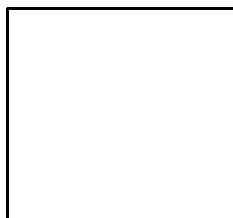
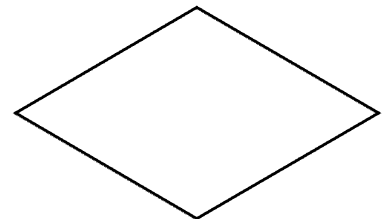
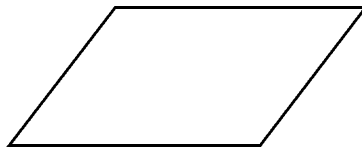
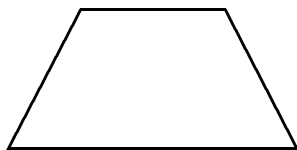
などです。

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

問題編

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

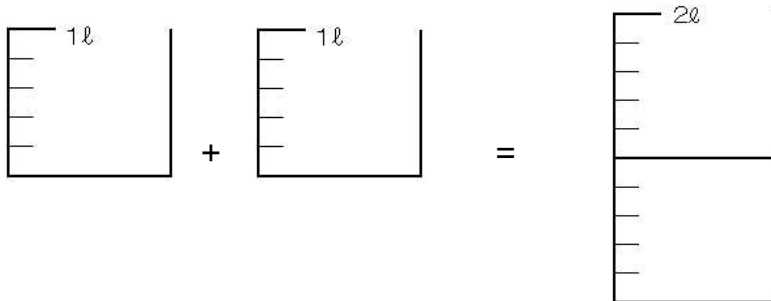
1	なんの問題？ 問題文を読んで、「なんとなくこんな問題だろう」と思ったことを自分のことばで書く	この問題は， という問題です。
2	もとめることは？	
3	わかっていることは？	
4	キーワード つなぐことばや式を立てるための大切なことば	
5	図や絵 わかっていることやもとめることがどうつながっているのか様子がわかるような絵や線分図，テープ図などで表す	
6	答えの予想 にたような状況や経験を思い出し，数直線から考えたりして，だいたいの答えを書く	
7	ことばの式式	

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。

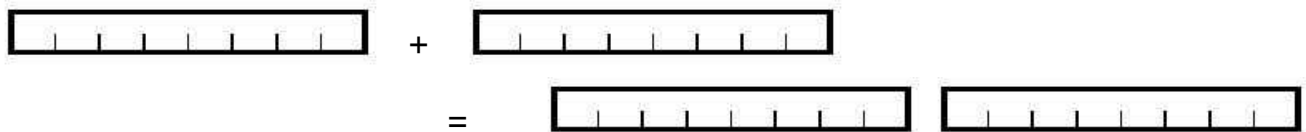
ジュースをあわせて何 ありますか。



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

式と答えをもとめましょう

式

答え 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 $\frac{2}{7} + \frac{4}{7} =$

イ $\frac{3}{7} + \frac{4}{7} =$

ウ $\frac{4}{9} + \frac{7}{9} =$

エ $\frac{2}{9} + \frac{7}{9} =$

オ $\frac{2}{5} + \frac{2}{5} =$

カ $\frac{5}{7} + \frac{4}{7} =$

() 型
記号：
理由：

() 型
記号：
理由：

() 型
記号：
理由：

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>

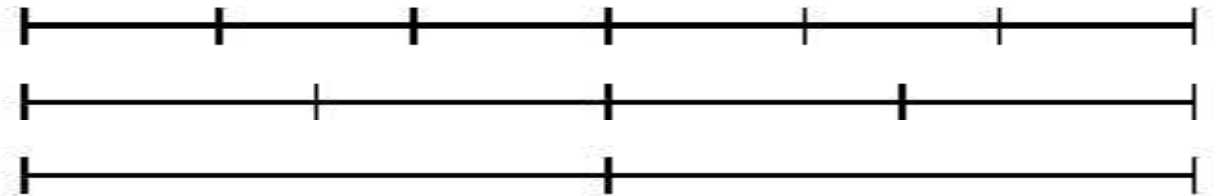
分数は、 $\frac{4}{6}$ 、 $\frac{3}{6}$ 、 $\frac{1}{4}$ 、 $\frac{3}{4}$ 、 $\frac{1}{2}$ の5つです。

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

問題編

整数を 2 つのなかまに分けよう 1

式で説明する

問題 2 5 が奇数である理由を書きましょう。

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 $2 \times$

イ $2 \times + 1$

算数学習シート
5 年
計算のきまりをみなおそう
問題編

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 $\boxed{ + = + }$

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 $\boxed{ + + = + + }$

れい (かんたんな数字をあてはめて考えよう)

式 $\boxed{ + + = + + }$

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 $\boxed{ \times = \times }$

れい (かんたんな数字をあてはめて考えよう)

式 $\boxed{ \times = \times }$

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 $\boxed{ \times \times = \times \times }$

れい (かんたんな数字をあてはめて考えよう)

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

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 $\boxed{ \div = (\times) \div (\times)}$

れい (かんたんな数字をあてはめて考えよう)

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

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 $\boxed{ \div = (\div) \div (\div)}$

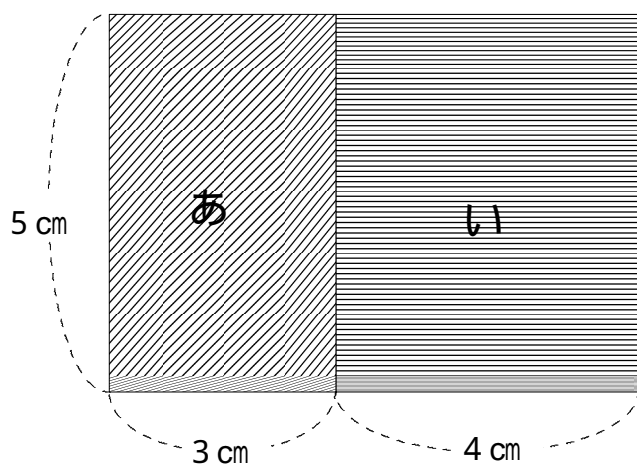
れい (かんたんな数字をあてはめて考えよう)

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


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

 の面積

 と  をあわせた全体の面積

答え cm^2

ひとつの式にあらわしましょう。

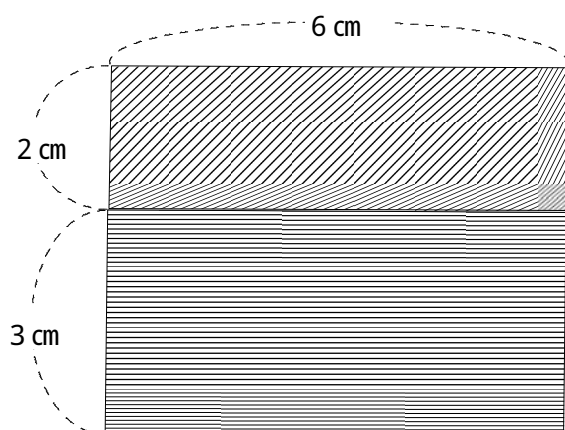
ア 「あ」の面積をもとめ、「い」の面積をもとめ、それをあわせる式

式

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

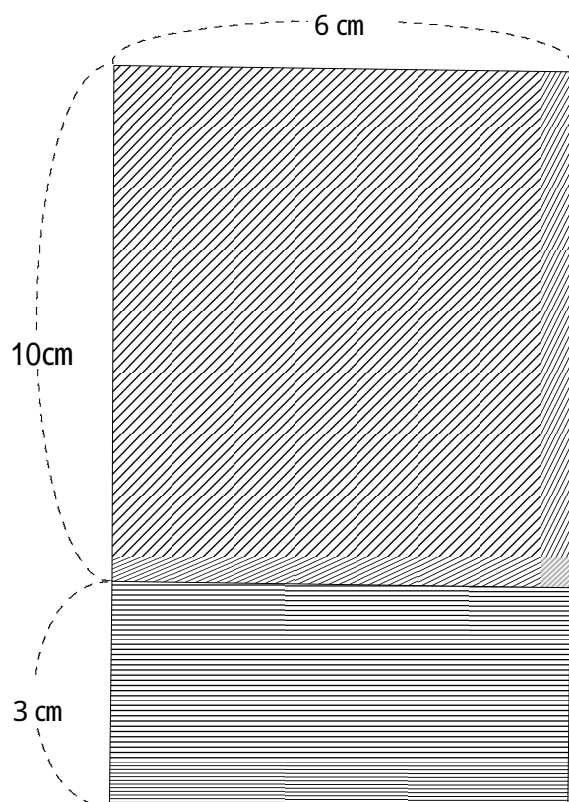
あなたは、アの方法とイの方法ではどちらが計算しやすいですか。
次の面積をどちらかの方法で、計算しましょう。



式 の方法

答え 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 の方法

答え 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

算数学習シート
5 年
小数のかけ算を考えよう
問題編

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	なんの問題？ 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、 という問題です。
2	もとめることは？	
3	わかっていることは？	-----
4	置き換え 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。	
5	図や絵 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	答えの予想 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	
7	ことばの式式	

小数のかけ算を考えよう 2

小数をかける

<問題>

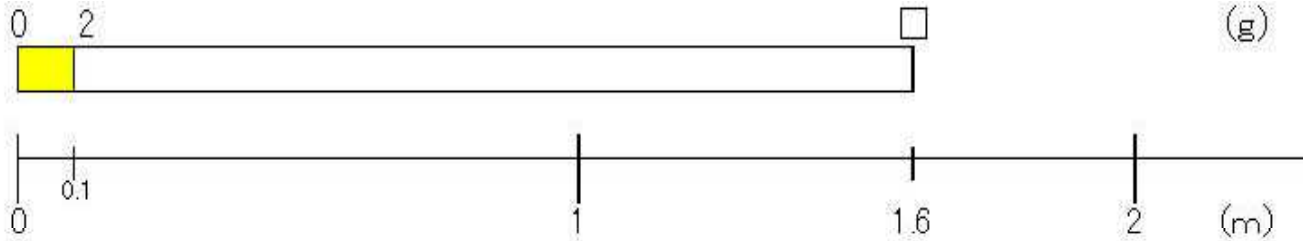
1 mの重さが20 gのはり金があります。このはり金1.6mの重さは何gですか。

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

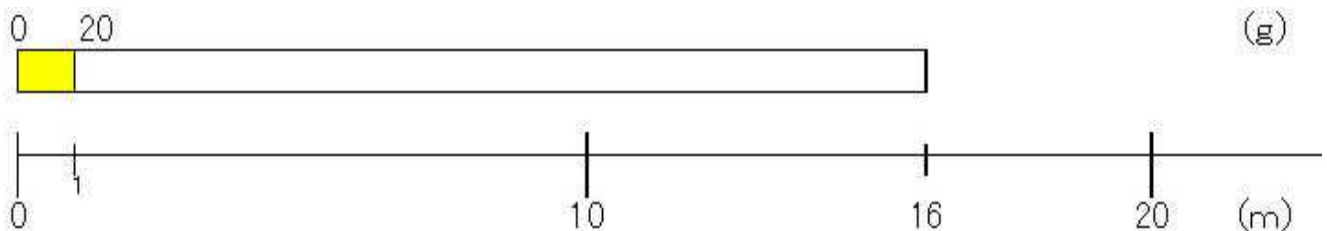
まことさんの考えで、計算すると次のようになります。式の意味を説明しましょう。

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

$$20 \times 16 = 320$$

$$320 \div 10 = 32$$

答え 32 g



説明

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 $6.8 \times 4.5 =$

イ $0.3 \times 2.6 =$

ウ $4.3 \times 5.6 =$

エ $87 \times 3.4 =$

オ $0.8 \times 1.2 =$

カ $4.9 \times 3.1 =$

キ $72 \times 9.3 =$

ク $8.5 \times 5.2 =$

() 型
記号：
理由：

() 型
記号：
理由：

() 型
記号：
理由：

() 型
記号：
理由：

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。

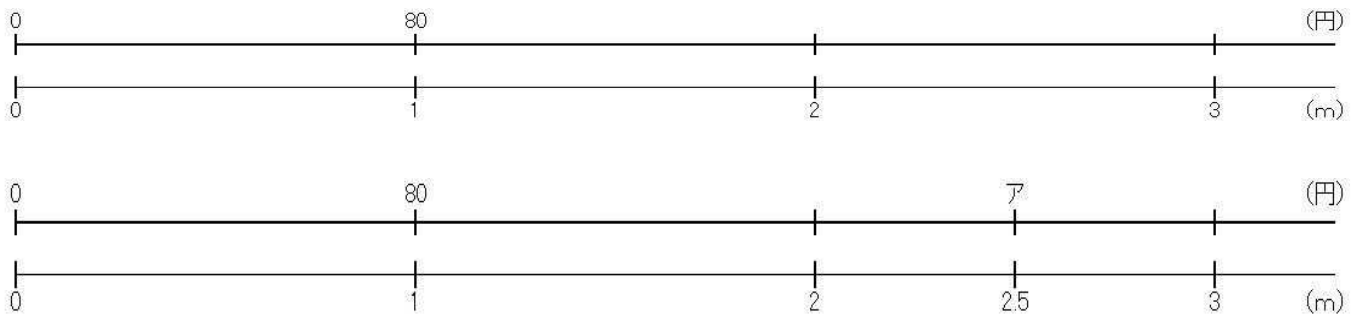
ア = (2.5) の場合 式 $80 \times 2.5 = 200$ 答え 200 円

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 =

代金が，80円より安くなるのはどんなときでしょうか。

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 $0.2 \times 0.4 =$

イ $27 \times 0.9 =$

ウ $7.5 \times 0.4 =$

エ $0.6 \times 0.5 =$

オ $7.5 \times 0.8 =$

カ $0.7 \times 0.8 =$

キ $0.4 \times 0.5 =$

ク $8.3 \times 0.8 =$

() 型
記号：
理由：

() 型
記号：
理由：

() 型
記号：
理由：

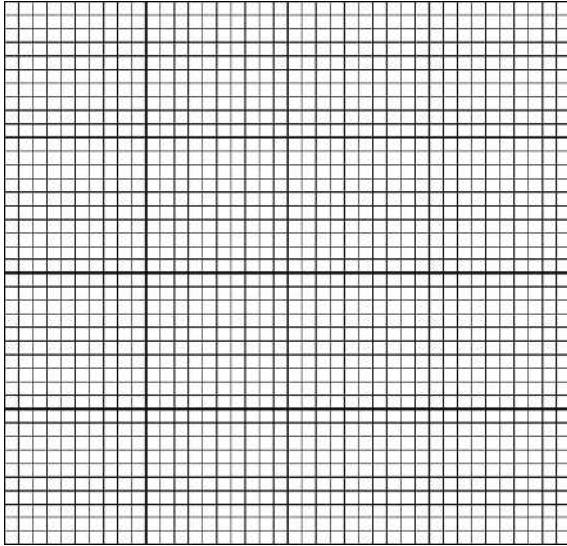
() 型
記号：
理由：

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 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 m^2 が，どのくらいかをもとに， 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 がある。

ウ この正方形の面積は， 答え cm^2

エ 1 m^2 は， 1000cm^2 だから 答え 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

$$\boxed{} \div \boxed{} = \triangle \text{ 倍}$$

式

$$\boxed{} \div \boxed{} = \triangle$$

答え

$\boxed{}$ は、 $\boxed{}$ の \triangle 倍です。

\triangle 倍は、 $\boxed{}$ m を 1 とみたとき $\boxed{}$ m が \triangle 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

$$\boxed{} \div \boxed{} = \triangle \text{ 倍}$$

式

$$\boxed{} \div \boxed{} = \triangle$$

答え

$\boxed{}$ は、 $\boxed{}$ の \triangle 倍です。

\triangle 倍は、 $\boxed{}$ m を 1 とみたとき $\boxed{}$ m が \triangle 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

$$\boxed{} \div \boxed{} = \triangle \text{ 倍}$$

式

$$\boxed{} \div \boxed{} = \triangle$$

答え

$\boxed{}$ は、 $\boxed{}$ の \triangle 倍です。

\triangle 倍は、 $\boxed{}$ m を 1 とみたとき、 $\boxed{}$ m が \triangle 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

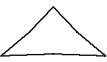

赤のリボンの長さをもとにすると、青のリボンの長さは何倍ですか。

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 ÷ =  倍

式 ÷ = 

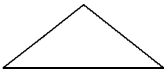
答え は、 の  倍です。

 倍は、 mを1とみたとき mが  にあたることを表しています。

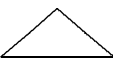

赤のリボンの長さをもとにすると、黄のリボンの長さは何倍ですか。

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 ÷ =  倍

式 ÷ = 

答え は、 の  倍です。

 倍は、 mを1とみたとき、 mが  にあたることを表しています。


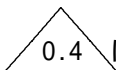
白のリボンの長さをもとにすると、黄のリボンの長さは何倍ですか。

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 ÷ =  倍

式 ÷ = 

答え は、 の  倍です。

 倍は、 mを1とみたとき、 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	なんの問題？ 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， という問題です。
2	もとめることは？	
3	わかっていることは？
4	置き換え 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	図や絵 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	答えの予想 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	
7	ことばの式 式	

算数学習シート

5 年

小数のわり算を考えよう

問題編

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	なんの問題？ 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、 という問題です。
2	もとめることは？	
3	わかっていることは？	<hr/> <hr/>
4	置き換え 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	
5	図や絵 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	答えの予想 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	
7	ことばの式	

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。

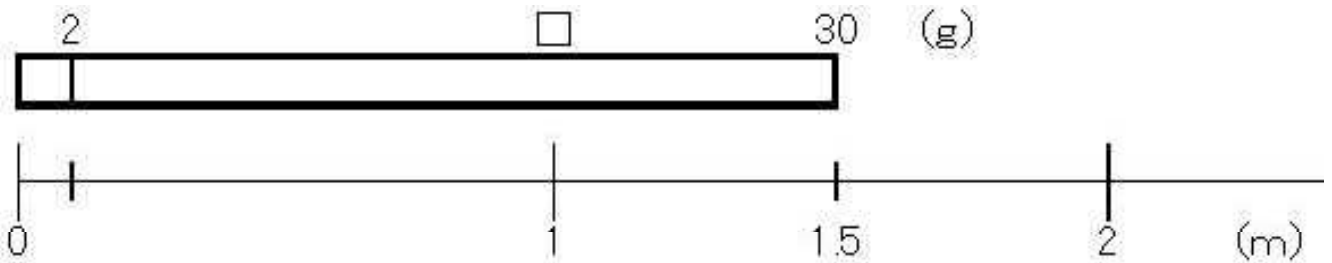
このはり金 1 m の重さは何 g ですか。

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。

$$30 \div 1.5 = 2$$

$$2 \times 1.5 = 3.0$$

答え 20 g



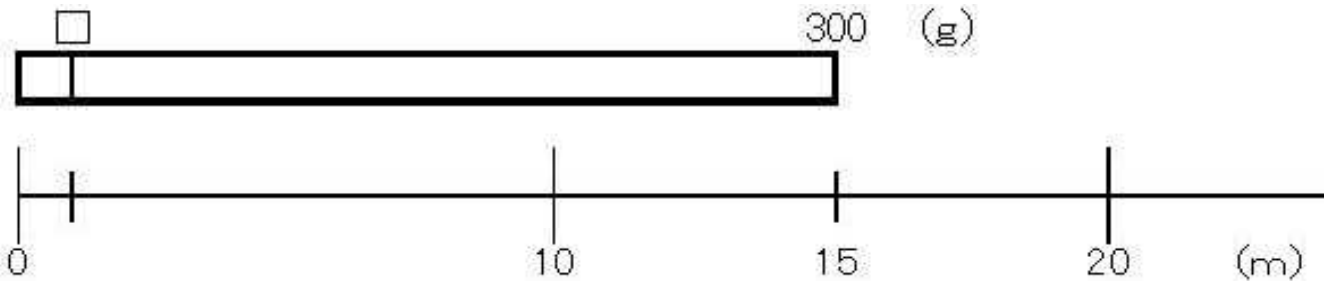
説明

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 20 g



説明

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	なんの問題？ 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、 という問題です。
2	もとめることは？	
3	わかっていることは？	-----
4	置き換え 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。	
5	図や絵 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	答えの予想 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	
7	ことばの式式	

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

イ 0.1mの重さ

ウ 0.1mの重さを10倍して、1 mの重さをもとめる

答え 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

イ 65mの重さを10でわって、1 mぶんの重さをもとめる

答え 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

イ わる数を10倍する

ウ わり算をする

答え 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 $9.8 \div 3.5 =$

イ $14.4 \div 3.6 =$

ウ $23.8 \div 2.8 =$

エ $42.3 \div 9.4 =$

オ $8.4 \div 2.4 =$

カ $69.6 \div 8.7 =$

() 型
記号：
理由：

() 型
記号：
理由：

() 型
記号：
理由：

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 $1.9 \div 3.8 =$

イ $2.1 \div 2.5 =$

ウ $27 \div 3.6 =$

エ $7.2 \div 9.6 =$

オ $27 \div 2.5 =$

カ $6.8 \div 8.5 =$

() 型
記号：
理由：

() 型
記号：
理由：

() 型
記号：
理由：

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。

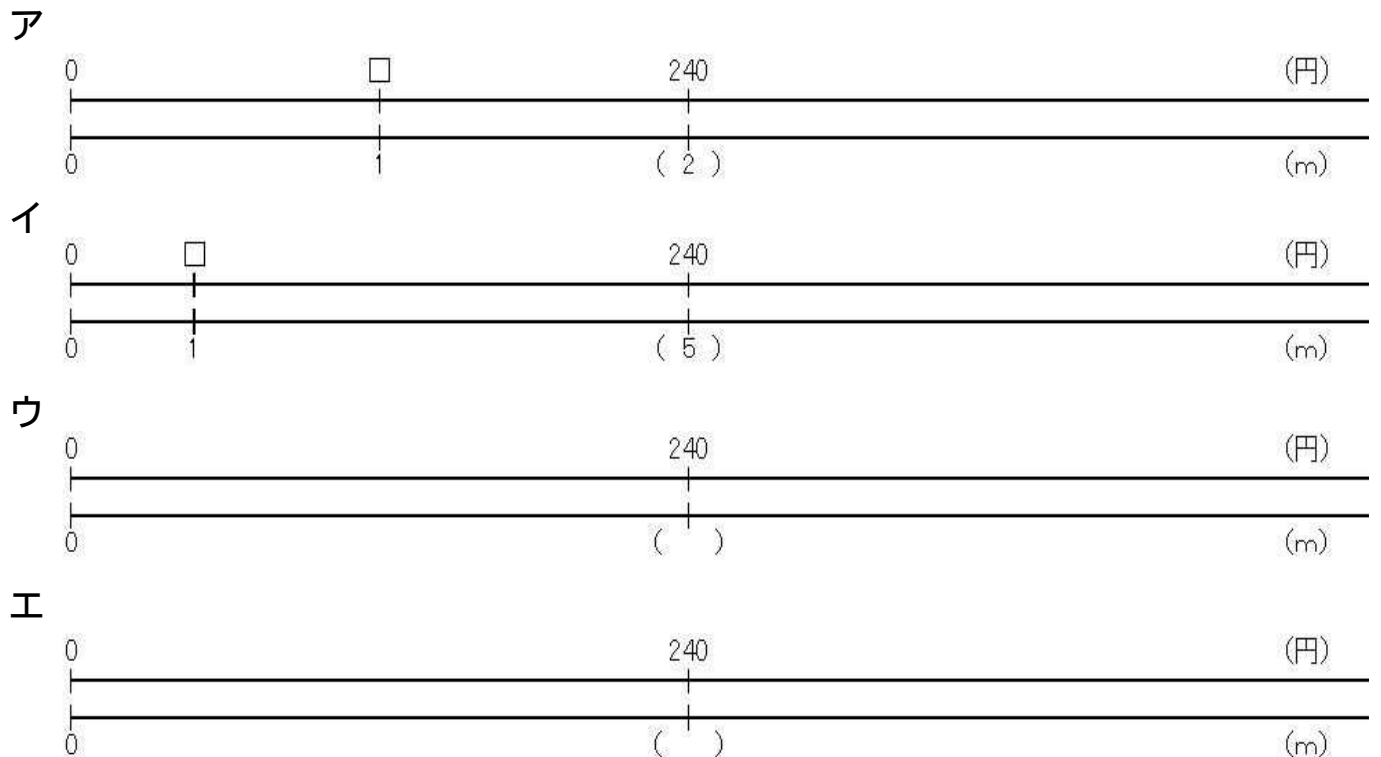
ア = (2) の場合 式 $240 \div 2 = 120$ 答え 120 円

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のねだんが、240円より高くなるのはどんなときでしょうか。

小数のわり算を考えよう 8

何をもとに何倍

復習問題

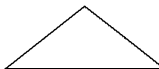
色によって長さのちがうリボンがあります。

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 ÷ =  倍

式 ÷ = 

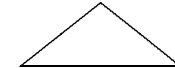
答え は、 の  倍です。

 倍は、 m を 1 とみたとき m が  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 ÷ =  倍

式 ÷ = 

答え は、 の  倍です。

 倍は、 m を 1 とみたとき、 m が  にあたることを表しています。

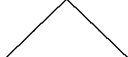

白のリボンの長さをもとにすると、黄のリボンの長さは何倍ですか。

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 ÷ =  倍

式 ÷ = 

答え は、 の  倍です。

 倍は、 m を 1 とみたとき、 m が  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。

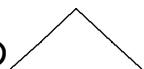
名 前	ゆりえ	たくや	みさき	ひろし
道のり (km)	2.4	4.8	3.6	1.8

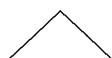
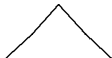
ゆりえさんの道のりをもとにすると、たくやさんの道のりは何倍ですか。

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 ÷ = 倍

式 ÷ = 

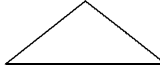
答え は、 の  倍です。

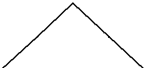
 倍は、 kmを1とみたとき kmが  にあたることを表しています。

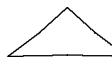

ゆりえさんの道のりをもとにすると、みさきさんの道のりは何倍ですか。

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 ÷ = 倍

式 ÷ = 

答え は、 の  倍 です。


 倍は、 kmを1とみたとき、 kmが  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 ÷ = 倍

式 ÷ = 

答え は、 の  倍です。

 倍は、 kmを1とみたとき、 kmが  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 13.8km^2 です。これは、B町の面積の0.6倍です。
B町の面積は何 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	なんの問題？ 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、 という問題です。
2	もとめることは？	
3	わかっていることは？	----- -----
4	置き換え 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。	
5	図や絵 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	答えの予想 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、だいたいの答えを書く	
7	ことばの式式	

計算して答えを求めましょう。

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。

$$\times 2 = 600$$

=

=

答え g

C町の面積は20km²です。これはD町の面積の4倍です。
D町の面積は何km²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。

答え km²

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 $\times 3 = 6$
=
=

イ $\times 2.5 = 5$
=
= 2

ウ $\times 8 = 4$
=
=

エ $\times 1.8 = 450$
= $450 \div 1.8$
=