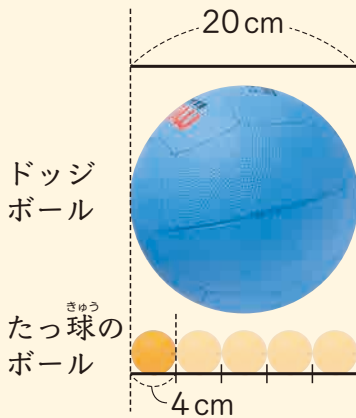




しょうすう 小数の 倍

■ これまでの 学習で、いろいろな ものの 大きさを、差や 倍で 比べてきました。

ドッジボールと たっ球の ボールの 直径比べ



ドッジ
ボール

たっ球の
ボール

差 $\square - \square = \square \square \text{ cm}$

倍 ドッジボールの 直径は、
たっ球の ボールの 直径の 何倍ですか。

$\square \div \square = \square \square \text{ 倍}$

143 ページ ⑩



こうた

差で 比べる ときは、数が
大きいほうから 小さいほうを
ひいたね。



しほ

倍で 比べる ときは、もとに する
たっ球の ボールの 直径 4cm を
1 と みたね。

4cm を 1 と みると、
20cm は \square に あたるね。



りく

1

右の 表のような 長さの リボンが あります。
2つの リボンの 長さを 比べましょう。

リボンの 長さ

	なが 長さ(m)
あか 赤	4
あお 青	10



こうた

差で 比べると、 $10 - 4 = 6$ だから、6m。

倍で 比べるには、どちらの リボンを
もとに するか 決めないと…。



しほ

? どちらの リボンを もとに するか 決めて、倍を 使って 比べよう。



1

あおの リボンの ながさは、あかの リボンの ながさを 何倍ですか。

あかの リボンの ながさを もとに しているね。

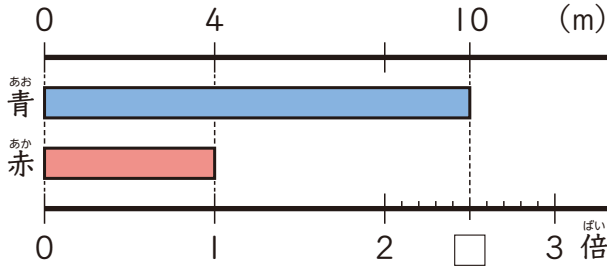


みさき



はると

$4 \times \square = 10$ だから…



しき式

$$\square \div \square = \square$$

こたえ

 ばい倍


2.5 倍というのは、4m を 1 と みた とき、10m が 2.5 に あたる ことを 表しているね。



あみ

$4 \times 2.5 = 10$

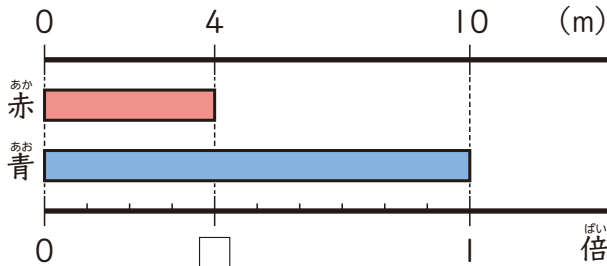
2

あかの リボンの ながさは、あおの リボンの ながさを 何倍ですか。

の リボンの ながさを もとに しているね。



こうた



しき式

$$\square \div \square = \square$$

こたえ

 ばい倍


0.4 倍というのは、10m を 1 と みた とき、4m が 0.4 に あたる ことを 表しているね。



りく

1 より 小さい 小数で 倍を 表す ことも あったね。

まとめ

同じ 2 つの 量の 関係でも、もとにする 大きさを どちらにするかで、倍を 表す 数が 変わる。



練習



あかの リボンは 4m、きの リボンは 5m です。あかの リボンの ながさを もとにすると、きの リボンの ながさは 何倍ですか。また、きの リボンの ながさを もとにすると、あかの リボンの ながさは 何倍ですか。

ほじゅう

130 ページセ



2

右の表は、はるかさんたちの家から駅までの道のりを表しています。

はるかさんの道のりをもとにすると、ほかの人の道のりは、それぞれ何倍ですか。

家から駅までの道のり

名前	道のり(km)
はるか	2.4
ゆうた	4.8
ゆみ	3.6
ひろし	1.8

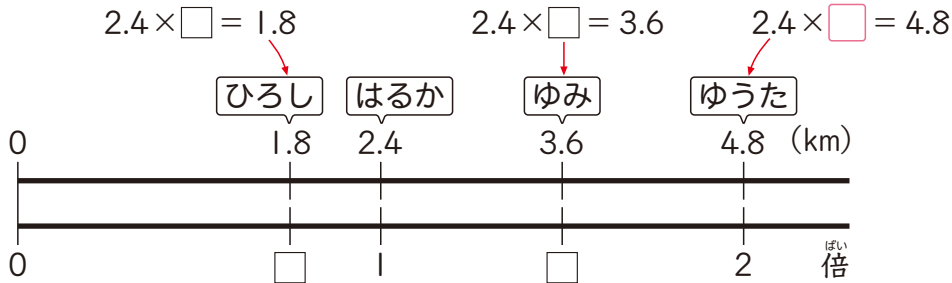
整数のときと、同じように考えると、

$2.4 \times \square$ で考えれば いいから…。



しほ

どんな計算をすればよいか考えよう。



ゆみさんとひろしさんの道のりは、はるかさんの道のりをもとにすると、それぞれ何倍ですか。

ゆみ 式

答え 倍

ひろし 式

答え 倍

まとめ

小数のときも、ある大きさが、もとにする大きさの何倍にあたるかを求めるときは、わり算を使う。

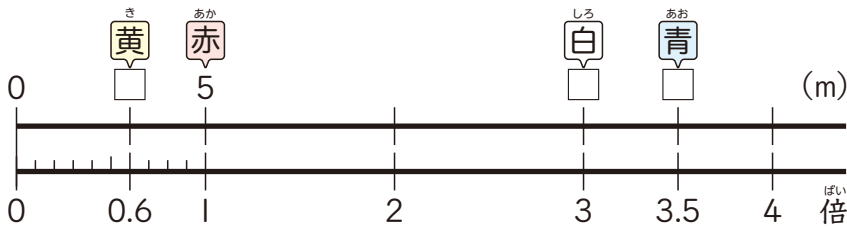
0.75倍は、2.4kmを1とみたとき、1.8kmが0.75にあたることを表している。

数直線の図を使うことで、整数のときと同じように考えることができたね。



3

赤、白、青、黄の 4本の テープが あります。赤の テープは 5mです。赤の テープを もとに すると、白の テープは 3倍、青の テープは 3.5倍、黄の テープは 0.6倍の 長さです。白、青、黄の テープは、それぞれ 何mですか。



1 式を 書いて、答えを 求めましょう。

白

式

答え

m

青

式

答え

m

黄

式

答え

m

2 ? 式の 意味を 考えよう。

2 に あてはまる 数を 書きましょう。



上の 数直線の 図を 見ながら 考えよう。

白

$5 \times 3 = 15$ の 式は、5mを 1と みた とき、3に あたる 長さが 15mである ことを 表しています。

青

$5 \times 3.5 = 17.5$ の 式は、5mを 1と みた とき、 に あたる 長さが 17.5mである ことを 表しています。

黄

$5 \times 0.6 = 3$ の 式は、5mを と みた とき、 に あたる 長さが 3mである ことを 表しています。

まとめ

倍を 表す 数が 整数の ときも 小数の ときも、
意味は 同じだね。



はると

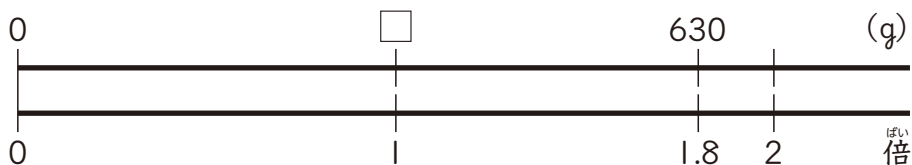


4

れなさんの 家には、生後10日の 犬が
います。今の 体重は 630gで、
生まれた ときの 体重の 1.8倍です。
生まれた ときの 犬の 体重は 何gでしたか。



? 求め方を 考えよう。



生まれた ときの 体重を 1と みた とき、
生後10日の 体重が 1.8に あたるんだね。

- 1 生まれた ときの 体重を \square gとして、生まれた ときの 体重と 今の 体重の
関係を、かけ算の 式に 表しましょう。

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

- 2 \square を 求める 式に なおして、答えを 求めましょう。

$$\square = \square \div \square$$

$$= \square$$

答え \square g

まとめ

小数の ときも、もとに する 大きさを 求める ときは、 \square を 使って
かけ算の 式に 表すと 考えやすくなる。

$\square \times 1.8 = 630$ だから、 $\square = 630 \div 1.8$ だね。



練習

- 2 A町の 面積は 13.8 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 km^2 ですか。

ほじゅう

130ページ



5

あるお店で、おにぎり^{みせ}と ハンバーガーの 安売り^{やすう}を
しています。

もとの ねだんと ねびき^ご後の ねだんを 比べて、より安^{やす}
くなったのは、どちらと いますか。

おにぎり



〈もとの ねだん〉 〈ねびき^ご後〉
160 円^{えん} → 120 円^{えん}

ハンバーガー



〈もとの ねだん〉 〈ねびき^ご後〉
200 円^{えん} → 160 円^{えん}



こうた

差^さで 比^{くら}べると、どちらも
 円^{えん} 下^さがっているけど…。



みさき

もとの ねだんが
ちがうから…。

？ ねだん^さの 下^{かた}がり方を 比^{くら}べる 方法^{ほうほう}を 考^{かんが}えよう。

- 1 上^{うえ}の おにぎり^さと ハンバーガーの ねびき^ご後の ねだんは、
それぞれ もとの ねだん^{なんばい}の 何倍^{なんばい}に なっていますか。

おにぎり $\frac{\text{しき}}{\text{しき}}$ こた 答え ばい 倍

ハンバーガー $\frac{\text{しき}}{\text{しき}}$ こた 答え ばい 倍

まとめ

上^{うえ}の、ねだん^さの 下^{かた}がり方^さのように、もとに する 大き^{おお}さが ちがう
ときには、 $\frac{\text{ばい}}{\text{ばい}}$ 倍^{ばい}を 使^{つか}って 比^{くら}べる こと^くがある。



倍^{ばい}を 表^{あらわ}す 数^{かず}が 小^{しょう}数^{すう}でも、整^{せい}数^{すう}の 倍^{ばい}と 同^{おな}じよう^{じよう}に
倍^{ばい}を 使^{つか}って 比^{くら}べる こと^くが でき^{でき}たね。



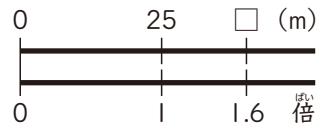
もとの ねだんを 1 と みた とき、ねびき^ご後の ねだんが
どれだけに あたるかを 表^{あらわ}す 数^{かず}を、割^{わり}合^{あい}と いた^いたね。



どんな
計算に
なるのかな？

1

デパートのビルの高さは
25mです。タワーの高さは、
デパートのビルの高さの1.6倍
あります。
タワーの高さは何mですか。



2

1Lのガソリンで12.6km
走る自動車があります。
9.5Lのガソリンでは、
何km走れますか。



3

長方形の形をしたビニールハウスが
あります。横の長さは18.9mで、
たての長さの4.2倍です。
たての長さは何mですか。

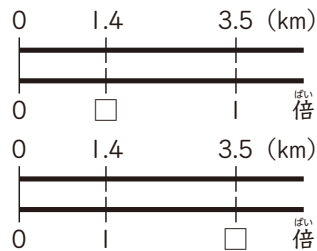


4

南山トンネルの長さは1.4km、北山トンネルの長さは
3.5kmです。

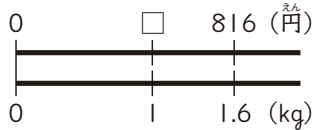
南山トンネルの長さは、
北山トンネルの長さの何倍ですか。

また、北山トンネルの長さは、
南山トンネルの長さの何倍ですか。



5

海岸の市場で、あさりを買いました。1.6kgで
816円でした。
1kgではいくらですか。



ふくしゅうの
ページ

おぼえているかな？

こたえ ▶ 139ページ

D
おんしょう
練習

1 ア～エの めもりが 表している 分数は いくつですか。

分数の 表し方と しくみ
142ページ⑥

1より 大きい 分数は、仮分数と 帯分数の 両方で 表しましょう。



2 □ に あてはまる 数を 書きましょう。

① $4.385 = 1 \times \square + 0.1 \times \square + 0.01 \times \square + 0.001 \times \square$

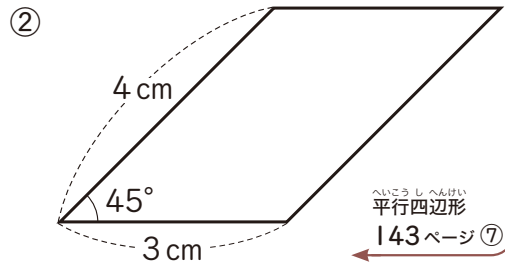
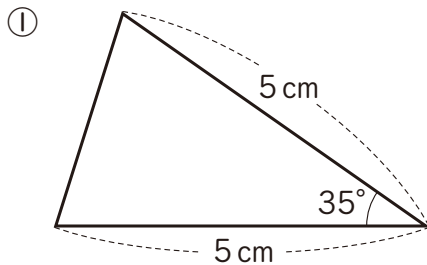
② $51.6 \times 10 = \square$ ③ $51.6 \div 10 = \square$

④ $2.4 \times 100 = \square$ ⑤ $2.4 \div 100 = \square$

- 3 ① $6.43 + 1.4$ ② $0.48 + 1.52$ ③ $37.2 + 1.08$ ④ $22 + 3.859$
⑤ $0.8 - 0.29$ ⑥ $5.45 - 4.5$ ⑦ $6 - 1.74$ ⑧ $1 - 0.092$

じゅんぴ

4 下の 図のような 二等辺三角形と 平行四辺形を かきましょう。

平行四辺形
143ページ⑦数と 計算で
あそぼう

100 や 1000 を 使って

まず、①～④の 積を 求め、それを 使って ⑤～⑧の 積を 求めよう。

① 25×4 ② 50×2 ③ 125×8 ④ 250×4

⑤ $97 \times 25 \times 4$ ⑥ $50 \times 93 \times 2$ ⑦ $13 \times 8 \times 125$ ⑧ 44×250



⑤～⑧は、①～④の どの かけ算を 使うと、かんたんに なるかな。

