

4 小数のかけ算とわり算

(1) 小数×整数

基本のたしかめ

小数×整数の計算のしかたを、0.1をもとにして考えよう。

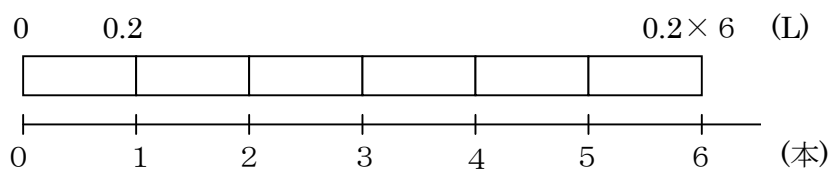
1 0.2L入りのジュースが6本あります。

ジュースは全部で何Lあるでしょう。

●全部で何Lあるかを求める式は、 0.2×6 になります。

● 0.2×6 の計算のしかたを次のように考えます。

テープ図に表してみます。



① 0.2は0.1のいくつ分でしょう。

0.2 \longrightarrow 0.1が こ

② 0.2の6倍は、0.1のいくつ分でしょう。

0.2×6 \longrightarrow 0.1が × で こ

$0.2 \times 6 =$

答え L

小数×整数の計算の筆算を、計算のしかたをもとにして考えよう。

- 2 1本が2.4 mのひもを7本つくります。
全部で何mのひもがいるでしょう。

- 全部で何mいるかを求める式は、 2.4×7 になります。
- 2.4×7 の計算のしかたを次のように考えます。

- ① 2.4は0.1のいくつ分でしょう。

2.4 \longrightarrow 0.1が こ

- ② 2.4の7倍は、0.1のいくつ分でしょう。

2.4×7 \longrightarrow 0.1が × で こ

$2.4 \times 7 =$

答え m

- 上の 2.4×7 の計算の計算のしかたを筆算で行うと、次のようにできます。

$$\begin{array}{r} 2.4 \\ \times 7 \\ \hline \end{array}$$



$$\begin{array}{r} 2.4 \\ \times 7 \\ \hline \square \end{array}$$



$$\begin{array}{r} 2.4 \\ \times 7 \\ \hline \square \\ \downarrow \end{array}$$

2.4の2と4を
そろえて書く。

整数のかけ算と
同じように計算
する。

かけられる数に
そろえて、積の
小数点をうつ。

ステップ1

3 □にあてはまる数を書きましょう。

2.7×5 は、□をもとにすると、 $27 \times 5 =$ □となるので、
 2.7×5 の答えは、□です。

4 下の計算の積に、小数点を書きましょう。

$$\begin{array}{r} \textcircled{1} \quad 3.6 \\ \times \quad 7 \\ \hline 252 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \textcircled{2} \quad 0.8 \\ \times \quad 5 \\ \hline 40 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \textcircled{3} \quad 1.8 \\ \times \quad 34 \\ \hline 72 \\ 54 \\ \hline 612 \end{array}$$

ステップ2

5 右の整数のかけ算をもとにして、
次の①～③のかけ算の積を求めましょう。

$$37 \times 3 = 111$$

① $37 \times 30 =$ □

② $3.7 \times 3 =$ □

③ $3.7 \times 30 =$ □

6 次の計算をしましょう。

① 0.2×3

② 0.4×5

③ 4.7×9

7 1この重さが3.4kgの荷物が18こあります。荷物全部の重さは、何kgですか。
<式>

答え

(3) 小数÷整数

基本のたしかめ

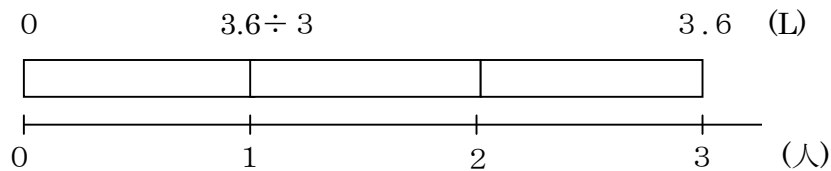
小数÷整数の計算のしかたを、0.1をもとにして考えよう。

- 1 3.6Lのジュースを3人で等分します。
1人分は何Lでしょう。

● 1人分は何Lかを求める式は、 $3.6 \div 3$ になります。

● $3.6 \div 3$ の計算のしかたを次のように考えます。

テープ図に表してみます。



- ① 3.6は0.1をいくつ集めた数でしょう。

3.6 \longrightarrow 0.1が こ

- ② 3.6を3等分すると、1つ分は0.1がいくつになるでしょう。

$3.6 \div 3$ \longrightarrow 0.1が ÷ で こ

$3.6 \div 3 =$

答え L

小数÷整数の計算の筆算を、計算のしかたをもとにして考えよう。

- 2 7.2 mのテープを、4人で等分します。
1人分は何mでしょう。

● 1人分は何mかを求める式は、 $7.2 \div 4$ になります。

● $7.2 \div 4$ の計算のしかたを次のように考えます。

- ① 7.2は0.1をいくつ集めた数でしょう。

7.2 \longrightarrow 0.1が こ

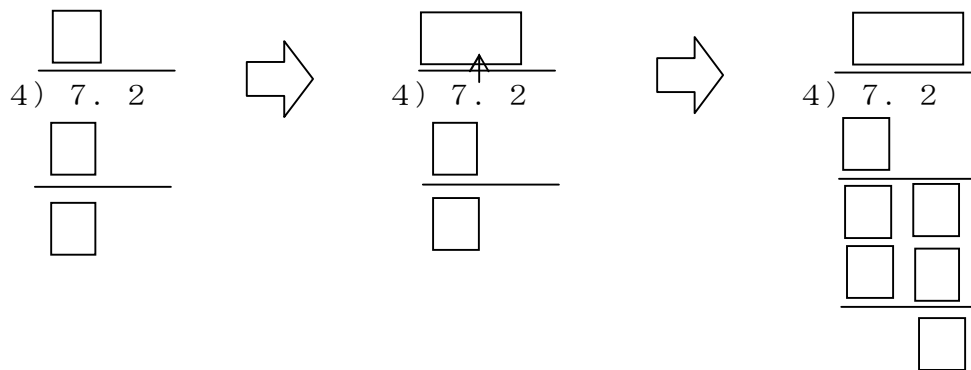
- ② 7.2を4等分すると、1つ分は0.1がいくつになるでしょう。

$7.2 \div 4$ \longrightarrow 0.1が ÷ で こ

$7.2 \div 4 =$

答え m

● 上の $7.2 \div 4$ の計算の計算のしかたを筆算で行うと、次のようにできます。



7を4でわる。

商の小数点を、わられる数の小数点にそろえてうつ。

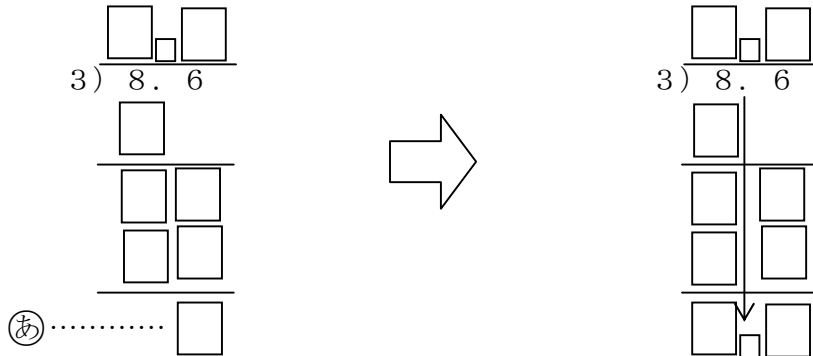
あとは、整数のわり算と同じように計算する

あまりのある数のわり算では、どんな大きさの数がいくつあるかを考えよう。

3 8.6 ÷ 3 の計算をして、商は $\frac{1}{10}$ の位まで求めましょう。

また、あまりもだしましょう。

● 8.6 ÷ 3 の計算をします。



②の は が ころあることを表しています。

$$8.6 \div 3 = \boxed{} \text{ あまり } \boxed{}$$

● 答えのたしかめをします。

商	×	わる数	+	あまり	=	わられる数
⋮		⋮		⋮		⋮
<input style="width: 60px; height: 20px;" type="text"/>	×	3	+	<input style="width: 60px; height: 20px;" type="text"/>	=	<input style="width: 60px; height: 20px;" type="text"/>

小数を整数でわるときのあまりの小数点は、わられる数の小数点にそろえてうちます。

計算を進めるにしたがって、わられる数の単位を $\frac{1}{10}$ ずつの小さい単位にして考えよう。

- 4 3.2Lのジュースを5人に等分します。
1人分は何Lになるでしょう。

● 1人分は何Lかを求める式は、 $3.2 \div 5$ になります。

● $3.2 \div 5$ の計算を、筆算でします。

5) $\overline{3.2}$

□

□

□ が □ こ

3.2Lを □ Lずつにすると

□ Lあまります。

あまりをさらに5等分するために、
3.2を3.20とみてわり進んで
みましょう。

➔

5) $\overline{3.20}$

□

□ □

□ が □ こ

□

3.2 ÷ 5 = □

答え □ L

● 答えのたしかめをします。

□ × 5 = □

- 5 $3 \div 4$ をわりきれぬまで計算をしましょう。

4) $\overline{3}$

□

□ □

□

$3 \div 4 =$ □

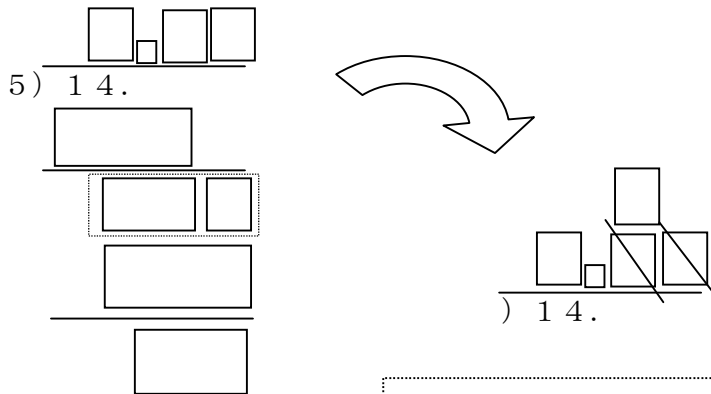
整数のがい数の表し方を思い出しながら、商を四捨五入してがい数で求めよう。

6 14 mのリボンを21人で等分します。1人分は約何mになるでしょう。

商を四捨五入して、 $\frac{1}{10}$ の位まで求めましょう。

● 1人分は何mかを求める式は、 $14 \div 21$ になります。

● $14 \div 21$ の計算を、筆算でします。



商を四捨五入して $\frac{1}{10}$ の位まで求めるためには、 $\frac{1}{100}$ の位の数を四捨五入します。

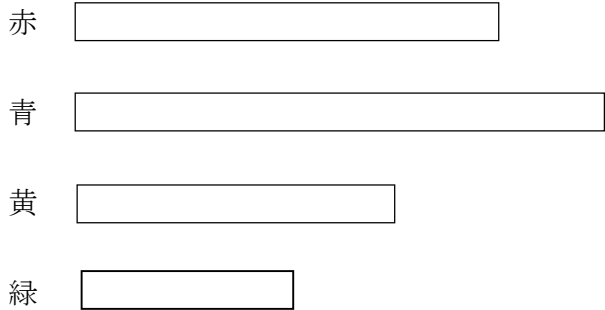
$14 \div 21 =$

答え 約 m

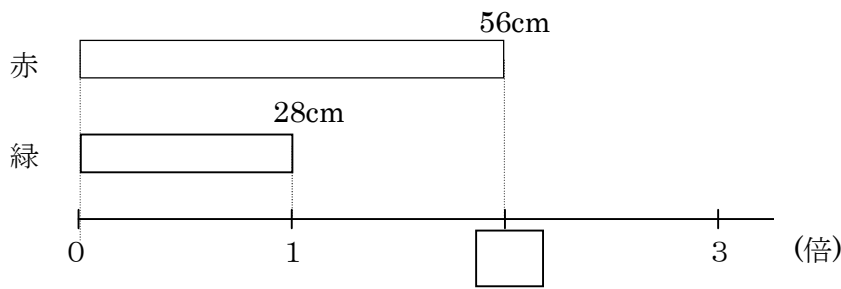
ある数がもとにする数の何倍かを求めるために、わり算をつかいます。

7 下の図のような長さのリボンがあります。

赤、青、黄のリボンの長さは、緑のリボンの長さのそれぞれ何倍でしょう。



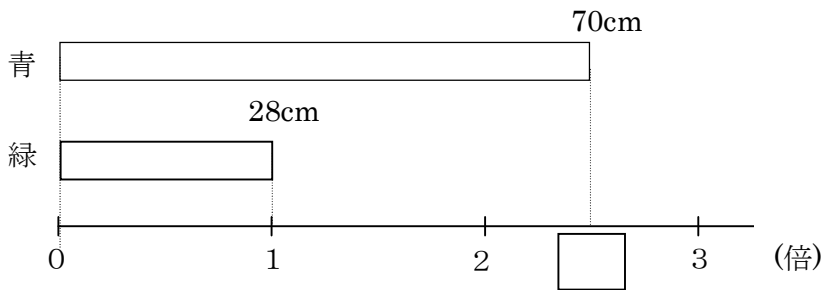
①赤のリボンの長さは、緑のリボンの長さの何倍でしょう。



何倍かを求める式は = 倍
答え 倍

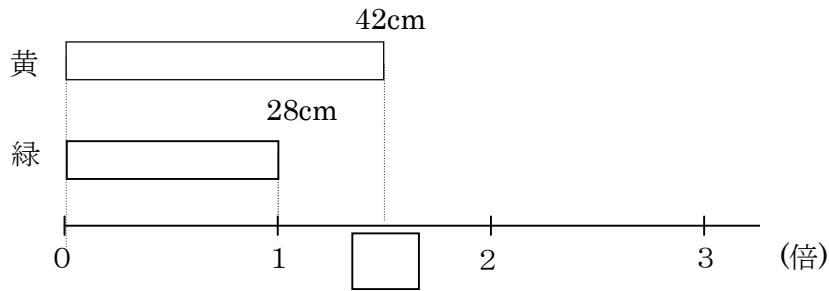
●ある数がもとにする数の何倍かを求めるには、わり算をつかいます。

②青のリボンの長さは、緑のリボンの長さの何倍でしょう。



何倍かを求める式は = 倍
答え 倍

③黄のリボンの長さは、緑のリボンの長さの何倍でしょう。



何倍かを求める式は

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

答え $\boxed{}$ 倍

●2.5 倍や 1.5 倍のように、何倍かを表す数が小数になることもあります。

ステップ 1

8 \square にあてはまる数を書きましょう。

① $5.4 \div 6$ は、 \square をもとにすると、 $54 \div 6 = \square$ となるので、

$5.4 \div 6$ の答えは、 \square です。

② 右の計算で、㊦の 13 は、 \square が 13 こ

のことを表しているのので、

$9.3 \div 4 = 2$ あまり \square

$$\begin{array}{r} 2 \\ 4 \overline{) 9.3} \\ \underline{8} \\ 13 \leftarrow \text{㊦} \end{array}$$

9 次の計算をしましょう。

①

$$4 \overline{) 7.6}$$

②

$$6 \overline{) 37.2}$$

10 わりきれるまで計算しましょう。

① $60.2 \div 7$

② $1.4 \div 4$

③ $22 \div 8$

ステップ2

11 わりきれるまで計算をしましょう。

① $3.2 \div 4$

② $8.7 \div 6$

③ 15.4×7

④ $51.6 \div 43$

⑤ $34.2 \div 38$

⑥ $70.2 \div 27$

12 10.4m のリボンを8人で等分します。1人分は何mになりますか。

<式>

答え

ステップ3

- 1 歯をみがくとき、水を流したままですと、1回で10.6Lの水がむだになります。
1日に3回みがくと、1週間では、何Lの水がむだになるでしょう。

<式>

答え

- 2 下のカードを使って、式をつくってみましょう。

0.2	0.3	0.4	0.6
2	3	4	5

$$\square \div (\square + \square) = 0.1$$

$$(\square + \square) \div \square = 0.2$$

$$\square \div (\square - \square) = 0.3$$

$$\square \div (\square + \square) = 0.4$$

$$(\square + \square) \div \square = 0.5$$

$$\square \div (\square - \square) = 0.6$$

- 3 毎日2.65kmのジョギングをしている人がいます。1週間に何km走るでしょう。

<式>

答え

答えのページ

(1) 小数×整数

基本のたしかめ

1 $0.2 \longrightarrow 0.1$ が $\boxed{2}$ こ

$0.2 \times 6 \longrightarrow 0.1$ が $\boxed{2 \times 6}$ で $\boxed{12}$ こ

$0.2 \times 6 = \boxed{1.2}$

答え $\boxed{1.2}$ l

2 $2.4 \longrightarrow 0.1$ が $\boxed{24}$ こ

$2.4 \times 7 \longrightarrow 0.1$ が $\boxed{24 \times 7}$ で $\boxed{168}$ こ

$2.4 \times 7 = \boxed{16.8}$

答え $\boxed{16.8}$ m

$$\begin{array}{r} 2.4 \\ \times 7 \\ \hline \end{array} \quad \Rightarrow \quad \begin{array}{r} 2.4 \\ \times 7 \\ \hline 168 \end{array} \quad \Rightarrow \quad \begin{array}{r} 2.4 \\ \times 7 \\ \hline 16.8 \end{array}$$

ステップ1

3 0.1 , 135 , 13.5

4

①
$$\begin{array}{r} 3.6 \\ \times 7 \\ \hline 25.2 \end{array}$$

②
$$\begin{array}{r} 0.8 \\ \times 5 \\ \hline 4.0 \end{array}$$

③
$$\begin{array}{r} 1.8 \\ \times 34 \\ \hline 72 \\ 54 \\ \hline 61.2 \end{array}$$

ステップ2

5 1110 , 11.1 , 111

6 ① 0.6 ② 2 ③ 42.3

7 <式> $3.4 \times 18 = 61.2$ 答え 61.2 kg

(3) 小数÷整数

基本のたしかめ

1 ① $3.6 \longrightarrow 0.1$ が 36 こ

② $3.6 \div 3 \longrightarrow 0.1$ が $36 \div 3$ で 12 こ

$3.6 \div 3 = 1.2$

答え 1.2 L

2 $7.2 \longrightarrow 0.1$ が 72 こ

$7.2 \div 4 \longrightarrow 0.1$ が $72 \div 4$ で 18 こ

$7.2 \div 4 = 1.8$

答え 1.8 m

$$\begin{array}{r} 1 \\ 4 \overline{) 7.2} \\ \underline{4} \\ 3 \end{array}$$



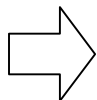
$$\begin{array}{r} 1. \\ 4 \overline{) 7.2} \\ \underline{4} \\ 3 \end{array}$$



$$\begin{array}{r} 1.8 \\ 4 \overline{) 7.2} \\ \underline{4} \\ 32 \\ \underline{32} \\ 0 \end{array}$$

3 ● $8.6 \div 3$ の計算をします。

$$\begin{array}{r} 2.8 \\ 3 \overline{) 8.6} \\ \underline{6} \\ 26 \\ \underline{24} \\ 2 \end{array}$$



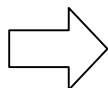
$$\begin{array}{r} 2.8 \\ 3 \overline{) 8.6} \\ \underline{6} \\ 26 \\ \underline{24} \\ 0.2 \end{array}$$

④の $\boxed{2}$ は $\boxed{0.1}$ が $\boxed{2}$ ころあることを表しています。

$$8.6 \div 3 = \boxed{2.8} \text{ あまり } \boxed{0.2}$$

商	×	わる数	+	あまり	=	わられる数
⋮		⋮		⋮		⋮
$\boxed{2.8}$	×	3	+	$\boxed{0.2}$	=	$\boxed{8.6}$

$$\begin{array}{r} 0.6 \\ 5 \overline{) 3.2} \\ \underline{30} \\ 2 \end{array}$$



$$\begin{array}{r} 0.64 \\ 5 \overline{) 3.2} \\ \underline{30} \\ 20 \\ \underline{20} \\ 0 \end{array}$$

$\boxed{0.01}$ が $\boxed{20}$ ころ

$\boxed{0.1}$ が $\boxed{2}$ ころ

3.2L を $\boxed{5}$ L ずつにすると

$\boxed{0.2}$ L あります。

$$3.2 \div 5 = \boxed{0.64}$$

答え $\boxed{0.64}$ L

● 答えのたしかめをします。

$$\boxed{0.64} \times 5 = \boxed{3.2}$$

5 $3 \div 4$ をわりきれぬまで計算をしましょう。

$$\begin{array}{r} 0.75 \\ 4 \overline{) 3.0} \\ \underline{28} \\ 20 \\ \underline{20} \\ 0 \end{array}$$

$$3 \div 4 = \boxed{0.75}$$

6

$$\begin{array}{r}
 0.66 \\
 5 \overline{) 14.0} \\
 \underline{12} \quad 6 \\
 140 \\
 \underline{126} \\
 14
 \end{array}$$



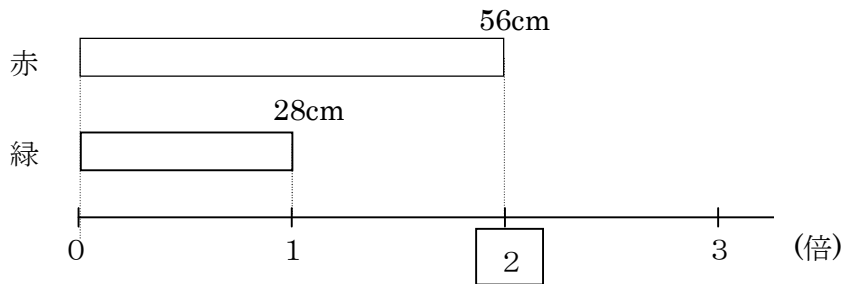
$$\begin{array}{r}
 7 \\
 \overline{) 14.} \\
 0. \cancel{6} \cancel{6}
 \end{array}$$

$$14 \div 21 = \boxed{\begin{array}{r} 7 \\ 0. \cancel{6} \cancel{6} \end{array}}$$

答え 約 $\boxed{0.7}$ m

ある数がもとにする数の何倍かを求めるために、わり算をつかいます。

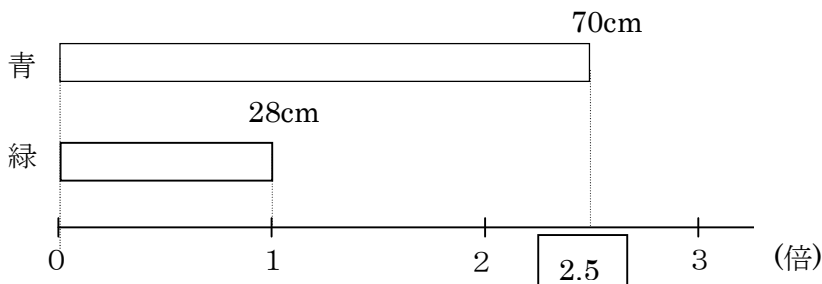
7 ①



何倍かを求める式は $\boxed{56 \div 28} = \boxed{2}$

答え $\boxed{2}$ 倍

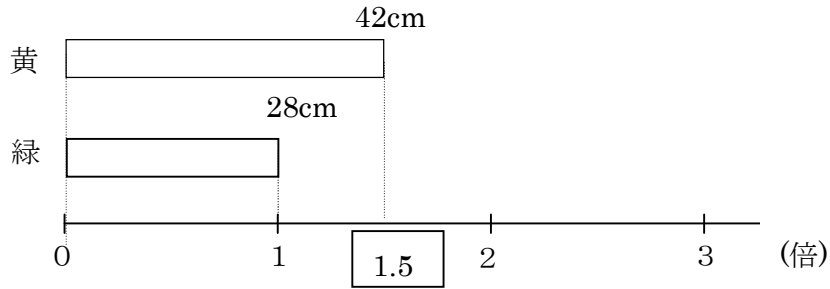
②



何倍かを求める式は $\boxed{70 \div 28} = \boxed{2.5}$

答え $\boxed{2.5}$ 倍

③



何倍かを求める式は

$$42 \div 28 = 1.5$$

答え 1.5 倍

ステップ1

- 8** ① 0.1 , 9 , 0.9
② 0.1 , 1.3

- 9** ① 1.9 ② 6.2

- 10** ① 8.6 ② 0.35 ③ 2.75

ステップ2

- 11** ① 0.8 ② 1.45 ③ 107.8 ④ 1.2 ⑤ 0.9
⑥ 2.6

- 12** <式> $10.4 \div 8 = 1.3$ 答え 1.3m

ステップ3

- 1** <式> $3 \times 7 = 21$ $10.6 \times 21 = 222.6$ 答え 222.6L

- 2** $0.6 \div (2+4) = 0.1$

$$(0.2+0.4) \div 3 = 0.2$$

$$(0.2+0.6) \div 4 = 0.2$$

$$(0.4+0.6) \div 5 = 0.2$$

$$0.6 \div (5-3) = 0.3$$

$$0.6 \div (4-2) = 0.3$$

$$0.3 \div (5-4) = 0.3$$

$$0.3 \div (4-3) = 0.3$$

$$0.3 \div (3-2) = 0.3$$

$$0.4 \div (5 - 4) = 0.4$$

$$0.4 \div (4 - 3) = 0.4$$

$$0.4 \div (3 - 2) = 0.4$$

$$(0.4 + 0.6) \div 2 = 0.5$$

$$0.6 \div (5 - 4) = 0.6$$

$$0.6 \div (4 - 3) = 0.6$$

$$0.6 \div (3 - 2) = 0.6$$

3 <式> $2.65 \times 7 = 18.5$ 答え 18.5 km