

1 3776と42.195という数について、調べましょう。

(1) □に、あてはまる数をかきましょう。

<p>3 7 7 6 は,</p> <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 5px;"> <div style="border: 1px solid black; width: 150px; height: 25px; margin-right: 10px;"></div> を 3 個 </div> <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 5px;"> <div style="border: 1px solid black; width: 150px; height: 25px; margin-right: 10px;"></div> を 7 個 </div> <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 5px;"> <div style="border: 1px solid black; width: 150px; height: 25px; margin-right: 10px;"></div> を 7 個 </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; width: 150px; height: 25px; margin-right: 10px;"></div> を 6 個 </div>	<p>4 2.1 9 5 は,</p> <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 5px;"> <div style="border: 1px solid black; width: 150px; height: 25px; margin-right: 10px;"></div> を 4 個 </div> <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 5px;"> <div style="border: 1px solid black; width: 150px; height: 25px; margin-right: 10px;"></div> を 2 個 </div> <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 5px;"> <div style="border: 1px solid black; width: 150px; height: 25px; margin-right: 10px;"></div> を 1 個 </div> <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 5px;"> <div style="border: 1px solid black; width: 150px; height: 25px; margin-right: 10px;"></div> を 9 個 </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; width: 150px; height: 25px; margin-right: 10px;"></div> を 5 個 </div>
あわせた数	あわせた数

(2) 3776 m を km で表すと、どのような数で表されますか。

() km

(3) 42.195 km を m で表すと、どのような数で表されますか。

() m

2 () に、あてはまる数をかきましょう。

(1) $4.6 = 1 \times () + 0.1 \times ()$

(2) $52.04 = 10 \times () + 1 \times () + 0.1 \times () + 0.01 \times ()$

(3) $8.975 = 1 \times () + 0.1 \times () + 0.01 \times () + 0.001 \times ()$

3 次の数字を1回ずつ使って、1番大きい小数と、1番小さい小数をかきましょう。

1 3 5 7 9

1番大きい小数 ()

1番小さい小数 ()



1 次の数をかきましょう。

(1) 5.72の10倍の数

(2) 0.53の100倍の数

(3) 9.48の $\frac{1}{10}$ の数

(4) 10.7の $\frac{1}{100}$ の数

(5) 2.15の1000倍の数

(6) 725.4の100倍の数

(7) $3.8 \div 10$

(8) $42.6 \div 100$

2 []にあてはまる数やことばをかきましょう。

(1) 整数も小数も、10倍、100倍すると、小数点はそれぞれ[]へ
1けた、[]けた、^{うっ}移ります。

(2) また、[], []にすると、小数点はそれぞれ左へ
1けた、2けた、^{うっ}移ります。

3 ビルのもけいがあります。もけいの高さは20.8cmで、もとのビルの高さの $\frac{1}{1000}$ です。

もとのビルの高さは何mですか。

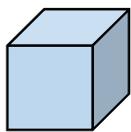
1 直方体や立方体の体積を求める公式をかきましょう。

直方体の体積 = × ×

立方体の体積 = × ×

2 次の直方体や立方体の体積を求めましょう。

(1)

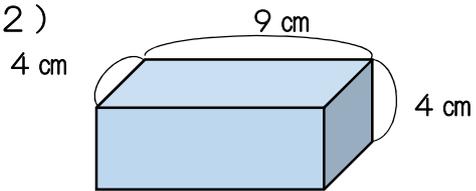


1 辺が 5 cm の立方体

式

答え

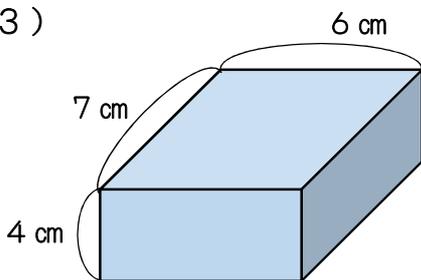
(2)



式

答え

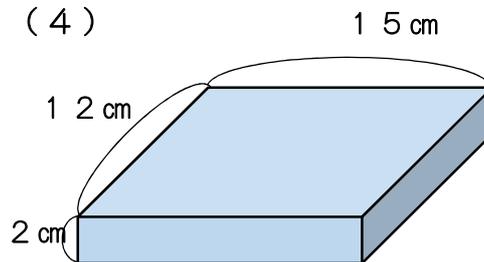
(3)



式

答え

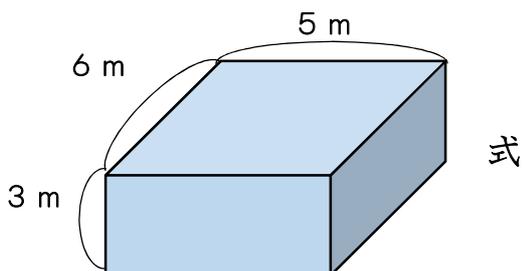
(4)



式

答え

3 下の大きな直方体の体積は、何cm³でしょう。mをcmに直して計算しましょう。



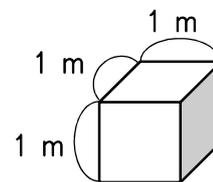
式

答え

1 1 m^3 は、何 cm^3 でしょう。1辺が1 mの立方体の体積が、 1 m^3 であることをもとに考えましょう。 1 m^3 は、1辺が100 cmの立方体なので、体積を求める式と答えは、

式

答え



2 次の立体の体積は、何 m^3 ですか。また、 cm^3 の単位でも表しましょう。
 (1) たて0.5 m, 横2 m, 高さ0.7 mの直方体

式

答え

m^3

答え

cm^3

(2) 1辺が80 cmの立方体

式

答え

m^3

答え

cm^3

(3) たて65 cm, 横1.2 m, 高さ0.7 mの直方体

式

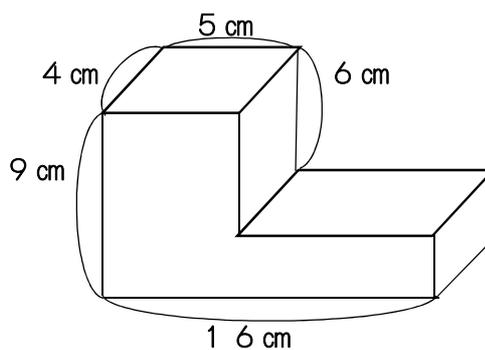
答え

m^3

答え

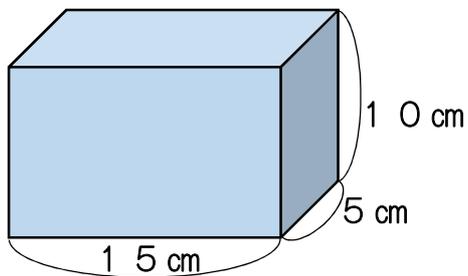
cm^3

3 次の立体の体積を求めましょう。
 2つの方法を考えましょう。
 図に線を入れたりして、考え方を表してみましょう。



1 次の立体の体積を求めましょう。

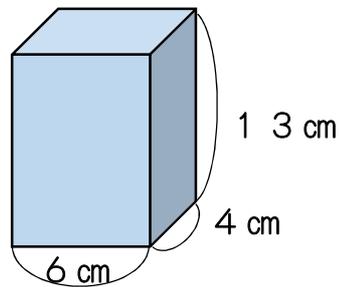
(1)



式

答え

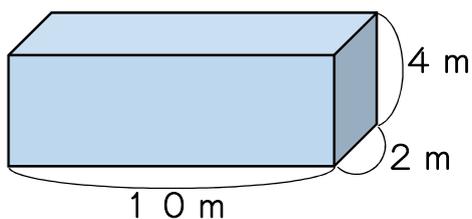
(2)



式

答え

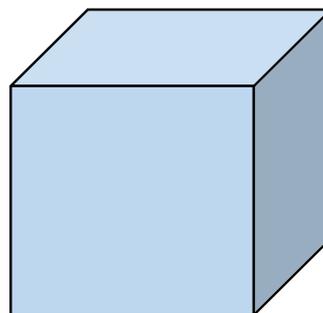
(3)



式

答え

(4)

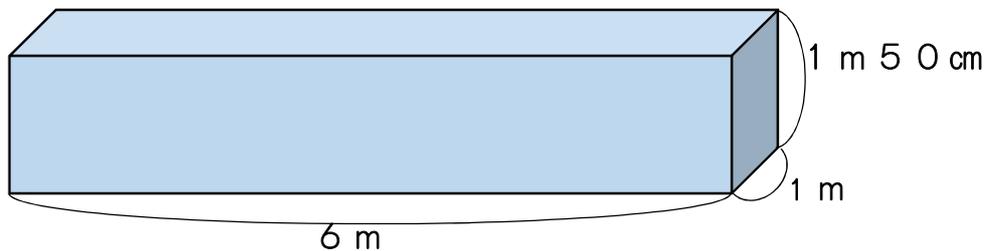


1辺が12 mの立方体

式

答え

(5)



※ たて, 横, 高さのそれぞれの単位を m, cm にそろえて, 式をたてましょう。

式

答え

m^3

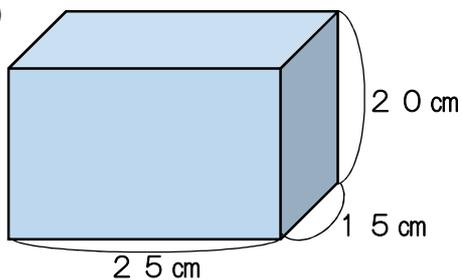
式

答え

cm^3

1 次の立体の体積を求めましょう。

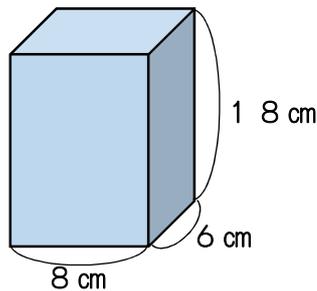
(1)



式

答え

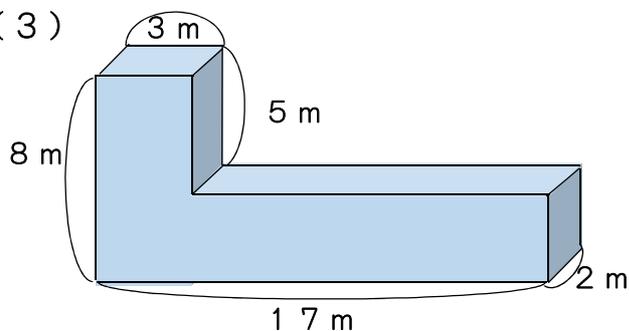
(2)



式

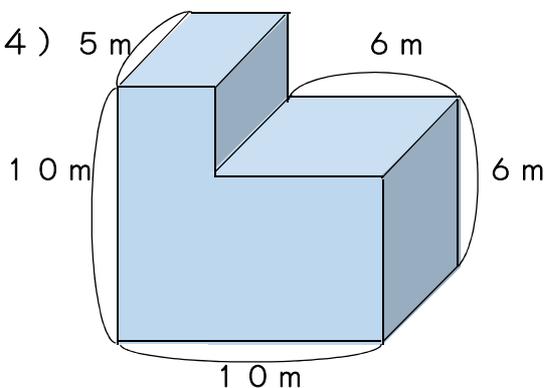
答え

(3)



式

(4)

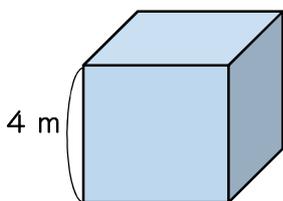


式

答え

2 次の文は、下の1辺が4 mの立方体の体積について説明した文です。

()の中にあう数を入れましょう。



立方体は、どの辺も () mです。

立方体の体積を求める式は、() × () × ()

です。答えは、() m³ になります。

次に、この立方体の体積をcm³で求めます。

1辺の長さは、4 m = () cmなので、

体積を求める式は、() × () × () です。

答えは、() cm³ です。

また、1 m³ = () cm³ なので、初めの答えの

() m³を()倍すると、かんたんに

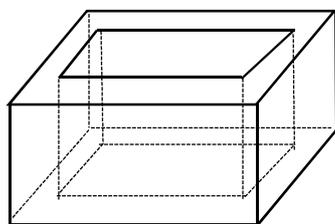
() cm³と、直すこともできます。

1 立体のかさについて復習しましょう。

(1) 次の[]の中に言葉を入れましょう。

- もののかさのことを [] といいます。
- 1辺が1 cmの立方体の体積を1立方センチメートルといい, [] とかきます。
- 直方体や立方体の体積を計算で求めるときは, [] の立方体が, 何個分あるかを調べます。
- 大きなものの体積を表すには, 1辺が [] の立方体の体積を単位とします。1辺が [] の立方体の体積を, 1立方メートルといい, [] とかきます。
- 入れ物の中にいっぱいに入る水などの体積を, その入れ物の [] といいます。
- 1 Lは、たて、横、深さが10 cmなので, 1 Lは [] cm^3 です。また, 1 L = 1000 mLなので, 1 mLは1 [] です。さらに大きな単位として, kL (キロリットル) があり, 1 kLは [] Lです。

(2) 下の水そうの容積は何 cm^3 ですか。また, 何Lですか。内のは、たて25 cm, 横45 cm, 深さ20 cmの直方体の水そうです。

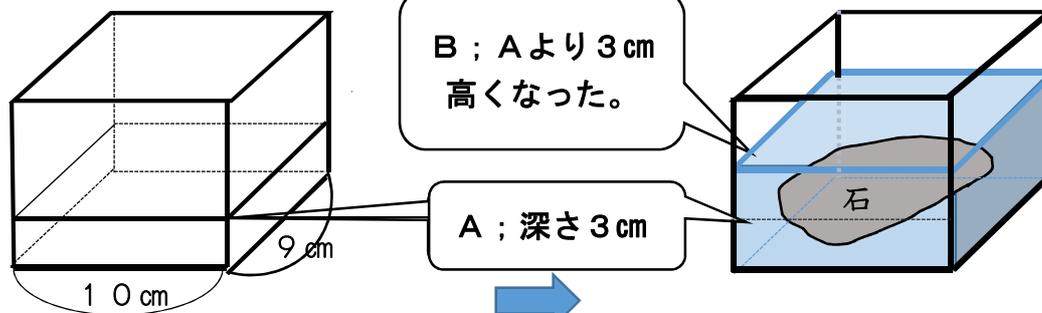


式

答え

cm^3
L

(3) 下の直方体の水そうにAまで水が入っていました。石を入れると3 cm高くなってBの深さになりました。石の体積は, いくらでしょう。



B ; Aより3 cm
高くなった。

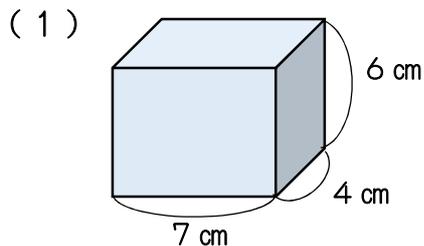
A ; 深さ3 cm

※ 水位が3cm上がったのは, 石の体積の分だけ, 水を押しのけたことに, 着目します。

式

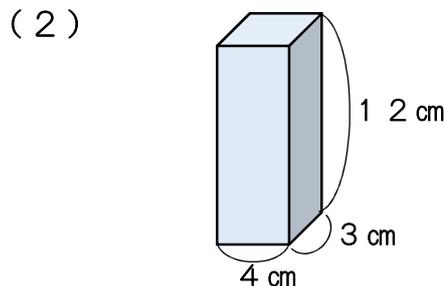
答え

1 次の立体の体積を求めましょう。



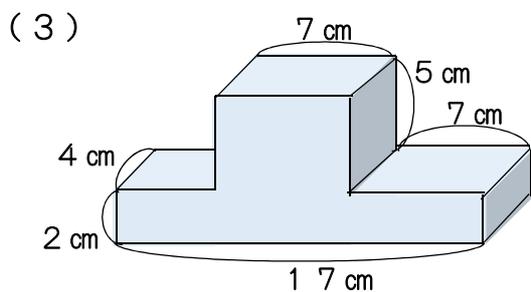
式

答え



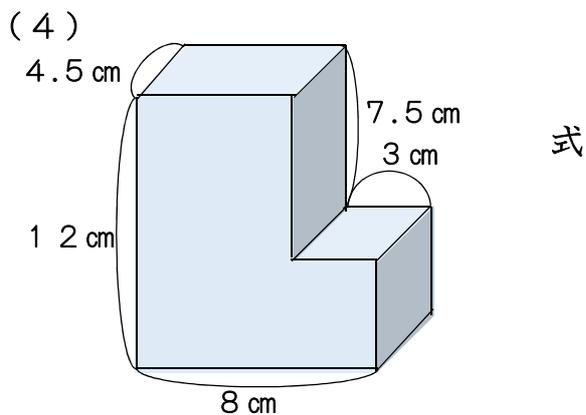
式

答え



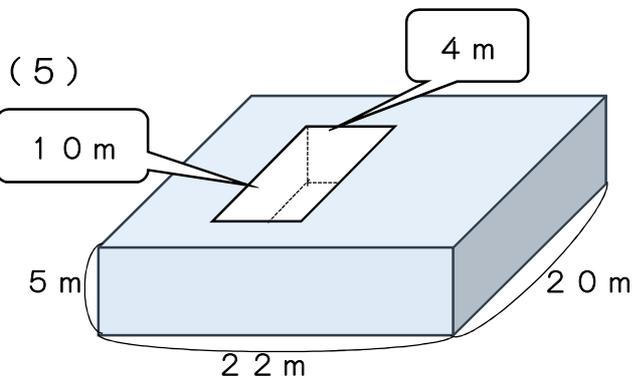
式

答え



式

答え



式

答え

2 次の体積の単位の関係について、 にあてはまる数をかきましょう。

$1 \text{ m}^3 = \text{ cm}^3$
 $1 \text{ L} = \text{ cm}^3$
 $1 \text{ mL} = \text{ cm}^3$
 $1 \text{ dL} = \text{ cm}^3$
 $1 \text{ kL} = \text{ L}$
 $1 \text{ kL} = \text{ m}^3$

1 たて5 cm, 横6 cmの直方体の高さを変えたとき, 高さと体積の関係を調べましょう。

高さ (cm)	1	2	3	4	ア	6	
体積 (cm ³)	30	60	90	120	150	イ	

(1) 高さが1 cm, 2 cm, …と1 cmずつ増えていくと, 体積は, どのように変わるでしょう。下の文で, 正しいもの全てに, ○をつけましょう。

- () 高さが1ずつ増えると, 体積は30ずつ増えます。
- () 高さが2倍, 3倍になると, 体積も2倍, 3倍になります。
- () 高さが変わっても, 体積に変化はありません。

(2) 上の表の**ア**と**イ**に, あてはまる数を入れましょう。

ア

イ

(3) 次の文の () に, 言葉を入れましょう。

2つの数量があって, 一方の値が2倍, 3倍, …になると, それにともなって, もう一方の値も, () 倍, () 倍, … になるとき, この2つの数量は, **比例する** といいます。

(4) この直方体について, 高さ○cm, 体積△cm³として, ○と△の関係を式に表しましょう。

--

2 次の表に数をかき入れ, 2つの量が比例しているかどうか調べましょう。

(1) 1まい2 kgの板のまい数と重さ ()

板のまい数 □ (まい)	1	2	3	4	5	6
重 さ △ (kg)	2					

(2) たての長さが5 cmの長方形の横の長さとの面積 ()

横の長さ □ (cm)	1	2	3	4	5	6
面 積 △ (cm ²)	5					

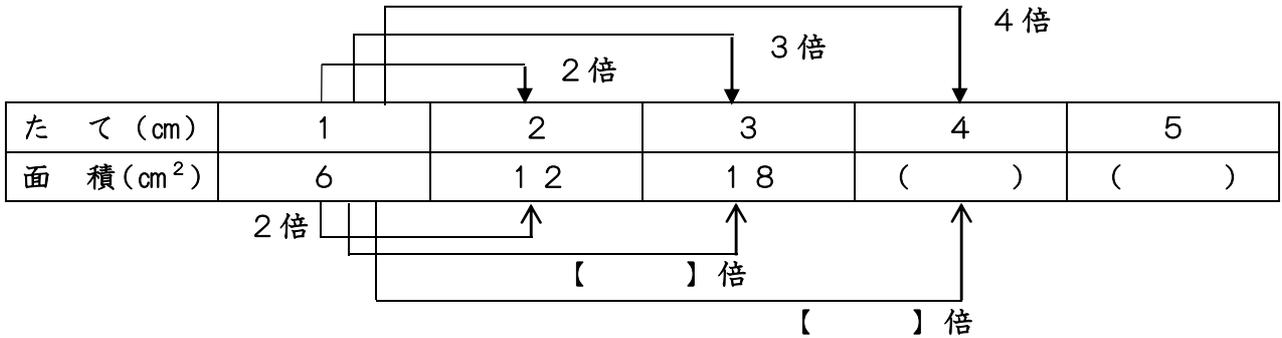
(3) 正方形の1辺の長さとの面積 ()

1辺の長さ □ (cm)	1	2	3	4	5	6
面 積 △ (cm ²)	1					

1 下の問題について調べましょう。

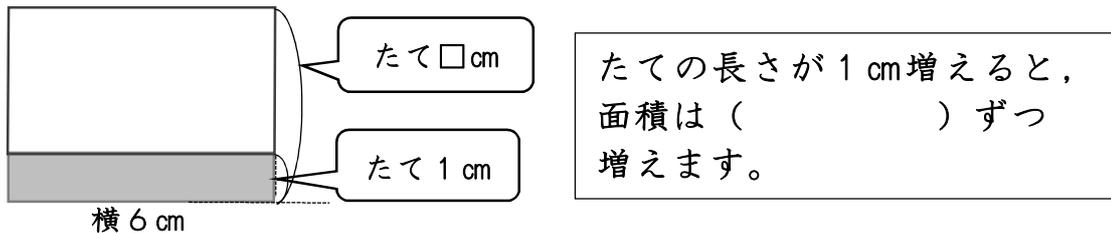
(1) 横の長さが6 cmの長方形があります。横の長さはそのままで、たての長さが2 cm, 3 cm, …と変わると、面積は、どのように変わるか、下の()に数を入れ、表に表してみましょう。

【横の長さが6 cmの長方形の、たての長さとの面積の関係】



(2) たての長さが2倍, 3倍, …になると、面積はどのように変わるか上の【 】に、数を入れましょう。

(3) たての長さが1 cm増えると、面積はどのように変わるでしょう。



(4) たての長さを□ cm, 面積を○ cm²として、長方形の面積を求める式をかきましょう。横の長さは、6 cmと決まっています。

(5) たての長さが5.5 cmのとき、面積は何 cm²になるでしょう。また、面積が52.5 cm²になるのは、たての長さが何 cmのときですか。(4)の式を使ってときましょう。

【たての長さ5.5 cmのときの面積】 【面積が52.5 cm²のときのたての長さ】

式

答え

式

答え

(6) 長方形の面積は、たての長さに比例しますか。

1 1mのねだんが80円のリボンがあります。次の問題に答えましょう。
 (1) このリボンを3m買うと、代金はいくらでしょう。

式

答え

(2) 代金を求める式について () に、言葉を入れて表してみましょう。

$$(\quad) \times \text{長さ} = \text{代金}$$

(3) このリボンを2.3m買うと、代金はいくらでしょう。

式

答え

(4) (3) の計算の仕方を説明します。() に正しい数を入れましょう。

説明A 長さが2.3で小数なので、0.1mの代金を求めて、その23こ分の金額を計算すればよいので、まず、0.1m分の値段を求めるため、80の $\frac{1}{10}$ の値を求める。80円の $\frac{1}{10}$ は、()円です。したがって、式は、 $8 \times (\quad)$ で、答えは、()円となる。

説明B 小数を10倍して整数にし、後から $\frac{1}{10}$ にする。まず、2.3mの代金を求めて、その $\frac{1}{10}$ を求める。2.3mの代金は、() \times ()で()円だから、答えは、その $\frac{1}{10}$ で、()円となる。

2 1mの重さが37gの針金があります。この針金4.5mの重さを求めます。
 (1) 4.5を10倍して、整数にします。4.5mの重さは、何gですか。

式

答え

(2) (1)の答えは、4.5を10倍した45mの重さなので、10で割って $\frac{1}{10}$ の値にもどします。4.5mの重さは、何gですか。 答え

(3) 次の() に、数字や言葉を入れて、計算の仕方を説明しましょう。

$$\begin{aligned} 37 \times 4.5 &= 37 \times (\quad) \div 10 \\ &= (\quad) \div 10 \\ &= (\quad) \end{aligned}$$

★ 37×4.5 は、次のように計算します。

$$\begin{array}{r} 37 \\ \times 4.5 \\ \hline 185 \\ 148 \\ \hline 166.5 \end{array} \begin{array}{l} \longrightarrow (\quad) \text{倍する} \longrightarrow \\ \longleftarrow 10 \text{で} (\quad) \longleftarrow \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 37 \\ \times 45 \\ \hline 185 \\ 148 \\ \hline 1665 \end{array}$$

小数に小数をかける筆算(2.14×3.8)のしかた

$$\begin{array}{r}
 2.14 \\
 \times 3.8 \\
 \hline
 1712 \\
 642 \\
 \hline
 8132
 \end{array}$$

2.14 → 右へ2けた
 3.8 → 右へ1けた
 あわせて3
 8132 ← 左へ3けた

- ① 整数のかけ算の筆算と同じように 右にそろえてかく。
- ② 小数点がないものとして計算する。
- ③ 積の小数点から下のけた数は、かけられる数とかける数の小数点から下のけた数の和にする。

1 筆算で計算しましょう。

(1)

$$\begin{array}{r}
 2.3 \\
 \times 3.6 \\
 \hline
 \end{array}$$

(2)

$$\begin{array}{r}
 1.84 \\
 \times 0.75 \\
 \hline
 \end{array}$$

(3)

$$\begin{array}{r}
 3.9 \\
 \times 2.3 \\
 \hline
 \end{array}$$

(4)

$$\begin{array}{r}
 9.2 \\
 \times 0.8 \\
 \hline
 \end{array}$$

(5)

$$\begin{array}{r}
 3.67 \\
 \times 2.4 \\
 \hline
 \end{array}$$

(6)

$$\begin{array}{r}
 7.03 \\
 \times 0.9 \\
 \hline
 \end{array}$$

(7)

$$\begin{array}{r}
 2.46 \\
 \times 6.8 \\
 \hline
 \end{array}$$

(8)

$$\begin{array}{r}
 60.2 \\
 \times 9.54 \\
 \hline
 \end{array}$$

(9)

$$\begin{array}{r}
 0.32 \\
 \times 2.9 \\
 \hline
 \end{array}$$

2 1 mの重さが1.8 kgのパイプがあります。このパイプ4.2 mの重さは、何 kgでしょうか。

式

答え

1 次の計算をしましょう。

(1) 24×3.7	(2) 15×6.7	(3) 19×0.4
24	15	19
× 3.7	× 6.7	× 0.4
<hr/>	<hr/>	<hr/>

(4) 137×1.5	(5) 875×1.2	(6) 7×1.6
137	875	7
× 1.5	× 1.2	× 1.6
<hr/>	<hr/>	<hr/>

(7) 6×0.8	(8) 8×9.5	(9) 4×2.5
6	8	4
× 0.8	× 9.5	× 2.5
<hr/>	<hr/>	<hr/>

2 次の計算をしましょう。

(1) 4.8×1.3	(2) 3.3×0.7	(3) 2.7×2.6
4.8	3.3	2.7
× 1.3	× 0.7	× 2.6
<hr/>	<hr/>	<hr/>

(4) 6.1×0.9	(5) 5.2×0.6	(6) 3.7×1.5
6.1	5.2	3.7
× 0.9	× 0.6	× 1.5
<hr/>	<hr/>	<hr/>

(7) 1.2×3.4	(8) 4.3×8.5	(9) 1.4×9.3
1.2	4.3	1.4
× 3.4	× 8.5	× 9.3
<hr/>	<hr/>	<hr/>

1 次の計算をしましょう。

(1) 24×5.3 (2) 8.3×3.5 (3) 3.24×2.3

$$\begin{array}{r} 24 \\ \times 5.3 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 8.3 \\ \times 3.5 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3.24 \\ \times 2.3 \\ \hline \end{array}$$

(4) 3.46×7.5 (5) 2.7×1.48 (6) 0.3×3.05

$$\begin{array}{r} 3.46 \\ \times 7.5 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2.7 \\ \times 1.48 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 0.3 \\ \times 3.05 \\ \hline \end{array}$$

2 次の計算をしましょう。

(1) 0.8×0.3 (2) 0.45×0.3 (3) 0.7×0.67

$$\begin{array}{r} 0.8 \\ \times 0.3 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 0.45 \\ \times 0.3 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 0.7 \\ \times 0.67 \\ \hline \end{array}$$

3 計算のきまりを使って、くふうして計算しましょう。

(1) $7.2 \times 2.5 \times 8$ (2) $9.6 \times 8.6 + 9.6 \times 1.4$

(3) $6.4 \times 2.3 + 3.6 \times 2.3$ (4) 5.8×0.9

4 積がかけられる数より小さくなる式をすべて選びましょう。

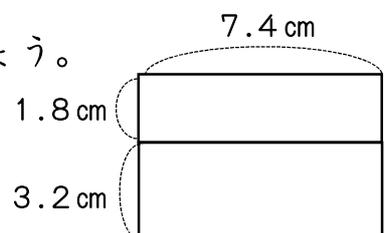
㊶ 26×1.2 ㊷ 38×0.9 ㊸ 0.85×0.62 ㊹ 0.07×2.01

答え ()

5 右のような長方形の面積をくふうして求めましょう。

式

答え



1 次の計算をしましょう。

(1) 4.7×3.3 (2) 3.7×2.8 (3) 5.7×1.5

\times

\times

\times

(4) 7.4×9.5 (5) 6.5×0.7 (6) 10.2×7.4

\times

\times

\times

2 積が、6より小さくなるのは、次のうちのどれですか。

(1) 6×0.9 (2) 6×1.4 (3) 6×2.08 (4) 6×0.85

3 計算のきまりを使って、くふうして計算しましょう。

(1) $9.1 \times 4 \times 2.5$ (2) $0.5 \times 0.26 + 0.5 \times 1.74$

(3) $3.7 \times 2.4 - 0.7 \times 2.4$ (4) 6.6×0.9

4 10 mのリボンがあります。

(1) このリボンの0.5倍の長さは、式
何mですか。

答え

(2) 15 mは、このリボンの長さの式
何倍ですか。

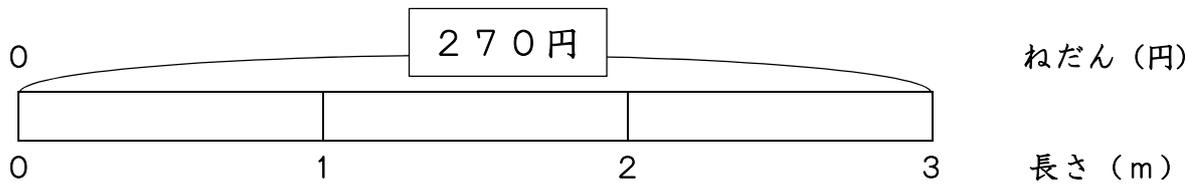
□倍



答え

1 次の問題を考えましょう。

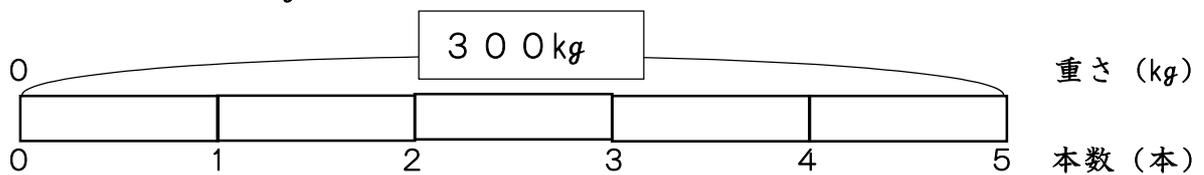
(1) 3 mで270円のリボンは、1 mではいくらでしょう。



式

答え

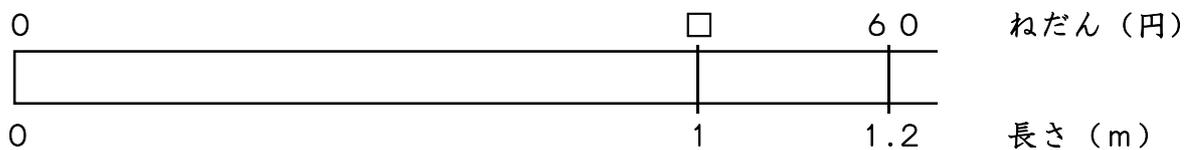
(2) 5本で300kgの鉄の棒の、1本の重さを求めましょう。



式

答え

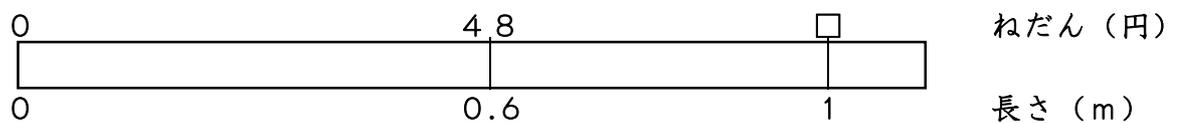
(3) 1.2 mで60円のテープは、1 mではいくらでしょう。



式

答え

(4) 0.6 mで48円のリボンは、1 mではいくらでしょう。



式

答え

2 次の【 】の中に、=、>、< を入れましょう。

わる数と商の大きさの関係は、次のようになります。

わる数 > 1 のとき、商【 】 わられる数

わる数 = 1 のとき、商【 】 わられる数

わる数 < 1 のとき、商【 】 わられる数

1 小数でわる計算のしかたについて、()に言葉を入れましょう。

$$\begin{array}{r}
 4.5 \overline{) 23.4} \\
 \underline{225} \\
 90 \\
 \underline{90} \\
 0
 \end{array}$$

① ② ③

- ① わる数の小数点を()に移して、整数にする。
- ② わられる数の小数点も、()の小数点と同じけた数だけ()に移す。
- ③ わる数が整数のときと同じように計算し、()の小数点は、わられる数の右に移した小数点にそろえてうつ。

2 次の計算を筆算でしましょう。(わり切れるまで計算しましょう。)

- (1) $7.56 \div 4.2$ (2) $36.18 \div 5.4$ (3) $7.44 \div 0.4$

$$4.2 \overline{) 7.56}$$

$$5.4 \overline{) 36.18}$$

$$0.4 \overline{) 7.44}$$

- (4) $7.881 \div 2.13$ (5) $9.984 \div 3.84$ (6) $16.82 \div 0.29$

$$2.13 \overline{) 7.881}$$

$$3.84 \overline{) 9.984}$$

$$0.29 \overline{) 16.82}$$

(7) $38.5 \div 3.5$

(8) $1 \div 0.8$

(9) $10 \div 0.8$

$$3.5 \overline{) 38.5}$$

$$0.8 \overline{) 1.0}$$

$$0.8 \overline{) 10.0}$$

3 2.5 mのリボンを1人に0.5 mずつ配ります。
何人に配ることができるでしょう。

式

答え

1 次の計算を筆算でしましょう。

(1) $28.86 \div 3.9$ (2) $61.2 \div 0.9$ (3) $655.2 \div 72$

(4) $10.8 \div 4.5$ (5) $50.82 \div 7.7$ (6) $43.026 \div 7.1$

(7) $48.36 \div 9.3$ (8) $285.42 \div 14.2$ (9) $667.08 \div 43.6$

2 ある数を4.5でわる計算を、まちがえて4.5をかけてしまい、答えが11.34になりました。

(1) ある数は、いくつでしょうか。

式

答え

(2) このわり算を正しく計算しましょう。

式

答え

1 次の計算を筆算でしましょう。

(1) $15.96 \div 4.2$ (2) $13.005 \div 5.1$ (3) $10.24 \div 3.2$

(4) $105.21 \div 2.1$ (5) $74.112 \div 3.84$ (6) $25.317 \div 0.29$

(7) $101.66 \div 78.2$ (8) $933.3 \div 15.3$ (9) $3374.3 \div 82.3$

(10) $3 \div 0.4$

(11) $6.2 \div 0.5$

(12) $14.3 \div 2.5$

2 商がわられる数より大きくなる式をすべて選びましょう。

㉞ $68 \div 2.5$ ㉟ $5.6 \div 0.7$ ㊱ $0.9 \div 12$ ㊲ $0.4 \div 0.02$

答え ()

1 次の計算をしましょう。商は1の位まで求めて、あまりも出しましょう。

(1) $4.9 \div 2.3$ (2) $17.5 \div 9.6$ (3) $340 \div 7.2$

(4) $14 \div 2.3$ (5) $2.6 \div 1.2$ (6) $42 \div 5.7$

(7) $7.4 \div 2.4$ (8) $5.3 \div 1.9$ (9) $44.8 \div 2.7$

(10) $62 \div 3.4$ (11) $6.2 \div 0.7$ (12) $14.3 \div 2.4$

2 9.47mのテープを1.2mずつ切っていきます。1.2mのテープは、何本できて、何mあまるでしょうか。

式

答え

1 次の問題に答えましょう。

(1) 3色のリボンがあります。赤いリボンは1.5 m, ピンクのリボンは赤のリボンの2倍の長さ, 白のリボンは, 赤のリボンの長さの0.8倍の長さです。ピンクと白のリボンの長さを求めます。

自分の考えを図に表してから, 式を立てて答えを求めましょう。

<図>

[ピンク] 式

答え

[白] 式

答え

(2) 右の表のような長さのロープがあります。アのロープの長さをもとにすると, イ, ウのロープの長さは, それぞれ何倍ですか。

<イのロープ> 式

答え

<ウのロープ> 式

答え

ロープの長さ

	長さ(m)
ア	5
イ	15
ウ	3



(3) かなさんの家には生後10日の犬がいます。今の体重は630gです。生まれたときの体重の1.5倍です。生まれたときの犬の体重は, 何gでしょう。求め方を図に表して考えましょう。

<図>

式

答え



(4) お店でおにぎりとサンドイッチを安売りしています。もとのねだんに比べて, より安くなったのはどちらですか。

おにぎり	もとのねだん	150円
	ね引き後	120円
サンドイッチ	もとのねだん	240円
	ね引き後	210円

もとのねだんを1とみて, ね引き後のねだんの割合で比べましょう。

【おにぎり】

式

【サンドイッチ】

式

答え

1 6.2 mのロープの重さをはかったら、3.8 kgでした。このロープ1 mの重さは、約何kgでしょうか。商は四捨五入して、上から2けたのししやごにゆうがい数で求めましょう。

式

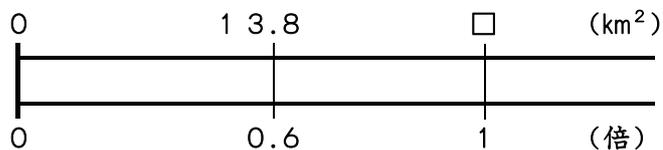
答え

2 85.4 mのロープを7.5 mずつ切っています。7.5 mのロープは、何本できて、何mあまるでしょうか。

式

答え

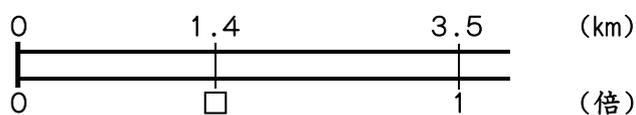
3 A町の面積は13.8 km²です。これはB町の面積の0.6倍です。B町の面積は、何km²でしょうか。



式

答え

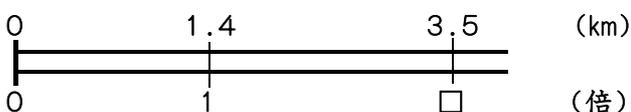
4 西山トンネルの長さは1.4 km、東山トンネルの長さは3.5 km あります。
(1) 西山トンネルの長さは、東山トンネルの長さの何倍でしょうか。



式

答え

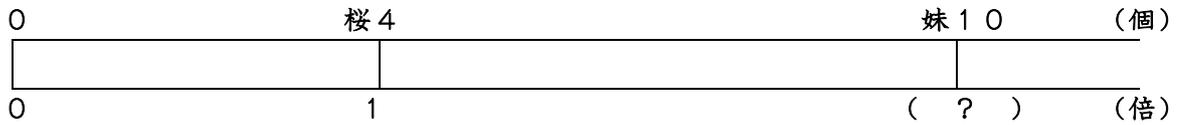
(2) 東山トンネルの長さは、西山トンネルの長さの何倍でしょうか。



式

答え

1 桜さんはチョコレートを4個食べました。妹はチョコレートを10個食べました。



(1) 妹が食べたチョコレートの数は、桜さんの食べたチョコレートの何倍になりますか。

答え

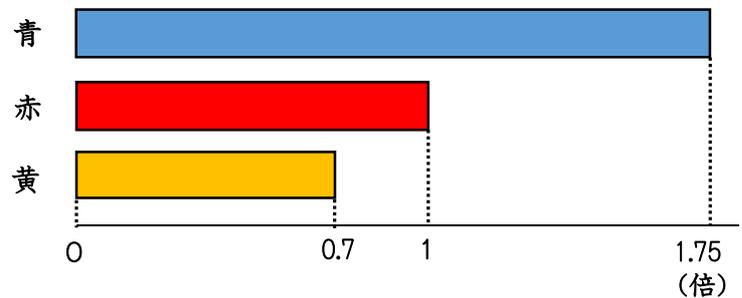
(2) 桜さんが食べたチョコレートは、妹の食べたチョコレートの何倍になりますか。

答え

2 長さのちがう赤、青、黄の紙テープがあります。

青のテープは、赤のテープの1.75倍の長さです。黄のテープは赤のテープの0.7倍の長さです。

3本の紙テープの長さについて考えましょう。



(1) 赤のテープの長さが2mのとき、青と黄のテープの長さは、それぞれ何mになりますか。

青

黄

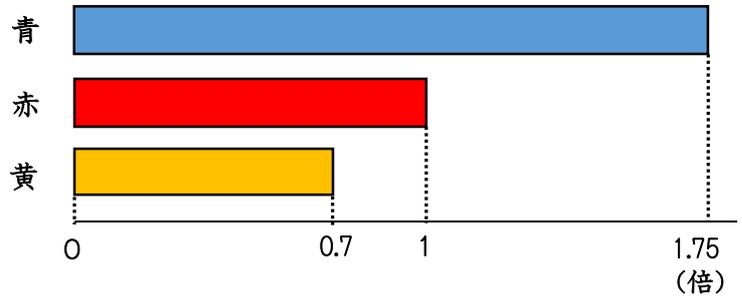
(2) 赤のテープの長さが0.8mのとき、青と黄のテープの長さは、それぞれ何mになりますか。

青

黄

1 下のテープ図で、青や黄の長さをきめて、のこりのテープの長さを求めましょう。

(1) 青の長さが2.1 m のとき、赤と黄のテープの長さはそれぞれ何mになりますか。



赤

黄

(2) 黄のテープの長さが2.1 m のとき、赤と青のテープの長さは、それぞれ何mになりますか。

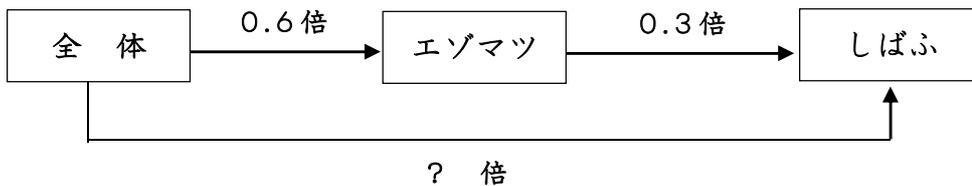
赤

青

2 全体の面積が3000 m²の森林公園があります。

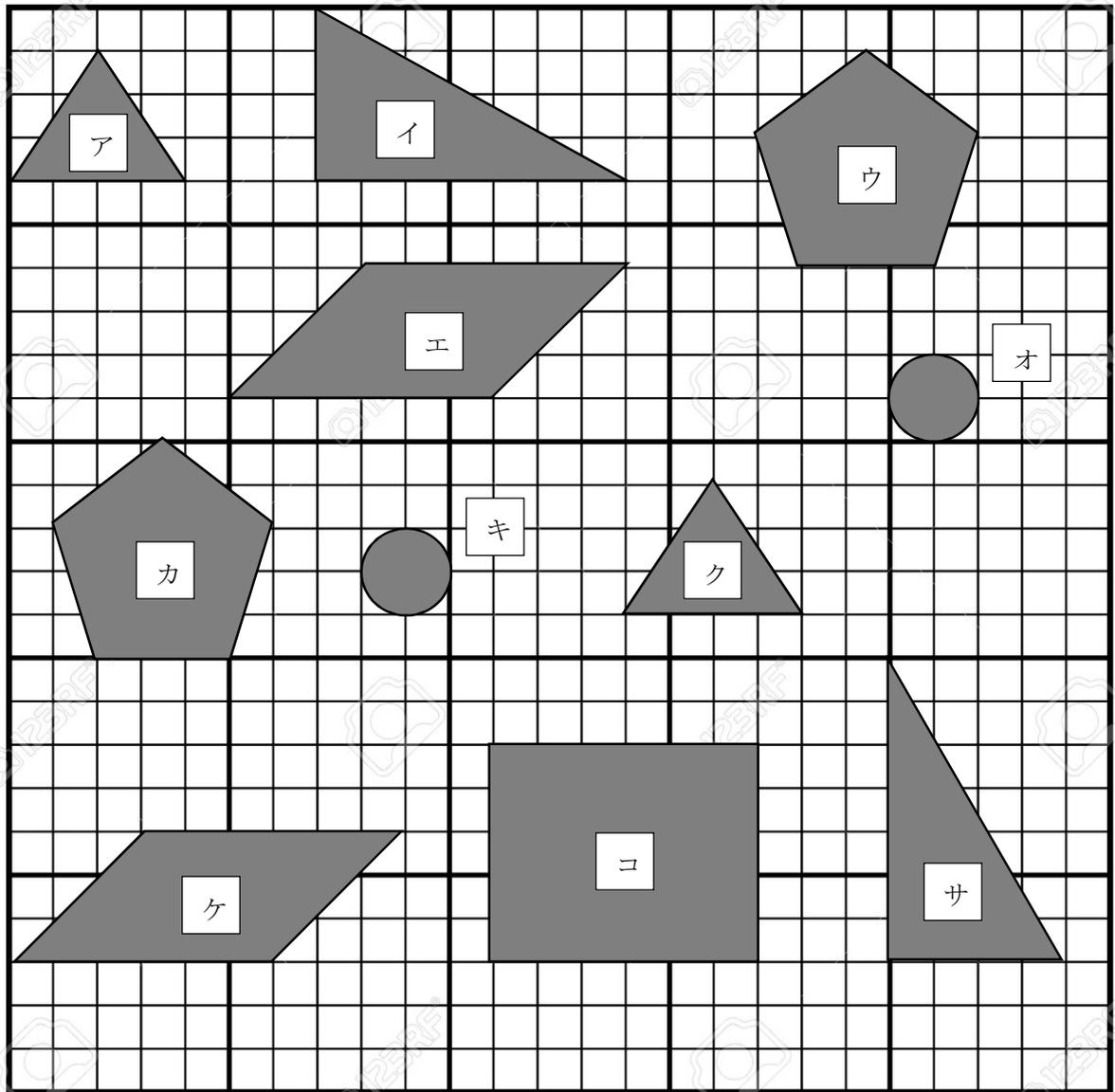
公園全体の面積の0.6倍がエゾマツ林で、エゾマツ林の面積の0.3倍がしばふの面積です。

しばふの面積は何m²ですか。



答え

1 合同な図形は、どれとどれでしょう。



() ()
 () ()
 () ()

2 次の () に、あてはまる言葉をかきましょう。

2つの図形がぴったり重なるとき、これらの図形は、() である
 といいます。

2つの合同な図形で、重なり合う頂点、辺、角を、それぞれ ()
 頂点、() 辺、() 角といいます。

合同な図形では、対応する辺の長さは ()、対応する角の大きさも
 () になっています。

1 ある三角形と合同な三角形をかこうとしています。次の3人の方法で三角形をかいてみましょう。□からはみ出ないようにかいてみましょう。

広子さんの方法

3つの辺の長さ
8 cm 5 cm 7 cm

※下の方に1番長い辺を
かくといいね!

◇定規とコンパス



さくらさんの方法

2つの辺の長さ
8 cm 5 cm
その間の角の大きさ
60°

※長い辺を下にかくと
いいね!

◇定規と分度器



大地さんの方法

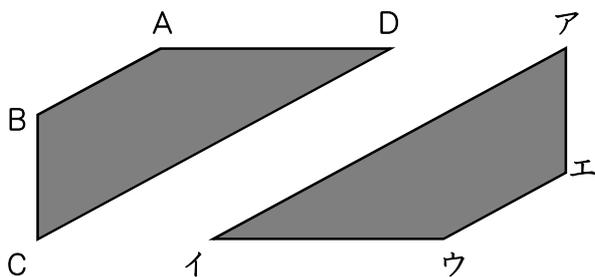
1つの辺の長さ
8 cm
その両はしの角の大きさ
60° 38°

※8 cmの辺を下にかくと
いいね!

◇定規と分度器



2 次の2つの四角形は、合同です。対応する頂点, 辺, 角をすべてかきましょう。



- ・ 辺 AB に対応する辺 ()
- ・ 辺 アエ に対応する辺 ()
- ・ 辺 DA に対応する辺 ()
- ・ 辺 アイ に対応する辺 ()
- ・ 角 B に対応する角 ()
- ・ 角 イ に対応する角 ()

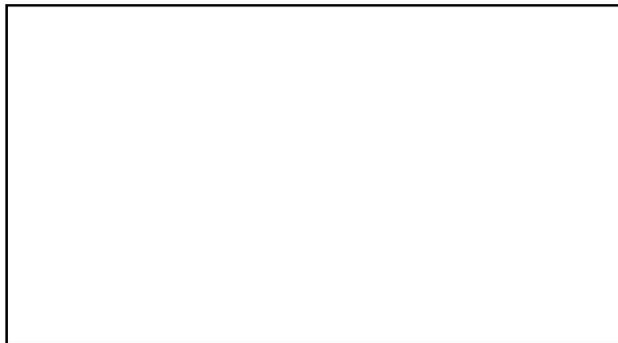
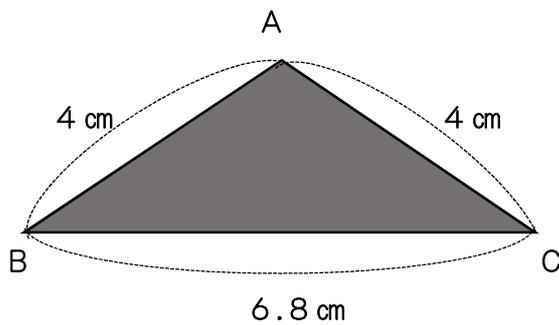
1 次の文の () に合う言葉を入れましょう。

ぴったり重ね合わせることのできる2つの図形は、() であるといいます。

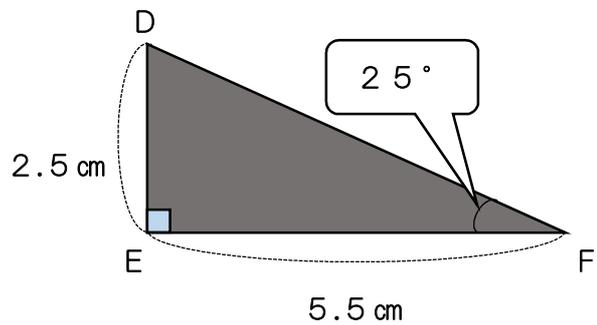
() な図形では、対応する辺の長さは等しく、対応する角の大きさも () になっています。

2 下の三角形と合同な三角形をかきましょう。

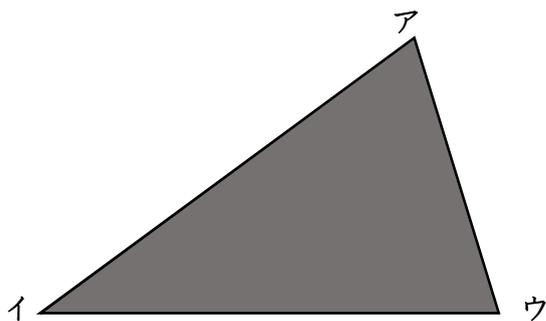
(1)



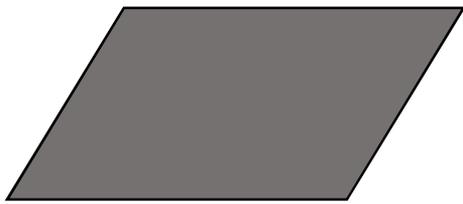
(2)



3 必要な辺の長さや、角の大きさをはかり、下の三角形と合同な三角形をかきましょう。



1 下の平行四辺形について考えましょう。

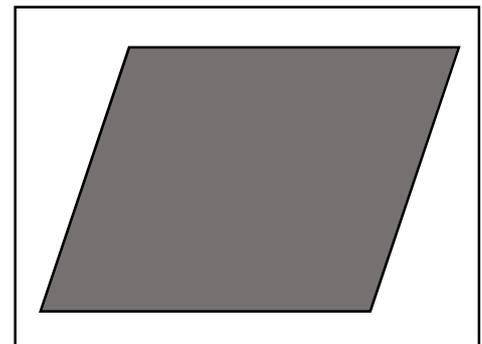


- (1) 対角線を1本ひきましよう。
- (2) 対角線をひいたときにできる2つの三角形の辺や、角の大きさを調べましよう。
- (3) 対角線をひいたときにできる2つの三角形は、合同といえるでしょうか。

※ 2つの三角形は、合同と いえる・いえない (どちらかに ○)
理由は、

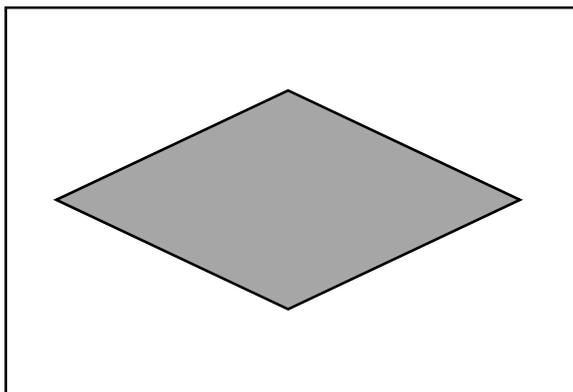
2 平行四辺形に2本の対角線をひいたときにできる4つの三角形が、合同かどうか調べましよう。

- (1) 対角線を2本ひきましよう。
- (2) 4つの三角形の辺や角の大きさを調べましよう。
- (3) 4つの三角形は、合同でしょうか。
その理由も、下の にかきましよう。



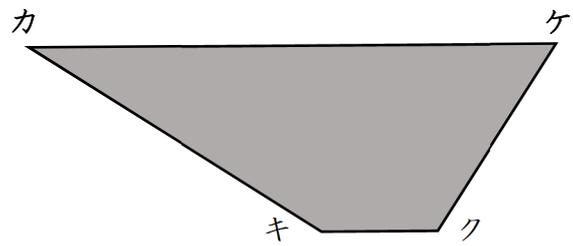
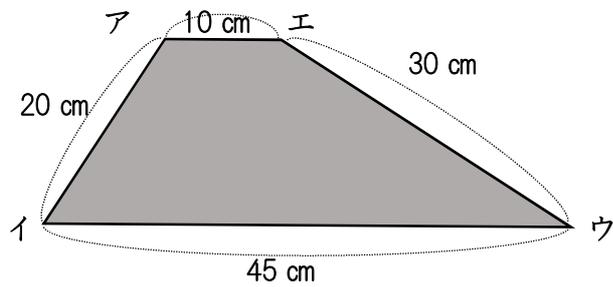
3 ひし形について調べましよう。

- (1) 下のひし形に、対角線を2本ひきましよう。
- (2) 対角線はどのように交わっていますか。



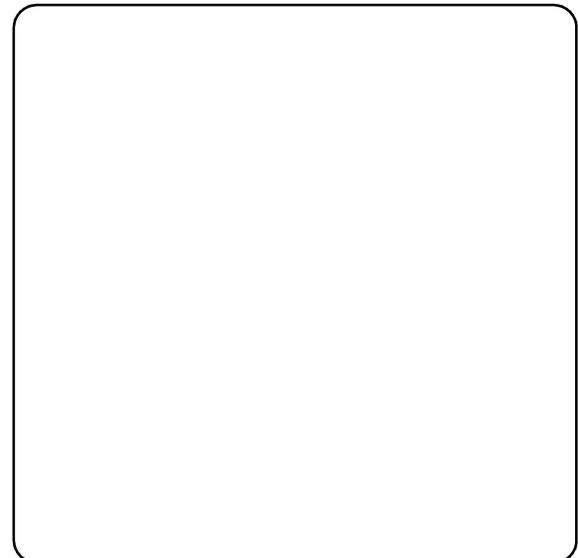
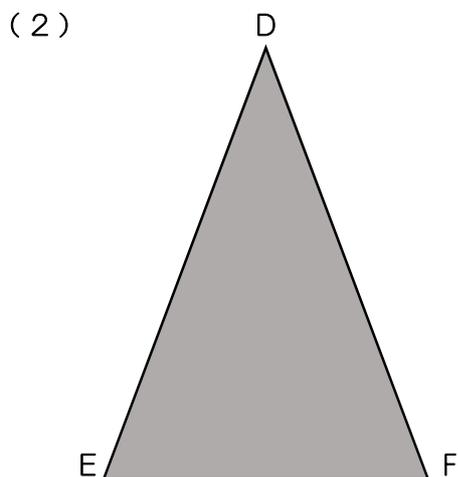
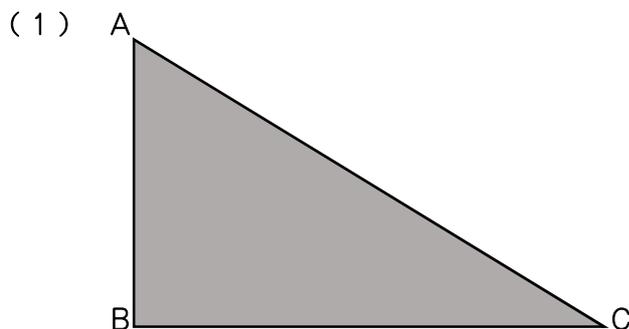
- (3) 2本の対角線をひいてできる三角形の辺の長さや角の大きさを調べて、合同かどうか確かめましよう。

1 下の2つの四角形は、合同です。(1)から(3)について答えましょう。



- (1) 辺アイに対応する辺は、どれでしょう。 ()
- (2) 角エに対応する角は、どれでしょう。 ()
- (3) 辺カケは、何cmでしょう。 ()

2 下の三角形ABCと合同な三角形をかきましょう。必要な辺の長さや角の大きさを測ってかきましょう。また、下の三角形DEFと合同な三角形は、コンパスとものさしを使ってかきましょう。

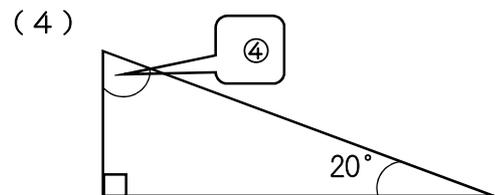
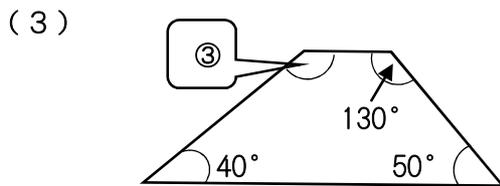
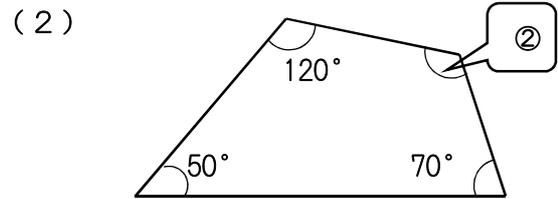
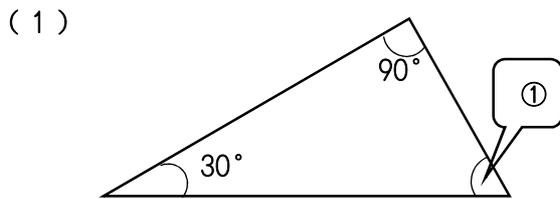


1 三角形の角について、次の文の () に言葉を入れましょう。

(1) 三角形の3つの角の大きさの和は、() です。

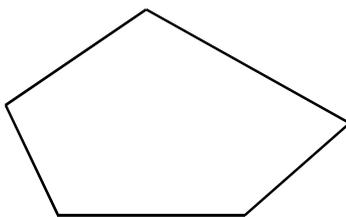
(2) 四角形の4つの角の大きさの和は、() です。

2 下の(1)三角形の①、(2)の四角形の②、(3)台形の③、(4)直角三角形の④の角度は、それぞれ何度でしょう。計算で求めましょう。

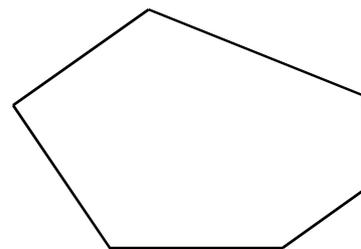


① () ② () ③ () ④ ()

3 五角形や六角形を三角形に分けて、角の大きさの和を求めましょう。



【五角形】



【六角形】

・五角形は、三角形 () に分けられます。

・三角形の角の大きさの和は、 180° なので、 $180 \times () = ()$

・五角形の角の大きさの和は、() です。

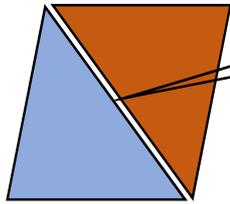
・六角形は、三角形 () に分けられます。

・三角形の角の大きさの和は、 180° なので、 $180 \times () = ()$

・六角形の角の大きさの和は、() です。

1 下の(1)から(4)の三角形を紙で2つずつ、つくります。この2つを、うら返さないで、一番長い辺どうしを合わせて形をつくります。それぞれ、どんな形ができますか。

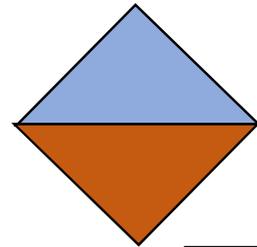
<例>



1番長い辺

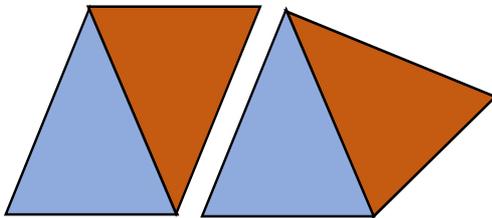
三角形 → 平行四辺形

(1)



直角二等辺三角形 →

(2)

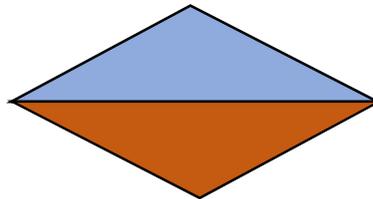


二等辺三角形



(答えは2つあります)

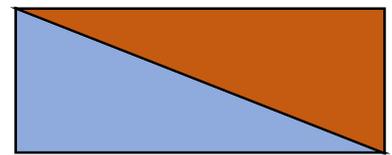
(3)



二等辺三角形



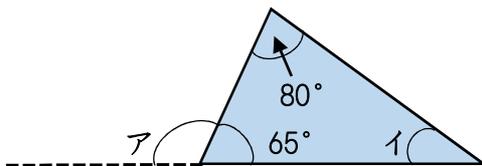
(4)



直角三角形



2 次の三角形や四角形のアイウの角度は、何度ですか。



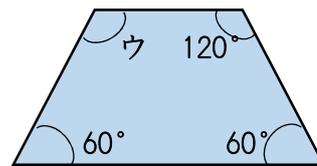
ア ()

イ ()

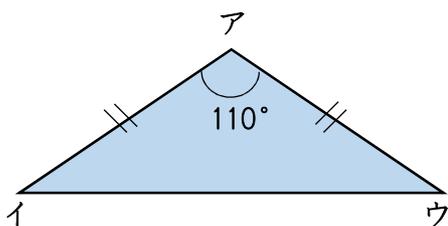
ウ ()

ウ ()

ウ ()



3 下の三角形はアの角の大きさが 110° の二等辺三角形です。イとウの角の大きさを計算でもとめましょう。



答え