

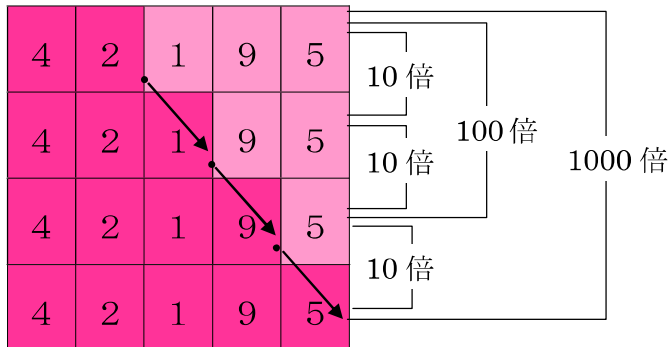


チャレンジシート① 学ぶ

学習日 年 月 日

単 元	年 組 番
5 年「 整数と小数 」	氏名

10 倍, 100 倍, 1000 倍

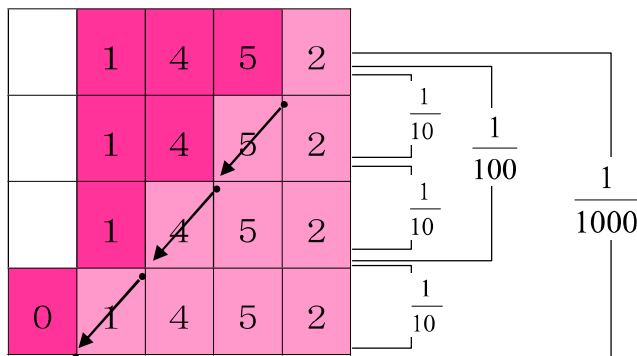


10 倍すると, 小数点が右に 1 つ移ります。

整数や小数を, 10 倍, 100 倍, 1000 倍にすると, 小数点は右にそれぞれ 1 けた, 2 けた, 3 けた移ります。



$\frac{1}{10}$, $\frac{1}{100}$, $\frac{1}{1000}$

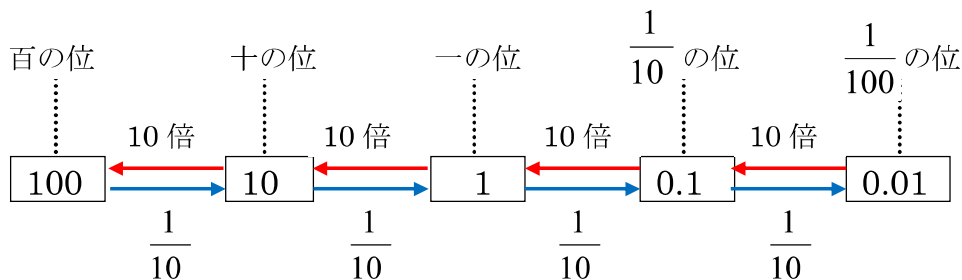


$\frac{1}{10}$ にすると, 小数点が左に 1 つ移るのね。

整数や小数を, $\frac{1}{10}$, $\frac{1}{100}$, $\frac{1}{1000}$ にすると, 小数点は左にそれぞれ 1 けた, 2 けた, 3 けた移るのね。



となりの位との関係



整数や小数では, 数字のかかれた位置で位がきまり, となりの位との間には, 10 倍, $\frac{1}{10}$ の関係があります。



チャレンジシート② きほん

学習日 年 月 日

単 元	年 組 番	12 問
5 年「 整数と小数 」	氏名	

1 次の数をかきましょう。

(1) 3.26 を 10 倍した数

答え

32.6

(2) 2.47 を 100 倍した数

答え

247

(3) 0.038 を 1000 倍した数

答え

38

(4) 36.9 を $\frac{1}{10}$ にした数

答え

3.69

(5) 20.4 を $\frac{1}{100}$ にした数

答え

0.204

(6) 57.8 を $\frac{1}{1000}$ にした数

答え

0.0578

2 10 倍, 100 倍, 1000 倍の数をかきましょう。

		10 倍	100 倍	1000 倍
(1) 2.36	答え	23.6	236	2360
(2) 0.5	答え	5	50	500
(3) 0.082	答え	0.82	8.2	82

3 $\frac{1}{10}$, $\frac{1}{100}$, $\frac{1}{1000}$ の数をかきましょう。

		$\frac{1}{10}$	$\frac{1}{100}$	$\frac{1}{1000}$
(1) 580	答え	58	5.8	0.58
(2) 73.2	答え	7.32	0.732	0.0732
(3) 20	答え	2	0.2	0.02

**チャレンジシート③ ジャンプ**

学習日 年 月 日

単 元	年 組 番	16 問
5 年「 整数と小数 」	氏名	

1 計算をしましょう。

(1) $0.05 \times 10 =$

0.5

(2) $4.32 \times 100 =$

432

(3) $0.073 \times 100 =$

7.3

(4) $6.85 \times 1000 =$

6850

(5) $0.19 \times 1000 =$

190

(6) $59.6 \div 10 =$

5.96

(7) $4.9 \div 100 =$

0.049

(8) $78.1 \div 100 =$

0.781

(9) $19.3 \div 1000 =$

0.0193

(10) $24 \div 1000 =$

0.024

2 次の数は、7.28 を何倍した数ですか。

(1) 728

答え

100 倍

(2) 72.8

答え

10 倍

(3) 7280

答え

1000 倍

3 次の数は、37.6 の何分の 1 の数ですか。

(1) 3.76

答え

 $\frac{1}{10}$

(2) 0.0376

答え

 $\frac{1}{1000}$

(3) 0.376

答え

 $\frac{1}{100}$



チャレンジシート① 学ぶ

学習日 年 月 日

単 元	年 組 番
5 年「体積」	氏名

直方体と立方体の体積

かさのことを^{たいせき}体積といいます。

1 辺が 1 cm の立方体の体積は 1 cm^3 (1 ^{りっぽう}立方センチメートル)

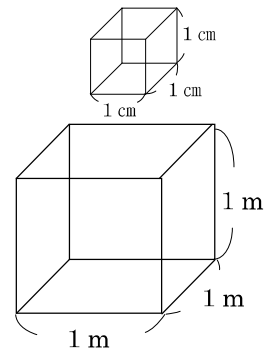
1 辺が 1 m の立方体の体積を 1 m^3 (1 ^{りっぽう}立方メートル)

$$1 \text{ m}^3 = 1000000 \text{ cm}^3$$

直方体の体積＝たて×横×高さ

立方体の体積＝1 辺×1 辺×1 辺

お風呂やプールに、どれだけの体積の水が入るかを考えるとき、その体積を「^{ようせき}容積」といいます。



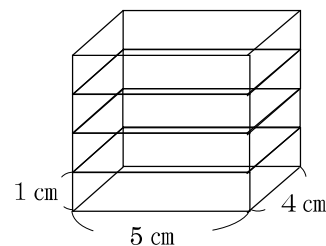
(1) たて 3 cm, 横 4 cm, 高さ 5 cm の直方体の体積は, 60 cm^3 です。

(2) 一辺の長さが 6 cm の立方体の体積は, 216 cm^3 です。

体積と比例

直方体のたてと横を下の表のように変えていきます。

高さ(cm)	1	2	3	4	5
体積(cm^3)	20	40	60	80	100



直方体の高さが 2 倍, 3 倍, ... になると,

体積も 2 倍, 3 倍, ... になるとき,

高さと体積は^{ひれい}比例するといえます。



長方形や正方形の面積の時のように、公式を覚えると便利ですね。直方体の体積も立方体の体積も、 1 cm^3 を基にしているんですね。

直方体や立方体も辺の長さや、面の形に目を付けると計算できるわね。 1 cm^3 がいくつ分という考え方はとても大切ですね。単位に注意して計算してくださいね。





チャレンジシート② きほん

学習日 年 月 日

単 元	年 組 番	9 問
5 年「体積」	氏名	

1 次の体積を求めましょう。

(1) たて 3 cm, 横 4 cm, 高さ 7 cm の直方体の体積。 答え

8 4 cm³

(2) 1 辺が 5 cm の立方体の体積。 答え

1 2 5 cm³

(3) たて 4m, 横 8m, 高さ 2m の直方体の体積。 答え

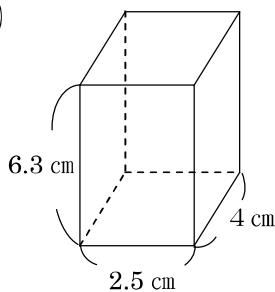
6 4 m³

(4) 1 辺が 9m の立方体の体積。 答え

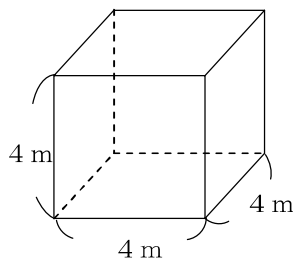
7 2 9 m³

2 次の直方体や立方体の体積を求めましょう。

(1)



(2)



(1) 答え

6 3 cm³

(2) 答え

6 4 m³

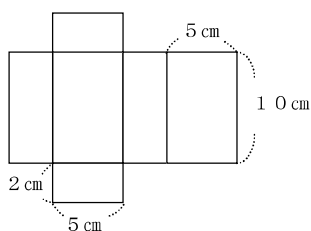
3 1 辺が 6 cm の立方体があります。この立方体と同じ体積で、たて 3 cm, 横 9 cm の直方体の高さは何 cm ですか。

答え

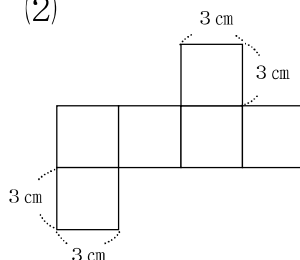
8 cm

4 次の展開図を組み立ててできる立体の体積を求めましょう。

(1)



(2)



(1) 答え

1 0 0 cm³

(2) 答え

2 7 cm³

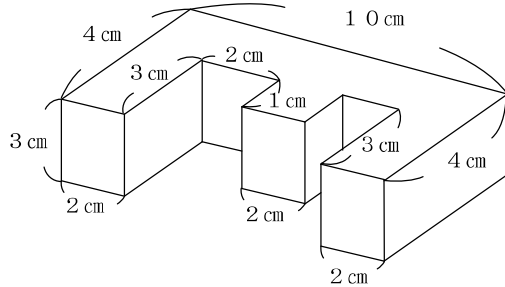


チャレンジシート③ ジャンプ

学習日 年 月 日

単 元	年 組 番	8 問
5 年「体積」	氏名	

1 次の立体の体積を求めましょう。



答え

7 2 cm³

2 にあてはまる数をかきましょう。

(1) 12 m³ = cm³

答え

1 2 0 0 0 0 0 0

(2) 0.25 m³ = cm³

答え

2 5 0 0 0 0

(3) 6400000 cm³ = m³

答え

6 . 4

(4) 71000 cm³ = m³

答え

0 . 0 7 1

3 たて6 cm，横8 cmの直方体をつくっています。

(1) 体積を216 cm³にするには，高さを何cmにすればよいですか。

答え

4 . 5 cm

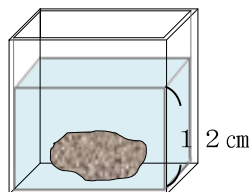
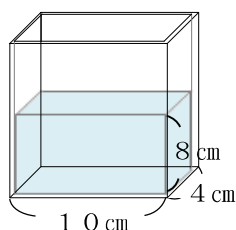
(2) (1)でつくった直方体の体積を半分にするには，高さを何cmにすればよいですか。

答え

2 . 2 5 cm

4 下のような直方体の形をした入れ物があります。これに，深さ8 cmまで水を入

れ，その中に石をしずめたら，水の深さが12 cmになりました。石の体積は何cm³ですか。



答え

1 6 0 cm³



チャレンジシート① 学ぶ

学習日 年 月 日

単 元	年 組 番
5 年「小数×小数」	氏名

小数×小数の計算のしかた

$$\begin{aligned}1. \quad 1.4 \times 0.2 &= 1.4 \times 2 \div 10 \\&= 2.8 \div 10 \\&= 0.28\end{aligned}$$

1.4 × 0.2 は、0.2 を 10 倍した 2 をかけてから

$\frac{1}{10}$ にすると求めることができます。

筆算のしかた

$\begin{array}{r} 5.3 \\ \times 1.4 \\ \hline 212 \\ 53 \\ \hline 742 \end{array}$	$\xrightarrow{\div 10}$	$\begin{array}{r} 5.\overset{\color{green}\square}{3} \\ \times 1.\overset{\color{green}\square}{4} \\ \hline 212 \\ 53 \\ \hline 74.\overset{\color{green}\square}{2} \end{array}$	$\xrightarrow{\div 10}$	$\begin{array}{r} 5.\overset{\color{green}\square}{3} \\ \times 1.\overset{\color{green}\square}{4} \\ \hline 212 \\ 53 \\ \hline 7.\overset{\color{green}\square}{4}\overset{\color{green}\square}{2} \end{array}$	$\begin{array}{l} \cdots 1 \text{ けた} \\ \cdots 1 \text{ けた} \end{array}$
	$\xrightarrow{\div 10}$		$\xrightarrow{\div 10}$		$\cdots 2 \text{ けた}$

小数点を左に1つうつす

さらに1つ移して、あわせて2つ移す。

- ①小数点がないものとみて、計算する。
- ②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の数の和にする。

積の大きさ

小数の積とかけられる数の関係は

かける数が1より大きいとき、積はかけられる数より大きくなる。

かける数が1より小さいとき、積はかけられる数より小さくなる。



小数×小数の計算は、
整数×整数の計算のしかたと
同じ考え方だね。

小数点の付け忘れがない
ように、気を付けてね。





チャレンジシート② きほん

学習日 年 月 日

単 元	年 組 番	1 2 問
5 年「小数×小数」	氏名	

1 計算をしましょう。

(1) 1.7×0.3

答え 0. 5 1

(2) 3.2×0.4

答え 1. 2 8

(3) 0.8×0.6

答え 0. 4 8

(4) 6.5×0.8

答え 5. 2

(5) 3.6×0.02

答え 0. 0 7 2

(6) 1.5×0.9

答え 1. 3 5

2 筆算の計算をしましょう。

$$\begin{array}{r} (1) \quad 4.6 \\ \times 1.3 \\ \hline 138 \\ 46 \\ \hline 5.98 \end{array}$$

5. 9 8

$$\begin{array}{r} (2) \quad 3.2 \\ \times 2.4 \\ \hline 128 \\ 64 \\ \hline 7.68 \end{array}$$

7. 6 8

$$\begin{array}{r} (3) \quad 0.8 \\ \times 0.6 \\ \hline 0.48 \end{array}$$

0. 4 8

$$\begin{array}{r} (4) \quad 6.5 \\ \times 3.8 \\ \hline 520 \\ 195 \\ \hline 24.70 \end{array}$$

2 4. 7

$$\begin{array}{r} (5) \quad 36 \\ \times 0.12 \\ \hline 72 \\ 36 \\ \hline 4.32 \end{array}$$

4. 3 2

$$\begin{array}{r} (6) \quad 1.5 \\ \times 0.2 \\ \hline 0.30 \end{array}$$

0. 3

**チャレンジシート③ ジャンプ**

学習日 年 月 日

単 元	年 組 番	
5 年「小数×小数」	氏名	
		9 問

- 1 1 L 1 2 0 円のジュースがあります。1. 5 L では代金はいくらになりますか。

式 $120 \times 1.5 = 180$

答え

180 円

- 2 1 m の重さが 3. 2 kg の棒があります。この棒の長さが 0. 7 m の重さは何 kg ですか。

式 $3.2 \times 0.7 = 2.24$

答え

2.24 kg

- 3 縦 2. 6 m, 横 3. 4 m の長方形の畑があります。畑の面積は何 m^2 ですか。

式 $2.6 \times 3.4 = 8.84$

答え

8.84 m^2

- 4 50 m 走で兄は 9. 2 秒かかりました。弟は兄の 1. 3 倍でした。弟は何秒かかりましたか。

式 $9.2 \times 1.3 = 11.96$

答え

11.96 秒

- 5 積の大きい順に答えましょう。

㊟ 25×0.7 ㊢ 25×1.2 ㊤ 25×0.2 ㊦ 25×1.7

答え

㊦ ㊢ ㊟ ㊤



チャレンジシート① 学ぶ

学習日 年 月 日

単 元	年 組 番
5 年「小数÷小数」	氏名

2.4÷1.6 の計算のしかた

$$\begin{aligned}2.4 \div 1.6 &= (2.4 \times 10) \div (1.6 \times 10) \\&= 24 \div 16 \\&= 1.5\end{aligned}$$

わる数とわられる数の両方に同じ数をかけ、わる数を整数になおして計算します。

小数でわる筆算のしかた

$$1.4 \overline{)4.48} \Rightarrow \begin{array}{c} 1.4 \overline{)4.48} \\ \text{10倍} \quad \text{10倍} \end{array} \Rightarrow \begin{array}{r} 3.2 \\ 1.4 \overline{)4.48} \\ \underline{4.2} \\ 28 \\ \underline{28} \\ 0 \end{array}$$

$$0.34 \overline{)2.72} \Rightarrow \begin{array}{c} 0.34 \overline{)2.72} \\ \text{100倍} \quad \text{100倍} \end{array} \Rightarrow \begin{array}{r} 8 \\ 0.34 \overline{)2.72} \\ \underline{2.72} \\ 0 \end{array}$$

①わる数とわられる数の小数点を同じ数だけ右に移し、わる数を整数になおして計算する。

②商の小数点は、わられる数の移した小数点にそろえてうつ。



わる数とわられる数を10倍したり100倍したりしてわる数を整数にすると、これまで学習した整数でわるわり算の仕方が使えるね。

そうだね。わる数とわられる数に同じ数をかけたり同じ数でわったりしても商はかわらないという性質を使うとよいね。



**チャレンジシート② きほん**

学習日 年 月 日

単 元	年 組 番	1 2 問
5 年「小数÷小数」	氏名	

1 次の計算をしましょう。

(1) $3 \div 0.6$

答え

5

(2) $4.8 \div 0.8$

答え

6

(3) $4.2 \div 0.07$

答え

60

(4) $0.12 \div 0.4$

答え

0.3

2 次の計算をわり切れるまでしましょう。

(1)
$$\begin{array}{r} 1.2 \\ 2.8 \overline{) 3.36} \end{array}$$

(2)
$$\begin{array}{r} 0.84 \\ 4.3 \overline{) 3.612} \end{array}$$

(3)
$$\begin{array}{r} 157 \\ 0.06 \overline{) 9.42} \end{array}$$

(4)
$$\begin{array}{r} 0.75 \\ 2.4 \overline{) 1.8} \end{array}$$

(5)
$$\begin{array}{r} 2.5 \\ 3.6 \overline{) 9} \end{array}$$

3 商を一の位まで求め、余りをかきましょう。

(1)
$$\begin{array}{r} 3 \text{ あまり } 0.5 \\ 2.7 \overline{) 8.6} \end{array}$$

(2)
$$\begin{array}{r} 15 \text{ あまり } 3 \\ 4.6 \overline{) 72} \end{array}$$

(3)
$$\begin{array}{r} 7 \text{ あまり } 0.14 \\ 0.3 \overline{) 2.24} \end{array}$$



チャレンジシート③ ジャンプ

学習日 年 月 日

単 元	年 組 番	1 1 問
5 年「小数÷小数」	氏名	

1 商を四捨五入で、 $\frac{1}{10}$ の位までの概数で表しましょう。

(1) $0.6 \overline{) 8.5}$ (2) $7.2 \overline{) 9.46}$ (3) $4.7 \overline{) 7.5}$

2 5.8 Lの重さが4.21 kgのだいずがあります。このだいず1 Lの重さは、およそ何kgですか。上から2けたの概数で求めましょう。

(式)

$$4.21 \div 5.8 = 0.725 \dots$$

答え およそ0.73 kg

3 $832 \div 32 = 26$ です。このことを使って、次の計算をしましょう。

(1) $832 \div 3.2$ 答え 260

(2) $8.32 \div 3.2$ 答え 2.6

(3) $83.2 \div 0.32$ 答え 260

4 次のわり算の式を㊸, ㊹, ㊺に分けましょう。

㊸ 商 > 18 ㊹ 商 $= 18$ ㊺ 商 < 18

(1) $18 \div 0.6$ 答え ㊸

(2) $18 \div 1.2$ 答え ㊹

(3) $18 \div 1$ 答え ㊺



チャレンジシート① 学ぶ

学習日 年 月 日

単 元	年 組 番
5 年「 式と計算 」	氏名

計算のきまり

㊦ $\square + \bigcirc = \bigcirc + \square$ … たす数を入れかえても答えは同じ

㊩ $\square \times \bigcirc = \bigcirc \times \square$ … かける数を入れかえても答えは同じ

㊮ $(\square + \bigcirc) + \triangle = \square + (\bigcirc + \triangle)$ … どこからたしても答えは同じ

㊵ $(\square \times \bigcirc) \times \triangle = \square \times (\bigcirc \times \triangle)$ … どこからかけても答えは同じ

㊴ $(\square + \bigcirc) \times \triangle = \square \times \triangle + \bigcirc \times \triangle$

…はじめにたして かけても、それぞれにかけて たしても答えは同じ

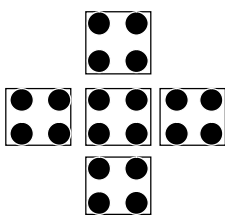
㊶ $(\square - \bigcirc) \times \triangle = \square \times \triangle - \bigcirc \times \triangle$

…はじめにひいて かけても、それぞれにかけて ひいても答えは同じ

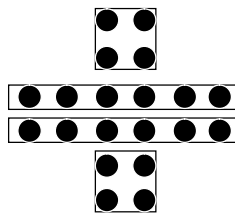
整数のときの計算のきまりが、
小数でも成り立ちます。



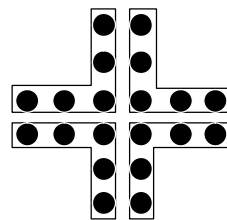
式の表し方とよみ方



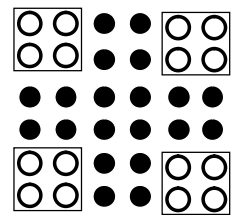
4×5
4 個を 1 組としてま
とめると、5 組でき
ます。



$4 \times 2 + 6 \times 2$
4 個を 1 組としてま
とめると、2 組でき
ます。6 個を 1 組と
してまとめると、2
組できます。それら
をあわせます。



5×4
5 個を 1 組としてま
とめると、4 組でき
ます。



$6 \times 6 - 4 \times 4$
全体の個数を (6×6) と考えます。あい
ている 4 個を 1 組と
してまとめると、4
組できます。全体か
らそれをひきます。



チャレンジシート② きほん

学習日 年 月 日

単 元	年 組 番	7 問
5 年「 式と計算 」	氏名	

1 にあてはまる数をかきましょう。

(1) $3.6 + 0.8 + 1.2 = 3.6 + (\text{0.8} + \text{1.2})$

(2) $5.9 \times 3 + 4.1 \times 3 = (\text{5.9} + \text{4.1}) \times 3$

(3) $1.3 \times 2.5 \times 4 = 1.3 \times (\text{2.5} \times \text{4})$

(4) $4 \times (7 + 0.3) = 4 \times \text{7} + 4 \times \text{0.3}$

2 右のように●がならんでいます。

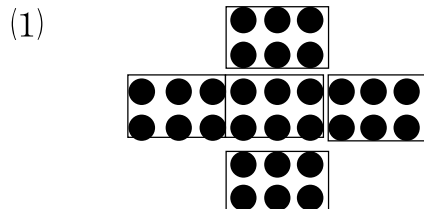
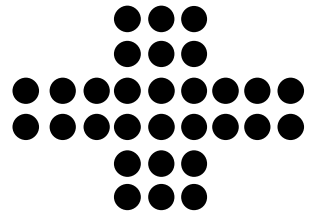
●の個数を求める式を㉠～㉡のように考えました。

㉠ 6×5

㉡ $6 \times 9 - 6 \times 4$

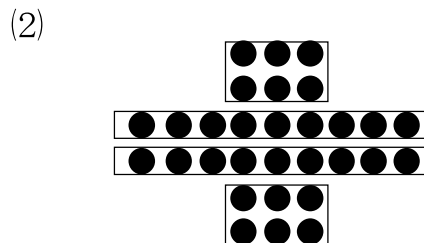
㉢ $6 \times 2 + 9 \times 2$

考え方にあう式は、㉠～㉢のどれですか。



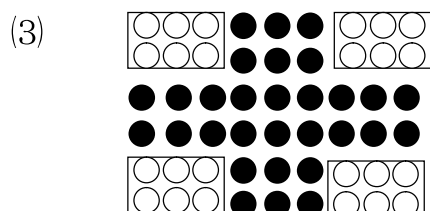
答え

㉠



答え

㉢



答え

㉡

チャレンジシート③ ジャンプ

学習日 年 月 日

単 元	年 組 番	6 問
5 年 「 式と計算 」	氏名	

1 くふうして計算しましょう。

(1) $7.2 + 8.4 + 1.6 = 7.2 + (8.4 + 1.6)$

$= 7.2 + 10$

$= 17.2$

答え 17.2

(2) $2.8 \times 2.5 = (0.7 \times 4) \times 2.5$

$= 0.7 \times (4 \times 2.5)$

$= 0.7 \times 10$

$= 7$

答え 7

(3) $26 \times 9.9 = 26 \times (10 - 0.1)$

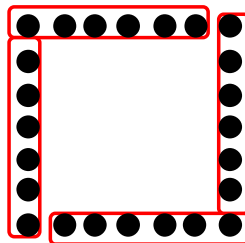
$= 26 \times 10 - 26 \times 0.1$

$= 260 - 2.6$

$= 257.4$

答え 257.4

2 ●を正方形の形にならべます。



(1) 1 辺に 7 個ならべたときの●の数を, $(7 - 1) \times 4$ の式で求めました。
考え方を説明しましょう。

1 辺から 1 個とった数を 4 倍しました。

(2) 1 辺に 10 個ならべたときの●の数を(1)の考え方で求めましょう。

式 $(10 - 1) \times 4 = 36$

答え 36 個



チャレンジシート① 学ぶ

学習日 年 月 日

単 元	年 組 番
5 年「合同な図形」	氏名

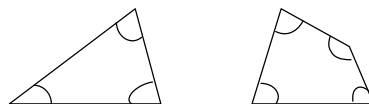
合同

2つの図形がぴったり重なるとき、これらの図形は、^{ごうどう}合同であるといいます。
合同な図形では、対応する辺の長さ、対応する角の大きさは等しくなります。

2つの合同な図形で、重なり合う頂点、辺、角を、それぞれ^{たいおう}対応する頂点、^{たいおう}対応する辺、^{たいおう}対応する角といいます。

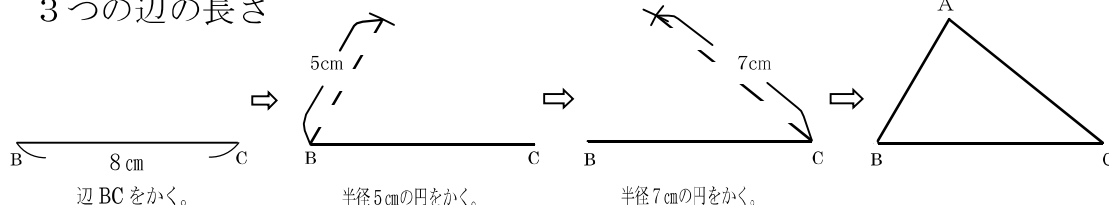
三角形の3つの角の大きさの和は 180°

四角形の4つの角の大きさの和は 360°

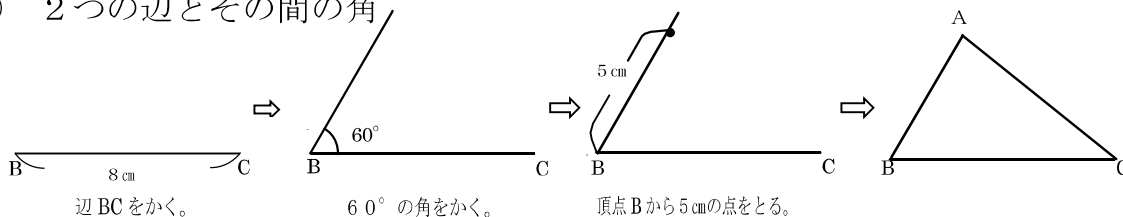


合同な三角形のかき方

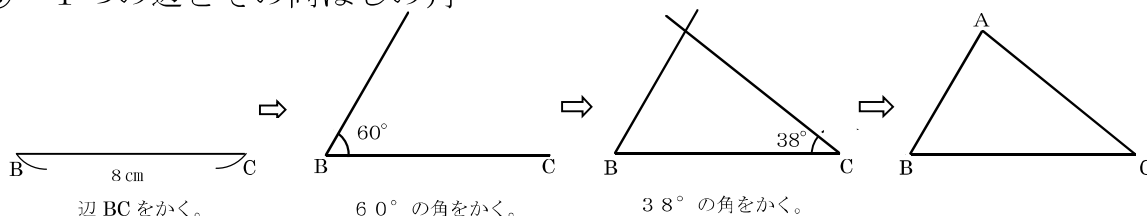
① 3つの辺の長さ



② 2つの辺とその間の角



③ 1つの辺とその両はしの角



三角形のかき方は三つあるので
すね。それぞれ、わかっているこ
とを使ってかくと、三角形がか
けるのですね。

三角形のかき方を使って、四角形もか
くことができます。四角形は、三角形が
二つあると考えればいいですね。三角形
を基にすると角度もわかりますね。



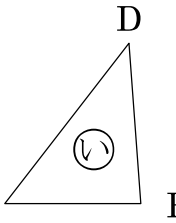
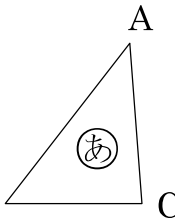


チャレンジシート② きほん

学習日 年 月 日

単 元	年 組 番	1 2 問
5 年「合同な図形」	氏名	

1 次の二つの合同な三角形で、対応する頂点，辺，角を全部かきましょう。



頂点

辺

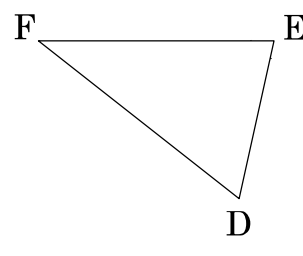
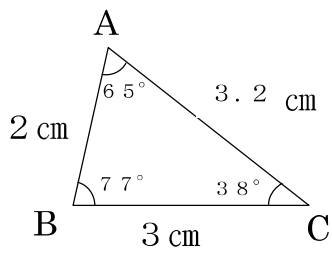
角

頂点 A と頂点 D, 頂点 B と頂点 E, 頂点 C と頂点 F

辺 AB と辺 DE, 辺 BC と辺 EF, 辺 AC と辺 DF

角 A と角 D, 角 B と角 E, 角 C と角 F

2 下の二つの三角形は合同です。それぞれ にあてはまる数をかきましょう。



辺 DE

辺 EF

辺 DF

角 D

角 F

2 cm

3 cm

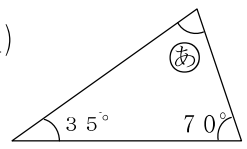
3.2 cm

65°

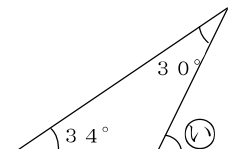
38°

3 下の図の㉠，㉡の角の大きさは、それぞれ何度ですか。

(1)



(2)



㉠

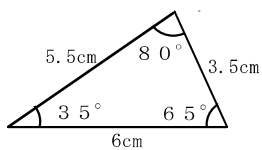
㉡

75°

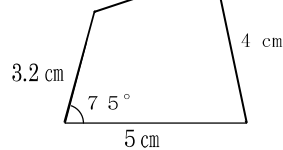
64°

4 次の図形と合同な図形をかきましょう。

(1)



(2)



(略)

(略)

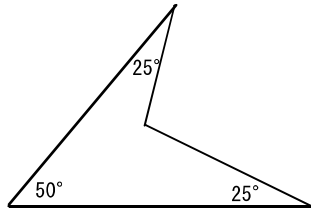


チャレンジシート③ ジャンプ

学習日 年 月 日

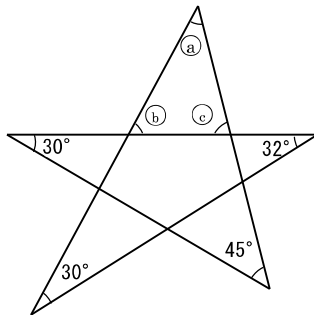
単 元	年 組 番	6 問
5 年「合同な図形」	氏名	

1 次の角度を求めましょう。



答え 100°

2 次の①, ②, ③の角度を求めましょう。

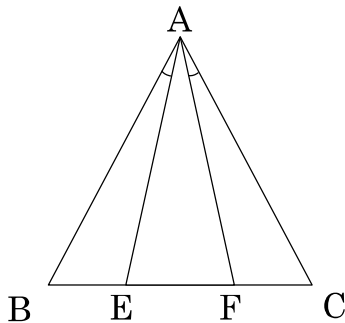


① = 43°

② = 62°

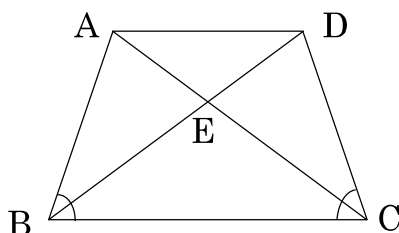
③ = 75°

3 二等辺三角形ABCがあります。辺BC上に、角BAEと角CAFの大きさが等しくなるように、点E、Fをとります。この時、三角形ABEと三角形ACFは合同です。その理由を説明しましょう。



三角形ABCは二等辺三角形なので、辺ABと辺ACの長さが等しくなります。さらに、角BAEと角CAFが等しく、角ABEと角ACFが等しいため、一辺とその両はしの角度が等しいので、三角形ABEと三角形ACFは合同です。

4 下の台形において、辺ABと辺DCの長さが等しくて、角ABCと角DCBが等しいとき、三角形ABCと三角形DCBは合同です。その理由を説明しましょう。



辺ABと辺DCが等しく、角ABCと角DCBも等しくなります。また、三角形ABCと三角形DCBで、辺BCは同じ辺となるので、二辺とその間の角度が等しいので、三角形ABCと三角形DCBは合同です。



チャレンジシート① 学ぶ

学習日 年 月 日

単 元	年 組 番
5 年「整数」	氏名

偶数と奇数

2 でわり切れる整数を ぐうすう 偶数 といいいます。

2 でわり切れない整数を きすう 奇数 といいいます。

倍数と公倍数

2 に整数をかけてできる数を、2 の ばいすう 倍数 といいいます。

2 の倍数は、2 でわり切れます。2, 4, 6, 8... といくらでもあります。

2 の倍数にも、3 の倍数にもなっている数を、2 と 3 の こうばいすう 公倍数 といいいます。

2 と 3 の こうばいすう 公倍数は、6, 12, 18 ... といくらでもあります。

公倍数のうちで、いちばん小さい数を さいしょうこうばいすう 最小公倍数 といいいます。2 と 3 の最小公倍数は、6 です。

約数と公約数

6 をわり切ることのできる整数を 6 の やくすう 約数 といいいます。

6 の約数は、1, 2, 3, 6 となります。

6 の約数にも、9 の約数にもなっている数を、6 と 9 の こうやくすう 公約数 といいいます。

6 と 9 の こうやくすう 公約数は、1, 3 です。

公約数のうちで、いちばん大きい数を さいだいこうやくすう 最大公約数 といいいます。6 と 9 の最大公約数は、3 です。

約数が 1 とその数しかないときは、そすう 素数 といいいます。



0 は偶数に含まれます。
しかし、0 は倍数には含まれません。

5 と 7 のように、2 つ
の数の公約数が 1 だけの場合もあります。





チャレンジシート② きほん

学習日 年 月 日

単 元	年 組 番	9 問
5 年「整数」	氏名	

1 次の数は偶数ですか。奇数ですか。

(1) 1 9

答え

奇数

(2) 5 3

答え

奇数

(3) 2 0 1

答え

奇数

(4) 7 1 4

答え

偶数

2 4の倍数にあたる数を○でかこみましょう。

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

11 12 13 14 15 16 17 18 19 20

21 22 23 24 25 26 27 28 29 30

3 (1) 4と6の公倍数を小さい順に4つかきましょう。

答え

12 24 36 48

(2) 4と6の最小公倍数はいくつですか。

答え

12

4 16の約数をすべてかきましょう。

答え

1 2 4 8 16

5 12と18の公約数をかきましょう。

答え

1 2 3 6



チャレンジシート③ ジャンプ

学習日 年 月 日

単 元	年 組 番	6 問
5 年「整数」	氏名	

- 1 ある駅から、電車は8分おきに、新幹線は14分おきに出発します。一度同時に出発してから何分後に同時に出発しますか。

8 16 24 32 40 48 56 64

14 28 42 56

答え

5 6 分後

- 2 36人のクラスがあります。同じ人数になるようにグループを分けると、何人グループができますか。すべて求めましょう。

答え

2 人 3 人 4 人 6 人
9 人 12 人 18 人

- 3 1目1cmの方眼紙があります。縦48cm，横36cmです。

余りが出ないように、同じ大きさの正方形に分けたいと思います。いちばん大きな正方形に分けるには、1辺を何cmにすればよいですか。

1 2 3 4 6 8 12 16 24 48

1 2 3 4 6 9 12 18 36

答え

12 cm

- 4 次の数のうち素数を選びましょう。

㊦ 2 3 ㊩ 3 3 ㊵ 4 3 ㊥ 5 3 ㊦ 6 3

答え

㊦ ㊵ ㊥

- 5 計算の答えが偶数になるか奇数になるか答えましょう。

(1) 偶数+偶数

答え

偶数

(2) 奇数+奇数

答え

偶数



チャレンジシート① 学ぶ

学習日 年 月 日

単 元	年 組 番
5 年「分数」	氏名

等しい分数

$$\frac{1}{2} = \frac{2}{4} = \frac{3}{6}$$

Diagram showing the relationships between the fractions: $\frac{1}{2} \xrightarrow{\times 2} \frac{2}{4} \xrightarrow{\times 3} \frac{3}{6}$ and $\frac{1}{2} \xrightarrow{\times 3} \frac{3}{6} \xrightarrow{\times 2} \frac{2}{4}$.

分母と分子に同じ数をかけても、
分母と分子に同じ数でわっても、
分数の大きさは、変わりません。

約分と通分

<約分> 分数の分母と分子を同じ数でわって、分母の小さい分数にすることを約分するといいます。

分数を約分するには、分母と分子を
それらの公約数でわっていきます。

$$\frac{15}{20} = \frac{3}{4}$$

Diagram showing the reduction process: $\frac{15}{20} \xrightarrow{\div 5} \frac{3}{4}$.

<通分> 分母の違う分数を、分母が同じ分数になおすことを通分するといいます。

いくつかの分数を通分するには、
分母の公倍数をみつけて、それを
分母とする分数になおします。

$$\frac{3}{5} = \frac{9}{15} \quad \frac{2}{3} = \frac{10}{15}$$

Diagram showing the conversion process: $\frac{3}{5} \xrightarrow{\times 3} \frac{9}{15}$ and $\frac{2}{3} \xrightarrow{\times 5} \frac{10}{15}$.

分数の計算

<分数のたし算ひき算>

分母の違う分数のたし算とひき算は、通分してから計算します。



チャレンジシート② きほん

学習日 年 月

単 元	年 組 番	1 1 問
5 年「分数」	氏名	

1 次の にあてはまる数を書きましょう。

(1) $\frac{1}{4} = \frac{2}{\boxed{8}} = \frac{\boxed{3}}{12}$
【完答】

(2) $\frac{4}{12} = \frac{\boxed{2}}{6} = \frac{1}{\boxed{3}}$
【完答】

2 次の分数を約分しましょう。

(1) $\frac{4}{8} = \frac{\boxed{1}}{\boxed{2}}$ (2) $\frac{9}{27} = \frac{\boxed{1}}{\boxed{3}}$ (3) $\frac{11}{44} = \frac{\boxed{1}}{\boxed{4}}$ (4) $\frac{18}{24} = \frac{\boxed{3}}{\boxed{4}}$

3 次の分数を通分しましょう。

(1) $\frac{1}{5}, \frac{1}{2}$ (2) $\frac{5}{6}, \frac{3}{8}$ (3) $\frac{3}{10}, \frac{7}{8}$

答え $\frac{\boxed{2}}{10}, \frac{\boxed{5}}{10}$ 答え $\frac{\boxed{20}}{24}, \frac{\boxed{9}}{24}$ 答え $\frac{\boxed{12}}{40}, \frac{\boxed{35}}{40}$

4 次の計算をしましょう。

(1) $\frac{1}{3} + \frac{1}{6}$

答え $\frac{\boxed{1}}{\boxed{2}}$

(2) $\frac{4}{5} - \frac{7}{15}$

答え $\frac{\boxed{1}}{\boxed{3}}$



チャレンジシート③ ジャンプ

学習日 年 月 日

単 元	年 組 番	17問
5 年「分数」	氏名	

1 分数は小数で、小数は分数で表して に書きましょう。

(1) $\frac{2}{5} =$

(2) $\frac{5}{4} =$

(3) $0.3 =$

(4) $1.4 =$

2 次の にあてはまる不等号を書きましょう。

(1) $\frac{3}{4}$ $\frac{5}{6}$

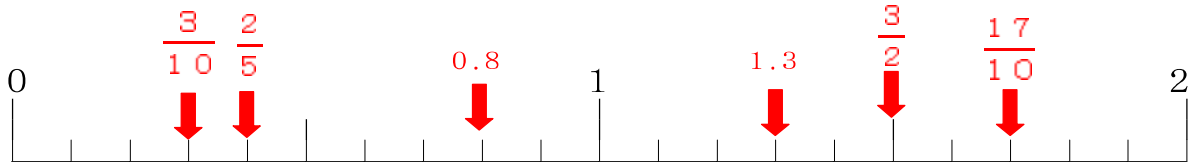
(2) $\frac{3}{10}$ $\frac{7}{25}$

(3) 0.4 $\frac{7}{25}$

(4) $\frac{3}{8}$ 0.3

3 次の分数と小数を下の数直線上に表しましょう。

(1) 0.8 (2) 1.3 (3) $\frac{3}{10}$ (4) $\frac{17}{10}$ (5) $\frac{2}{5}$ (6) $\frac{3}{2}$



4 次の計算をしましょう。

(1) $1\frac{7}{10} + 3\frac{7}{15}$

(2) $1\frac{2}{3} - \frac{6}{7}$

答え

$5\frac{1}{6} \left(\frac{31}{6} \right)$

答え

$\frac{17}{21}$

(3) $2\frac{5}{12} - 1\frac{5}{9} + 3\frac{1}{6}$

答え

$4\frac{1}{36} \left(\frac{145}{36} \right)$



チャレンジシート① 学ぶ

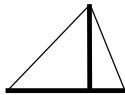
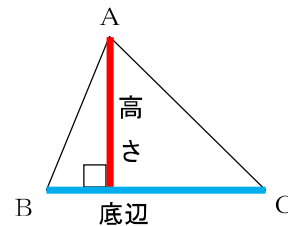
学習日 年 月 日

単 元	年 組 番
5 年「面積」	氏名

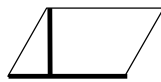
面積の公式

三角形 ABC で、辺 BC を^{ていへん}底辺とするととき、頂点 A から底辺 BC に垂直にひいた直線の長さを高さといいます。

- ・ 三角形の面積＝底辺×高さ÷2
- ・ 平行四辺形の面積＝底辺×高さ
- ・ 台形の面積＝（上底＋下底）×高さ÷2
- ・ ひし形の面積＝対角線×対角線÷2



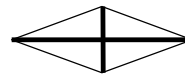
(三角形)



(平行四辺形)



(台形)

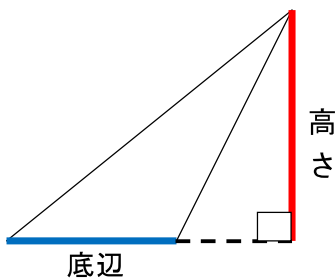


(ひし形)

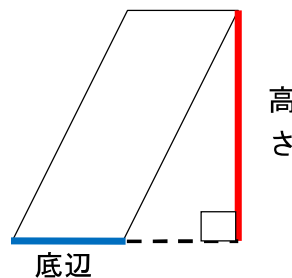
- ・ 底辺が 3 cm，高さが 4 cm の三角形の面積は，6 cm²です。
- ・ 底辺が 3 cm，高さが 4 cm の平行四辺形の面積は，12 cm²です。
- ・ 台形の面積の公式は，（上底＋下底）×高さ÷2 です。
- ・ ひし形の面積の公式は，対角線×対角線÷2 です。

いろいろな三角形・四角形の面積

(1) 三角形



(2) 平行四辺形



高さが三角形や平行四辺形の外にある図形でも，公式をつかって，図形の面積をもとめることができる。

底辺と高さがどこになるかわかれば，公式をつかって色々な図形の面積を求めることができるね。



どんな図形の面積も，三角形を基にして考えると求めることができますね。単位に注意して計算してくださいね。



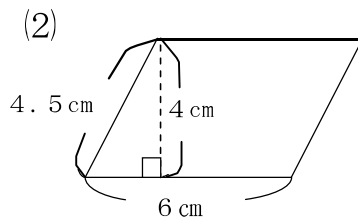
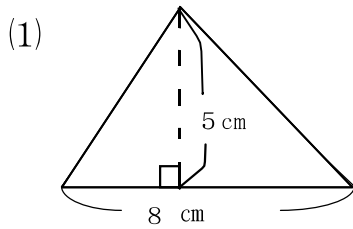


チャレンジシート② きほん

学習日 年 月 日

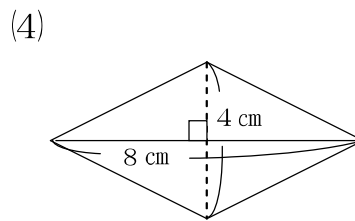
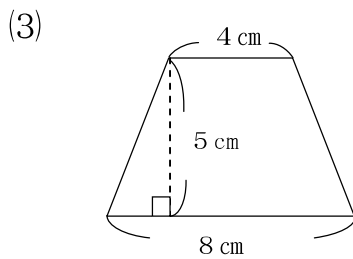
単 元	年 組 番	8 問
5 年「面積」	氏名	

1 次の図形の面積を求めましょう。



(1)答え

20 cm^2



(2)答え

24 cm^2

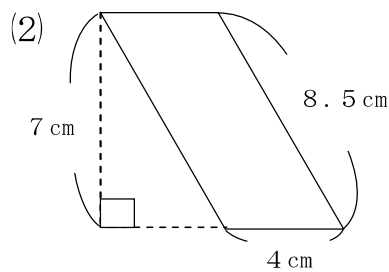
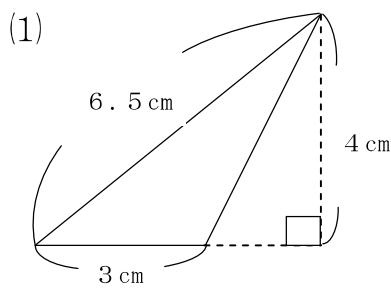
(3)答え

30 cm^2

(4)答え

16 cm^2

2 次の図形の面積を求めましょう。



(1)答え

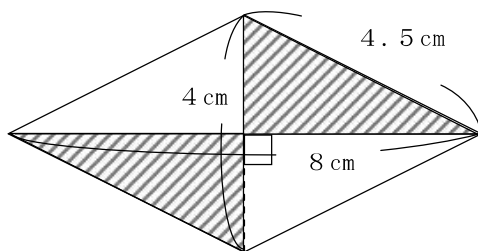
6 cm^2

(2)答え

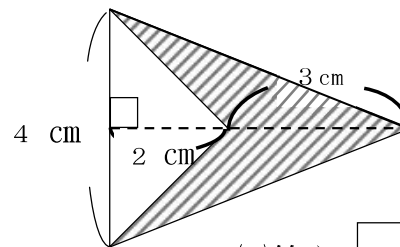
28 cm^2

3 次のしや線部分の面積を求めましょう。

(1) ひし形



(2) 二等辺三角形



(1)答え

16 cm^2

(2)答え

6 cm^2



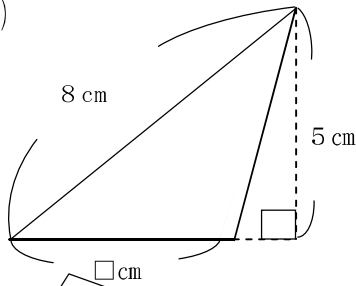
チャレンジシート③ ジャンプ

学習日 年 月 日

単 元	年 組 番	5 問
5 年「面積」	氏名	

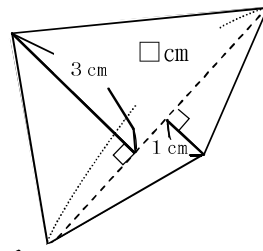
1 面積が 12 cm^2 の図形があります。□にあてはまる数を求めましょう。

(1)



$$12 \div 5 \times 2 = 4.8$$

(2)



$$(\square \times 3 \div 2) + (\square \times 1 \div 2) = 12$$

だから $\square = 6$

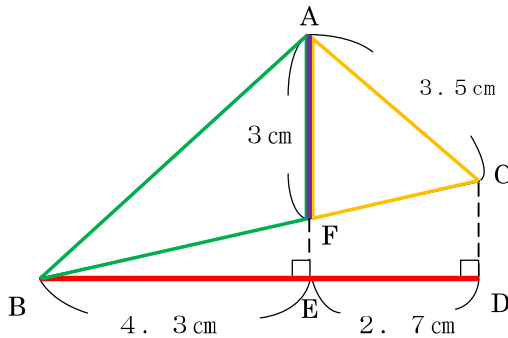
(1) 答え

4.8 cm

(2) 答え

6 cm

2 三角形 ABC の面積を求めましょう。



まず、三角形 ABF の面積は、

$$3 \times 4.3 \div 2 = 6.45$$

次に、三角形 AFC の面積は、

$$3 \times 2.7 \div 2 = 4.05$$

最後に、二つの三角形の面積をたして、

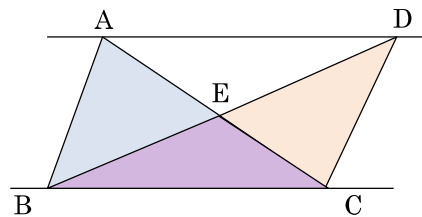
$$6.45 + 4.05 = 10.5$$

答え

10.5 cm²

3 平行な 2 つの直線の間にある三角形 ABE の面積は 27 cm^2 です。

(1) 三角形 DCE の面積は
何 cm^2 ですか。



答え

27 cm²

(2) (1)になるわけを説明しましょう。

三角形 ABC と三角形 DBC は、底辺と高さが等しいので、
面積は等しくなります。だから、三角形 EBC をそれぞれのぞ
いた三角形 ABE と三角形 DEC とも面積は同じになります。



チャレンジシート① 学ぶ

学習日 年 月 日

単 元	年 組 番
5 年「平均とその利用」	氏名

平均

いくつかの数量を、同じ大きさになるようにならしたものを、
それらの数量の^{へいきん}平均といいます。

平均は、平均するものの数量の合計を、個数でわれば求められます。

$$\text{平均} = \text{合計} \div \text{個数}$$

平均の求め方のくふう

重さが 25 g, 22 g, 27 g, 26 g のビー玉があります。

○共通部分に着目して考える

20 g が共通していると考えて、5 g, 2 g, 7 g, 6 g の平均を求める。

$$5 + 2 + 7 + 6 = 20 \quad 20 \div 4 = 5$$

共通している 20 g をあわせて $20 + 5 = 25$

○最小値に着目して考える

最小値に 22 g に着目して考えて、3 g, 0 g, 5 g, 4 g の平均を求める。

$$3 + 0 + 5 + 4 = 12 \quad 12 \div 4 = 3$$

最小値の 22 g をあわせて $22 + 3 = 25$

**チャレンジシート② きほん**

学習日 年 月 日

単 元	年 組 番	10問
5年「平均とその利用」	氏名	

- 1 3つの水筒に4 L, 7 L, 10 L入っています。3つとも同じ量にすると1つの水筒に何Lずつ入りますか。

式 $4 + 7 + 10 = 21$ $21 \div 3 = 7$

答え

7 L

- 2 漢字のテストを5回しました。点数は, 85点, 95点, 80点, 100点, 90点でした。1回の平均は何点ですか。

式 $85 + 95 + 80 + 100 + 90 = 450$

$$450 \div 5 = 90$$

答え

90点

- 3 お店に はがきが月曜日は2通, 火曜日は5通, 水曜日は4通, 木曜日は3通, 金曜日は6通 とどきました。1日に平均何通のはがきをとどいたといえますか。

式 $2 + 5 + 4 + 3 + 6 = 20$

$$20 \div 5 = 4$$

答え

4通

- 4 ソフトボール投げを行いました。3回の記録が48.4 m, 39.3 m, 44.6 mのとき, 1回の平均は何mですか。

式 $48.4 + 39.3 + 44.6 = 132.3$

$$132.3 \div 3 = 44.1$$

答え

44.1 m

- 5 読書週間で月曜日は33 ページ, 火曜日は25 ページ, 水曜日は0 ページ, 木曜日は41 ページ, 金曜日は36 ページ, 土曜日は20 ページ, 日曜日は48 ページ読みました。1日に平均何ページ読みましたか。

式 $33 + 25 + 0 + 41 + 36 + 20 + 48 = 203$

$$203 \div 7 = 29$$

答え

29 ページ

**チャレンジシート③ ジャンプ**

学習日 年 月 日

単 元	年 組 番	1 1 問
5 年「平均とその利用」	氏名	

- 1 リンゴの重さが 235 g , 220 g , 228 g , 230 g , 227 g でした。リンゴの重さは、1 個平均何 g ですか。

式 $235 + 220 + 228 + 230 + 227 = 1140$

$$1140 \div 5 = 228$$

答え

228 g

- 2 2 クラスでゴミ拾いをしました。1 組は 10 人いて 1 人平均 3 kg , 2 組は 15 人いて 1 人平均 2 kg でした。

- (1) 拾ったゴミは、全体では何kgになりますか。

式 $3 \times 10 = 30$ $2 \times 15 = 30$

$$30 + 30 = 60$$

答え

60 kg

- (2) 全体では、1 人平均は何kgになりますか。

式 $60 \div 25 = 2.4$

答え

2.4 kg

- 3 たまご 3 個の重さを量りました。平均は 60 g でした。55 g , 63 g とあと 1 つは何 g になりますか。

式 $60 \times 3 = 180$ $55 + 63 = 118$

$$180 - 118 = 62$$

答え

62 g

- 4 縄跳びで 1 組は 8 人で 60 回 , 2 組は 10 人で 74 回 , 3 組は 12 人で 84 回でした。

- (1) それぞれの組の 1 人平均は何回になりますか。

式 $60 \div 8 = 7.5$ $74 \div 10 = 7.4$

$$84 \div 12 = 7$$

答え

1 組…7.5 回**2 組…7.4 回****3 組…7 回**

- (2) どの組がいちばん跳んでいますか。

答え

1 組



チャレンジシート① 学ぶ

学習日 年 月 日

単 元	年 組 番
5 年「単位量あたりの大きさ」	氏名

もののくらべ方

こみぐあいなどをくらべるときは、「1まいあたり」「1人あたり」など、単位量あたりの大きさでくらべることができます。

A室とB室では、どちらがこんでいるかくらべましょう。

	A室	B室
たたみの数	12まい	10まい
人数	8人	6人

＜たたみ1まいあたりの人数でくらべる方法＞

$$\boxed{\text{たたみ1まいあたりの人数}} = \boxed{\text{人数}} \div \boxed{\text{たたみの数}}$$

$$\text{A室} \cdots 8 \div 12 = 0.666 \cdots \quad 1 \text{まいあたり約} 0.67 \text{人}$$

$$\text{B室} \cdots 6 \div 10 = 0.6 \quad 1 \text{まいあたり} 0.6 \text{人}$$

A室のほうが、たたみ1まいあたりの人数が多いので、こんでいる。

＜1人あたりのたたみの数でくらべる方法＞

$$\boxed{1 \text{人あたりのたたみの数}} = \boxed{\text{たたみの数}} \div \boxed{\text{人数}}$$

$$\text{A室} \cdots 12 \div 8 = 1.5 \quad 1 \text{人あたり} 1.5 \text{まい}$$

$$\text{B室} \cdots 10 \div 6 = 1.666 \cdots \quad 1 \text{人あたり約} 1.67 \text{まい}$$

A室のほうが、1人あたりのたたみの数が少ないので、こんでいる。

人口みつ度

1 km²あたりの人口を人口みつ度といいます。

$$\boxed{\text{人口みつ度}} = \boxed{\text{人口}} \div \boxed{\text{面積 (km}^2\text{)}}$$



人口みつ度も単位量あたりの考えを使っているんですね。

そうですね。他にも生活の中に、単位量あたりの考えを使っているものがたくさんあるよ。一度調べてみるとよいですね。



**チャレンジシート② きほん**

学習日 年 月 日

単 元	年 組 番	7 問
5 年「単位量あたりの大きさ」	氏名	

- 1 A, B 2 つのにわとり小屋があります。それぞれの小屋の面積とその中にいるにわたりの数は、右の表のようになっています。

	面積 (m ²)	数 (羽)
A	3 0	1 0
B	2 0	7

- (1) A の小屋では、1 m²あたり何羽のにわとりがいますか。
(答えがわり切れないときは、小数第 2 位までのがい数で表しましょう。)

(式) $10 \div 30 = 0.333\cdots$

答え

約 0.33 羽

- (2) B の小屋では、1 m²あたり何羽のにわとりがいますか。

(式) $7 \div 20 = 0.35$

答え

0.35 羽

- (3) A と B の小屋では、どちらがこんでいますか。

答え

B の小屋

- 2 10 個入り 800 円のりんごと 12 個入り 900 円のりんごがあります。

どちらのりんごの方が安いといえますか。

(式) $800 \div 10 = 80$

$900 \div 12 = 75$

答え

12 個入り 900 円のりんご

**チャレンジシート③ ジャンプ**

学習日 年 月 日

単 元	年 組 番	9問
5年「単位量あたりの大きさ」	氏名	

- 1 右の表は、A市とB市の面積と人口を表したものです。次の問いに答えましょう。

	面積 (km ²)	人口 (人)
A市	105	80850
B市	78	42900

- (1) A市の人口密度を求めましょう。

(式) $80850 \div 105 = 770$

答え

770人

- (2) B市の人口密度を求めましょう。

(式) $42900 \div 78 = 550$

答え

550人

- (3) A市とB市では、どちらがこんでいますか。 答え

A市

- 2 赤い車は、6 Lのガソリンで90 km走ります。青い車は、9 Lで、108 km走ります。どちらの方が、1 Lのガソリンで長い距離を走りますか。

(式) $90 \div 6 = 15$

$108 \div 9 = 12$

答え

赤い車

- 3 かべにペンキをぬるのに1 m²あたり1.5 L使います。75 Lのペンキでは何m²ぬれますか。

(式) $75 \div 1.5 = 50$

答え

50 m²



チャレンジシート① 学ぶ

学習日 年 月 日

単 元	年 組 番
5 年「割合」	氏名

割合の求め方

くらべる量が、もとにする量のどれだけにあたるかを表した数を、「^{わりあい}割合」といいます。

- 割合＝くらべる量÷もとにする量
- くらべる量＝もとにする量×割合
- もとにする量＝くらべる量÷割合

- (1) 200 円は 50 円の 4 倍です。
(2) 50 kg の 0.7 倍は 35 kg です。
(3) 10 人の 3 倍は 30 人です。

^{ひゃくぶんりつ}百分率と^{ぶあい}歩合

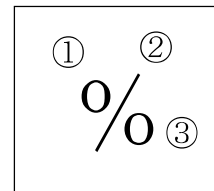
割合を表すのに、^{ひゃくぶんりつ}百分率（％）を使うことがあります。

百分率では、0.01 倍のことを

1％（1パーセント）といいます。

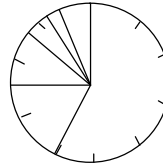
また、割合を表すのに、^{ぶあい}歩合を使うこともあります。

割合を表す小数	1	0.1	0.01	0.001
百分率	100%	10%	1%	0.1%
歩合	10 割	1 割	1 分	1 厘



<％のかき方>

割合を表したグラフに、「帯グラフ」や「円グラフ」があります。



割合を求めるときには、問題文を見て、「もとにする量」「くらべる量」「割合」のどれがわかっているかわかればいいんですね。

そうですね。式だけでなく、線分図や関係図をかくて考えるのもよいですね。また、百分率や歩合についても、しっかり学習しましょう。





チャレンジシート② きほん

学習日 年 月 日

単 元	年 組 番	1 1 問
5 年「割合」	氏名	

1 割合をもとめましょう。

- (1) 赤いテープが 24m, 白いテープが 16m あります。赤いテープの長さは、白いテープの長さの何倍ですか。

(式) $24 \div 16 = 1.5$

答え

1.5 倍

- (2) サッカークラブの定員は 45 人で、入部希望者が 18 人いました。サッカークラブの入部希望者は、定員の何倍ですか。

(式) $18 \div 45 = 0.4$

答え

0.4 倍

2 くらべる量をもとめましょう。

お兄さんの体重は 40 kg です。お父さんの体重は、お兄さんの体重の 1.5 倍です。お父さんの体重は何 kg ですか。

(式) $40 \times 1.5 = 60$

答え

60 kg

3 もとにする量を求めましょう。

陸上クラブの入部の希望者は 24 人で、これは定員の 1.2 倍にあたります。陸上クラブの定員は何人ですか。

(式) $24 \div 1.2 = 20$

答え

20 人

4 次の割合を百分率で表しましょう。

(1) $0.2 = \square \%$

答え

20

(2) $0.08 = \square \%$

答え

8

(3) $0.58 = \square \%$

答え

58



チャレンジシート③ ジャンプ

学習日 年 月 日

単 元	年 組 番	20問
5年「割合」	氏名	

- 1 下の表で、割合を表す小数と百分率、歩合の等しいものが、たてにならぶようにしましょう。

割合を表す小数	0.5	0.84	0.46	0.02	0.314	0.297
百分率	50%	84%	46%	2%	31.4%	29.7%
歩合	5割	8割4分	4割6分	2分	3割1分4厘	2割9分7厘

- 2 筆箱を買いに行くと、A店では定価 1250 円の 0.86 倍で、B店では定価 1300 円の 18%引きで、C店では定価 1450 円の 7割4分で売っていました。

A店、B店、C店では、それぞれいくらで売っていますか。

また、どこの店が一番安いでしょうか。

$$1250 \times 0.86 = 1075$$

A店

1075円

$$1300 \times (1 - 0.18) = 1066$$

B店

1066円

$$1450 \times 0.74 = 1073$$

C店

1073円

答え

B店

- 3 ある小学校の全児童は200人です。そのうち男子の人数は、学校全体の人数の45%です。

- (1) 女子の人数は、学校全体の何%ですか。

$$100 - 45 = 55$$

答え

55%

- (2) 男子と女子の人数はそれぞれ何人ですか。

$$200 \times 0.45 = 90$$

男子

90人

$$200 - 90 = 110$$

女子

110人

- (3) 男子と女子の人数の差は、学校全体の人数の何%ですか。

$$110 - 90 = 20 \quad 20 \div 200 = 0.1$$

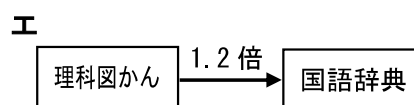
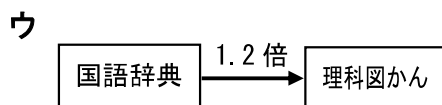
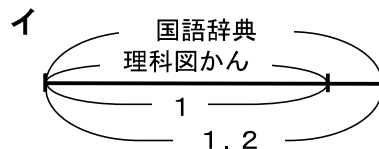
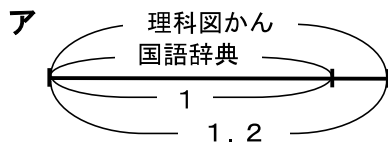
答え

10%

【割合①】 年 組 番 名前

1 理科図かんの代金は1800円で、これは国語辞典の1.2倍です。

① 理科図かんと国語辞典の代金の関係を正しく表したものは次のア～エのどれですか。正しいものをすべて答えましょう。



答え ア、ウ

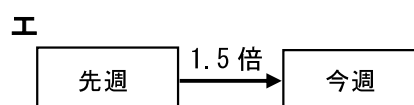
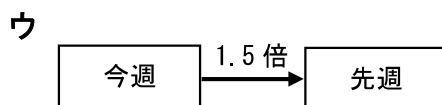
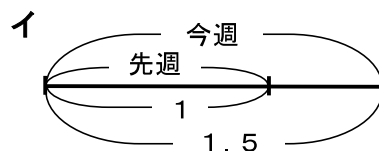
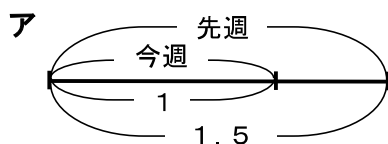
② 国語辞典の代金を求めましょう。

(式) $1800 \div 1.2 = 1500$

答え 1500円

2 今週本を借りた人数は120人で、これは先週の150%にあたります。

① 今週と先週に本を借りた人数の関係を正しく表したものは次のア～エのどれですか。正しいものをすべて答えましょう。



答え イ、エ

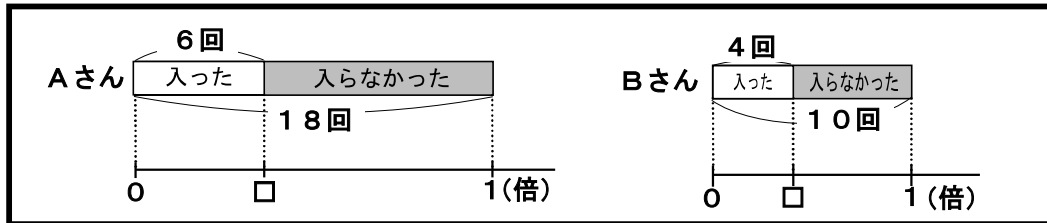
② 先週本を借りた人数を求めましょう。

(式) $120 \div 1.5 = 80$

答え 80人

【割合②】 年 組 番 名 前

- 1 バスケットボールでシュート競争をしました。シュートが入った回数の割合が多いのはどちらかを比べるために、下の図のように表しました。



- ① 図の □ に入る数を、計算して求めましょう。
 (わり切れないときは、小数第2位までのがい数にしましょう。)

Aさん (式) $6 \div 18 = 0.333\ldots$

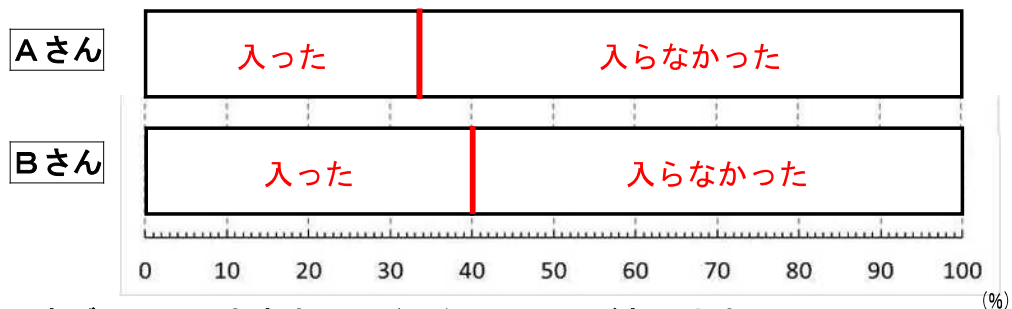
Bさん (式) $4 \div 10 = 0.4$

□ = 0.33

□ = 0.4

- ② 上のグラフだと、シュートが入った回数を比べにくいと考えて、あすかさんは、「帯グラフ」にかき直すことにしました。

ア 帯グラフを完成させましょう。

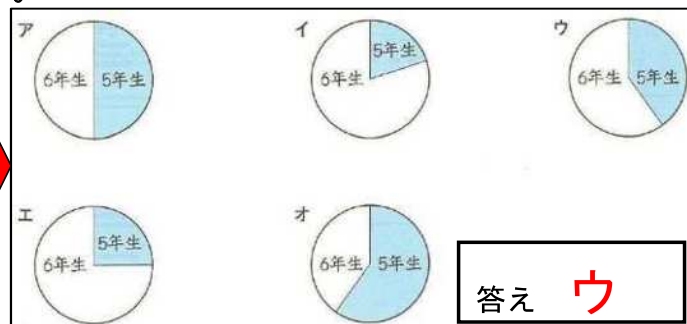
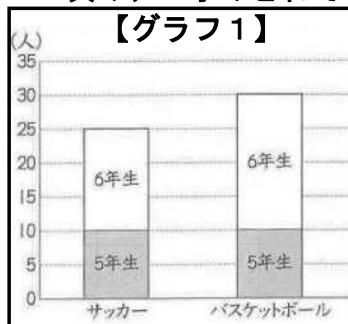


- イ 帯グラフにかき直すと、どんなよいことがありますか。

(例) 複数の資料を並べて、割合の違いを表せる。

シュートを打った回数が違って、それを100%にそろえることで、シュートが入った回数の割合を比べやすくなる。 など

- 2 【グラフ1】は、もえさんの学校のサッカークラブの5年生と6年生の人数と、バスケットボールクラブの5年生と6年生の人数を表しています。
 「サッカークラブの人数の割合」を正しく円グラフにかき直したものは次のア～オのどれですか。





チャレンジシート① 学ぶ

学習日 年 月 日

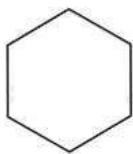
単 元	年 組 番
5 年「円と正多角形」	氏名

正多角形

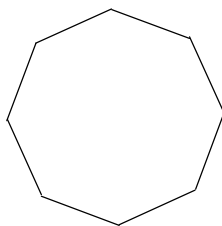
直線で囲まれた形を^{たかくけい}多角形といいます。

辺の長さがみんな等しく、角の大きさもみんな等しい多角形を^{せいたかくけい}正多角形といいます。

正六角形



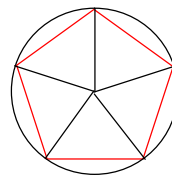
正八角形



正多角形の図のかき方

正五角形では円の中心のまわりを五等分し、円周上の点を結ぶ。

正八角形では円の中心のまわりを八等分し、円周上の点を結ぶ。



円周と直径

円の周（まわり）のことを^{えんしゅう}円周といいます。

どんな大きさの円でも、円周÷直径は同じ数になります。この数を^{えんしゅうりつ}円周率といいます。円周率は3.14を使います。

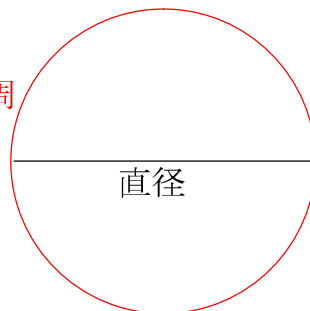
$$\text{円周率} = \text{円周} \div \text{直径}$$

$$\text{円周} = \text{直径} \times \text{円周率} \quad \text{直径} \times 3.14$$

$$\text{直径} = \text{円周} \div \text{円周率} \quad \text{円周} \div 3.14$$

円周

直径





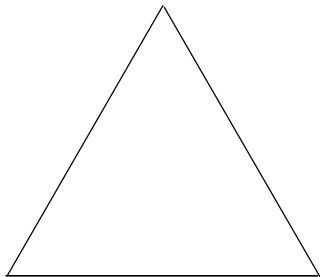
チャレンジシート② きほん

学習日 年 月 日

単 元	年 組 番	8 問
5 年「円と正多角形」	氏名	

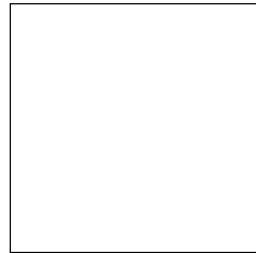
1 下の図の名前を答えましょう。

(1)



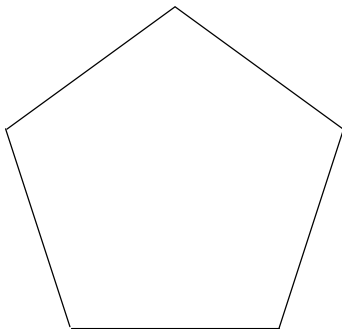
正三角形

(2)



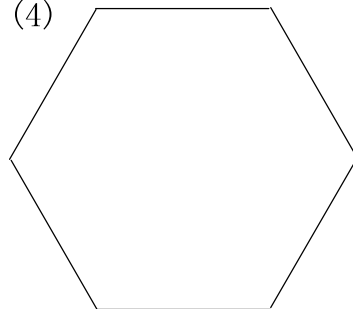
正方形

(3)



正五角形

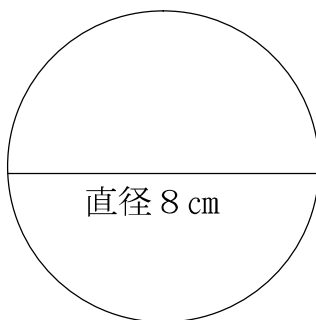
(4)



正六角形

2 下の図の円周を求めましょう。

(1)

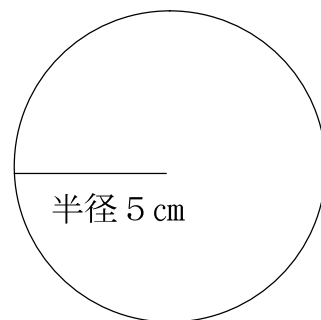


(式) $8 \times 3.14 = 25.12$

答え

25.12 cm

(2)



(式) $5 \times 2 \times 3.14 = 31.4$

答え

31.4 cm



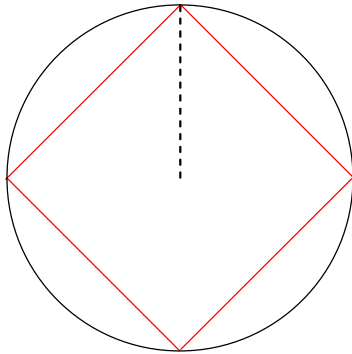
チャレンジシート③ ジャンプ

学習日 年 月 日

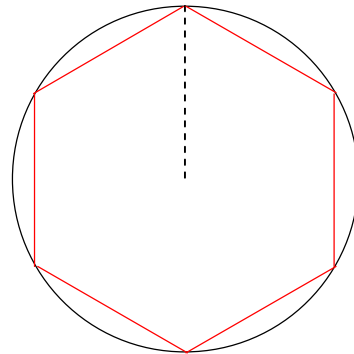
単 元	年 組 番	9 問
5 年「円と正多角形」	氏名	

1 正多角形をかきましょう。

(1) 正方形



(2) 正六角形



2 右の図のような正五角形があります。

(1) ㊦の角の大きさは何度ですか。

答え

72°

(2) ㊩の角の大きさは何度ですか。

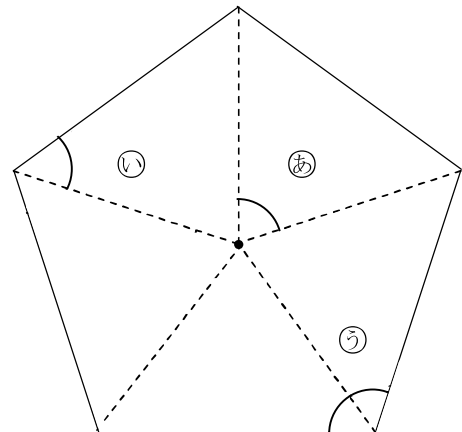
答え

54°

(3) ㊵の角の大きさは何度ですか。

答え

108°



3 半径の長さを求めましょう。

(1) 円周 12.56 cm の円の半径は何 cm ですか。

(式) $12.56 \div 3.14 = 4$

$4 \div 2 = 2$

答え

2 cm

(2) 円周 56.52 cm の円の半径は何 cm ですか。

(式) $56.52 \div 3.14 = 18$

$18 \div 2 = 9$

答え

9 cm



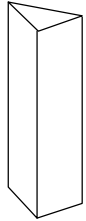
チャレンジシート① 学ぶ

学習日 年 月 日

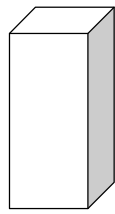
単 元	年 組 番
5 年「角柱と円柱」	氏名

角柱と円柱

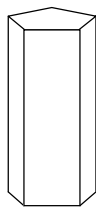
<角柱>



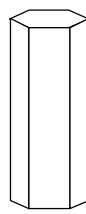
三角柱



四角柱



五角柱



六角柱

<円柱>



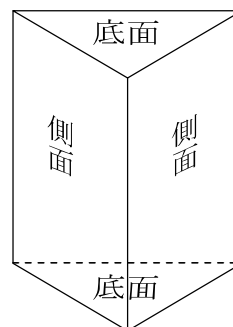
角柱・円柱の面，頂点，辺，高さ

<面>

角柱や円柱の上下の面を**底面**，横の面を**側面**といいます。

角柱は，平面だけで囲まれています。

円柱は，平面と曲面で囲まれています。

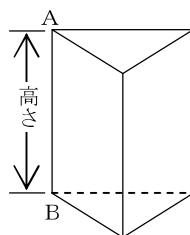


<角柱の底面の形，側面・頂点・辺の数>

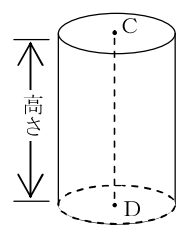
	底面の形	側面の数	頂点の数	辺の数
三角柱	三角形	3	6	9
四角柱	四角形	4	8	12
五角柱	五角形	5	10	15

<高さ>

角柱の高さは、底面に垂直になっている側面のたての辺の長さです。(右図のAB)



円柱の高さは、底面の中心を結んだ部分の長さです(右図のCD)。直線CDは、底面に垂直です。





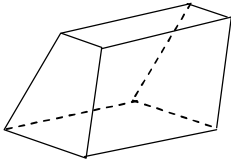
チャレンジシート② きほん

学習日 年 月 日

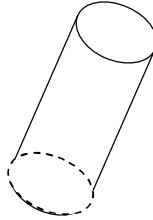
単 元	年 組 番	6 問
5 年「角柱と円柱」	氏名	

1 次の立体の名前を答えましょう。

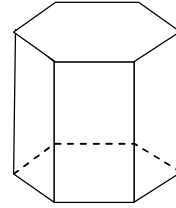
(1)



(2)



(3)



答え

四角柱

答え

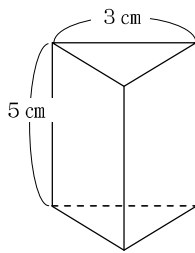
円柱

答え

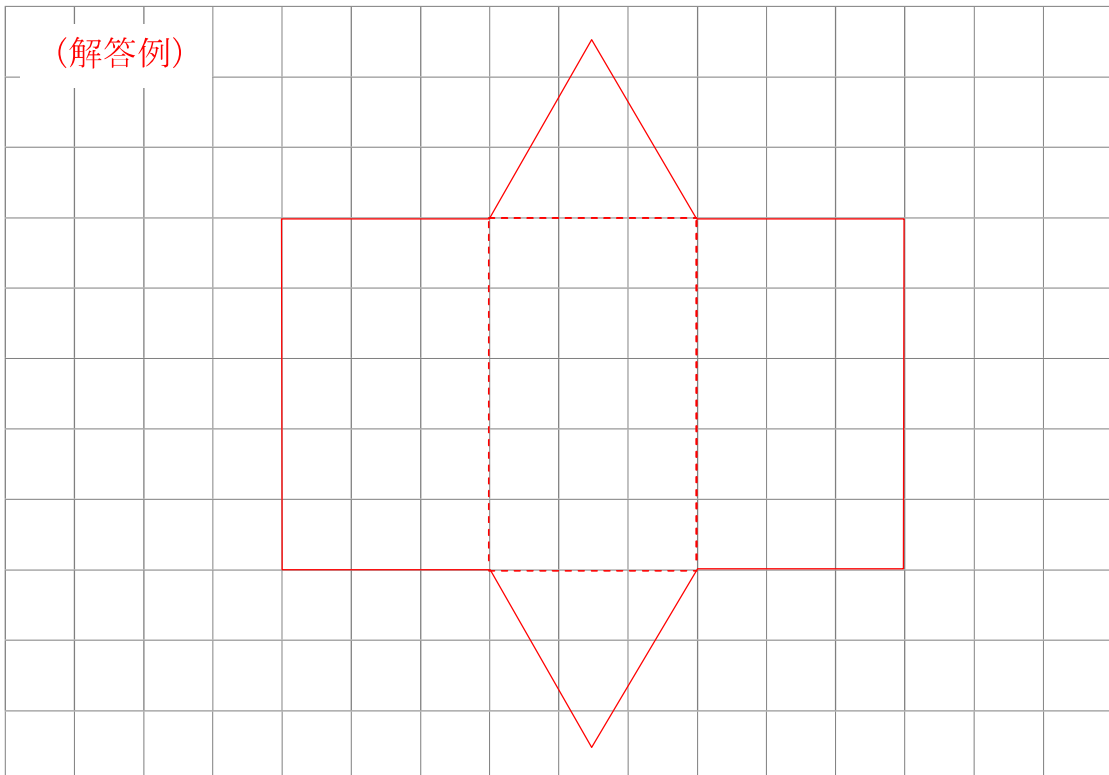
六角柱

2 てん開図をかきましょう

(1) 底面が1辺3 cmの正三角形で、高さが5 cmの三角柱



(解答例)



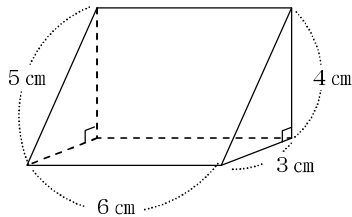


チャレンジシート③ ジャンプ

学習日 年 月 日

単 元	年 組 番	8 問
5 年「角柱と円柱」	氏名	

1 下の立体について、立体の名前と高さを答えましょう。



立体の名前

三角柱

立体の高さ

6 cm

2 六角柱の辺の数と面の数を答えましょう。

辺の数

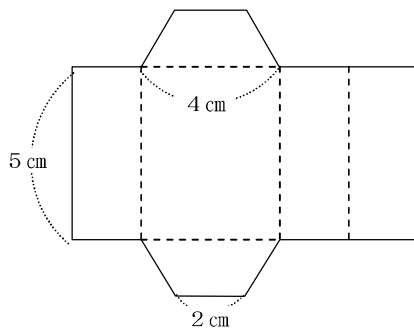
18

面の数

8

3 次のてん開図からできる立体の名前を書きましょう。また、その立体の高さを答えましょう。

(1)



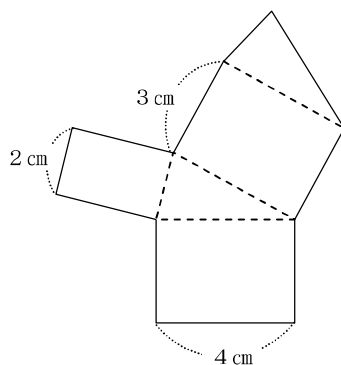
立体の名前

四角柱

立体の高さ

5 cm

(2)



立体の名前

三角柱

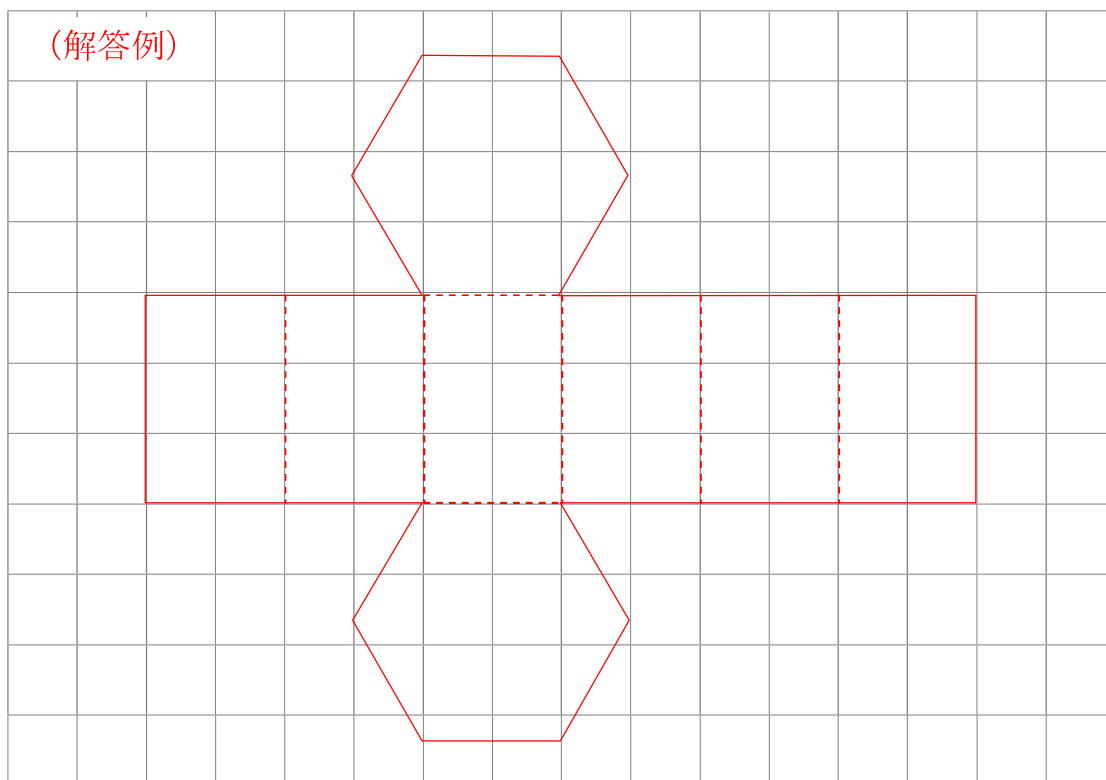
立体の高さ

3 cm

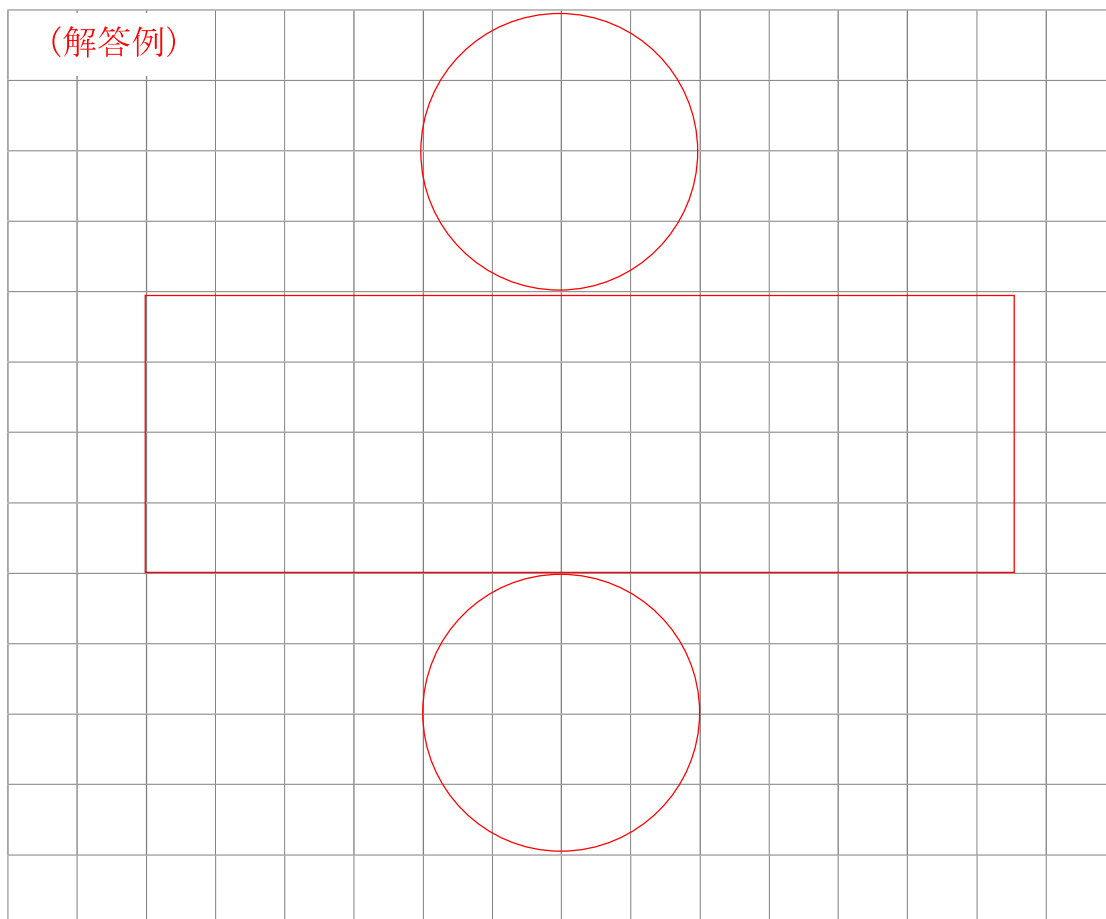


名前

- (2) 底面が1辺2 cmの正六角形で、高さが3 cmの六角柱



- (3) 底面が半径2 cmの円で、高さが4 cmの円柱





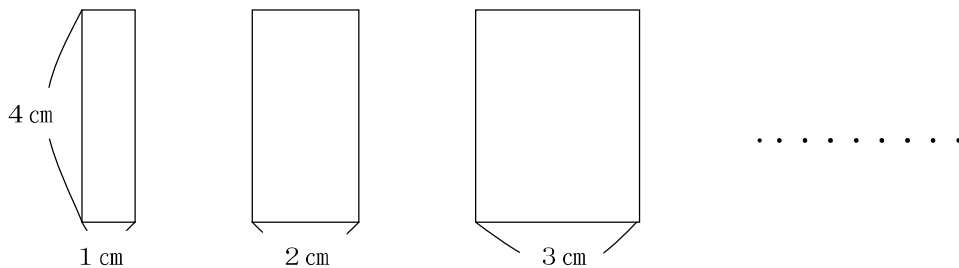
チャレンジシート① 学ぶ

学習日 年 月 日

単 元	年 組 番
5 年「 変わり方 」	氏名

○や△を使った式

たての長さが 4 cm の長方形の、横の長さとの面積の関係を調べていきます。



- ① 長方形の横の長さを $\bigcirc$ cm、面積を $\triangle$ cm^2 として、 $\bigcirc$ と $\triangle$ の関係を式に表しましょう。

式

$$\triangle = 4 \times \bigcirc$$

- ② 長方形の横の長さとの面積の変わり方を、表にかいて調べましょう。

$\bigcirc$ (cm)	1	→ 2	→ 3	4	5	6
$\triangle$ (cm^2)	4	→ 8	→ 12	16	20	24

Arrows above the table show the width increasing by 1 unit (1 to 2, 2 to 3) and by 1 unit (3 to 4, 4 to 5, 5 to 6).
Arrows below the table show the area increasing by 4 units (4 to 8, 8 to 12) and by 4 units (12 to 16, 16 to 20, 20 to 24).

$\bigcirc$ が 1 増えると、 $\triangle$ が **4** 増える。

$\bigcirc$ が 2 倍になると、 $\triangle$ も **2 倍** になる。

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



横の長さが 2 倍、3 倍、…になると、面積も 2 倍、3 倍、…になるので、横の長さとの面積は **比例** しています。



チャレンジシート② きほん

学習日 年 月 日

単 元	年 組 番	4 問
5 年「 変わり方 」	氏名	

1 1m70円のリボンがあります。

リボンの長さを○m, 代金を△円として, ○と△の関係を式に表しました。

$$\text{式 } \Delta = 70 \times \bigcirc$$

(1) リボンの長さと代金の変わり方を, 表にかいて調べましょう。

○(m)	1	2	3	4	5	6	7
△(円)	70	140	210	280	350	420	490

(2) リボンの長さと代金は比例していますか, 比例していませんか。

比例しています。

2 10個のあめを姉と妹の2人で分けるときの, 姉の個数○個と, 妹の個数△個の関係を式に表しました。

$$\text{式 } \Delta = 10 - \bigcirc$$

(1) 姉の個数と妹の個数の変わり方を表にかいて調べましょう。

○(個)	1	2	3	4	5	6	7
△(個)	9	8	7	6	5	4	3

(2) 姉の個数と妹の個数は, 比例していますか, 比例していませんか。

比例していません。



チャレンジシート③ ジャンプ

学習日 年 月 日

単 元	年 組 番	6 問
5 年「 変わり方 」	氏名	

1 次の式で表された2つの数量が比例しているかどうかを表にかいて調べ、説明しましょう。

- (1) ① 1冊90円のノートを買ったとき、ノートの冊数を○冊、代金を△円として関係を式に表しましょう。式

$$\Delta = 90 \times \bigcirc$$

- ② ノートの冊数と代金の変わり方を、表にかいて調べましょう。

○(冊)	1	2	3	4	5	6	7
△(円)	90	180	270	360	450	540	630

- ③ ノートの冊数と代金は比例していますか、比例していませんか。説明しましょう。

ノートの冊数を2倍、3倍、…とすると、代金も2倍、3倍、…となっているので、ノートの冊数と代金は比例しています。

- (2) ① 1個70円の消しゴムと、1本50円のえん筆を何本か買いました。

買ったえん筆の本数を○本、代金を△円として、○と△の関係を式に表しましょう。式

$$\Delta = 70 + 50 \times \bigcirc$$

- ② 買ったえん筆の本数と代金の変わり方を、表にかいて調べましょう。

○(本)	1	2	3	4	5	6	7
△(円)	120	170	220	270	320	370	420

- ③ 買ったえん筆の本数と代金は比例していますか、比例していませんか。説明しましょう。

本数が2倍、3倍、…になっても、代金は2倍、3倍、…にならないので、本数と代金は比例していません。