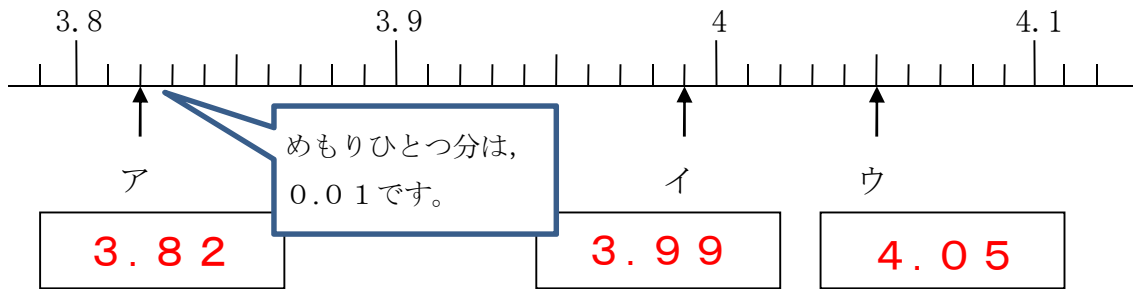


# 1 整数と小数

学 年		組		氏 名	
--------	--	---	--	--------	--

1 ア, イ, ウのめもりを表す数を  の中に書きましょう。



2 下の  の中にあてはまることばを書きましょう。

2	1	.	3	8	6
↓	↓	↓	↓	↓	↓
十 の 位	一 の 位	小 数 点	$\frac{1}{10}$ の 位	$\frac{1}{100}$ の 位	$\frac{1}{1000}$ の 位
			<small>[小数第一位]</small>	<small>[小数第二位]</small>	<small>[小数第三位]</small>

3 次の数を求めましょう。

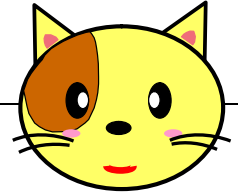
(1) 10を4こ, 1を8こ, 0.1を2こ, 0.01を3こ, 0.001を6こあわせた数

48.236

(2) 3.79を10倍した数と,  $\frac{1}{10}$  にした数

10倍 37.9

$\frac{1}{10}$  0.379



# 1 整数と小数

学 年		組		氏 名	
--------	--	---	--	--------	--

① 次の数は、6.71をそれぞれ何倍または何分の一にした数ですか。

(1) 671

(2) 0.0671

100倍

$\frac{1}{100}$

(3) 67.1

(4) 0.671

10倍

$\frac{1}{10}$

② 1.673の7は何の位の数字でしょうか。また、小数第三位の数字は何でしょうか。

7

小数第二位または $\frac{1}{100}$ の位

小数第三位

3

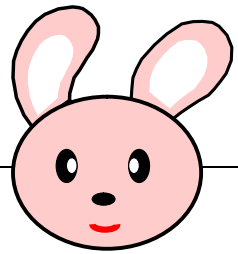
③ 0.01, 0.007, 0, 0.45, 0.11を小さい順にならべましょう。

0, 0.007, 0.01, 0.11, 0.45

④ 1.36という小数について、次の①～⑥の中から正しいことを言っているものを2つ選び、その番号を書きましょう。

- ① 1.36は0.1を136こ集めた数です。
- ② 1.36は136を十分の一にした数です。
- ③ 1.36は0.01を136こ集めた数です。
- ④ 1.36は0.136を100倍した数です。
- ⑤ 1.36は1.3と0.6をあわせた数です。
- ⑥ 1.36は136を百分の一にした数です。

③, ⑥



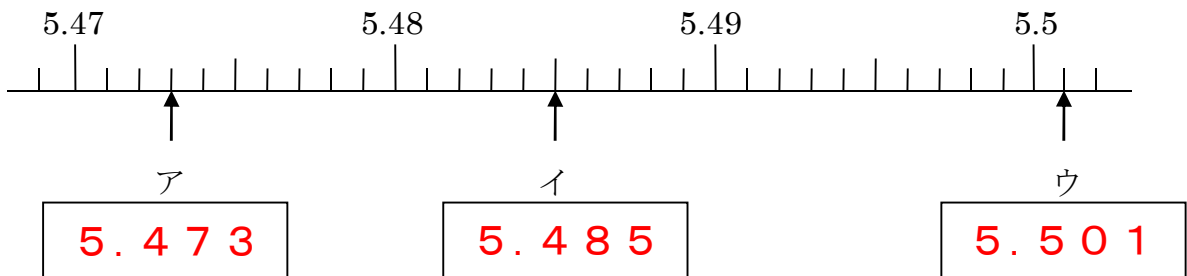
# 1 整数と小数

学 年		組		氏 名	
--------	--	---	--	--------	--

① 次の数 (64, 12.3, 8.02, 0.79) を, 10倍, 100倍,  $\frac{1}{10}$ ,  $\frac{1}{100}$  にした数を表に書きましょう。

	10倍	100倍	$\frac{1}{10}$	$\frac{1}{100}$
64	640	6400	6.4	0.64
12.3	123	1230	1.23	0.123
8.02	80.2	802	0.802	0.0802
0.79	7.9	79	0.079	0.0079

② ア, イ, ウのめもりを表す数を  の中に書きましょう。



③ 4.409, 4.412, 4.444を, 大きい順にならべましょう。

4.444 , 4.412 , 4.409

④ 次の数は, 0.732を何倍または何分の一にした数ですか。

(1) 73.2

100倍

(2) 0.00732

$\frac{1}{100}$

(3) 0.0732

$\frac{1}{10}$

(4) 7.32

10倍

5 次の大きさを、[ ] の単位で表しましょう。

(1) 0.7mm [cm]

0.07 cm

(2) 10kg52g [kg]

10.052kg

(3) 8L37mL [L]

8.037 L

(4) 49m [km]

0.049 km

6 0から9までの10この数字と小数点を一つずつ使って、いろいろな小数をつくります。

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 .

(1) いちばん小さい小数第一位までの数をつくりましょう。

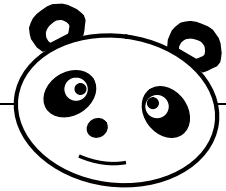
0.1

(2) 2より大きい数のうち、いちばん小さい小数第二位までの数をつくりましょう。

2.01

(3) 3より小さい数のうち、3にいちばん近い小数第二位までの数をつくりましょう。

2.98



## 2 直方体や立方体の体積

学 年		組		氏 名	
--------	--	---	--	--------	--

1 次の  にあてはまることばや数を書きましょう。

(1) もののかさのことを、**体積** といいいます。

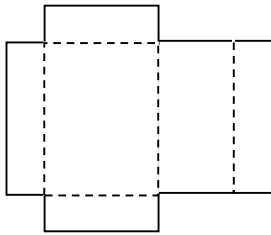
(2) 1辺が1cmの立方体の **体積** を1立方センチメートルといい、

**1 cm<sup>3</sup>** と書きます。

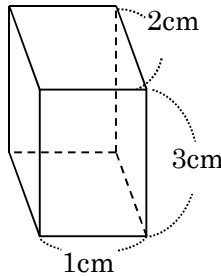
(3) 直方体や立方体のかさは、1辺が **1 cm** の立方体が何個分あるかで表します。

2 下の図の中で、1辺が1cmの立方体みとりずの見取り図を選び、( )にその番号を書きましょう。

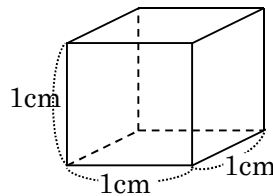
(1)



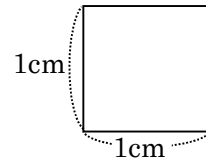
(2)



(3)



(4)

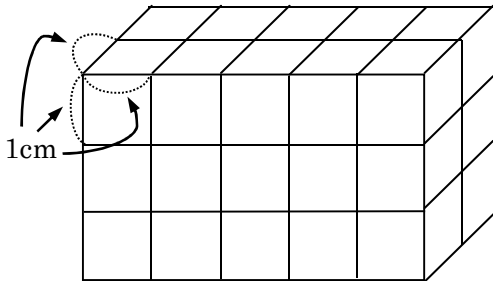


(1) は展開図、(4) は平面図なのでちがいます。  
1辺が1cmなのだから、(3) の図が見取り図となります。

( **3** )

3 下の直方体の体積を求めましょう。

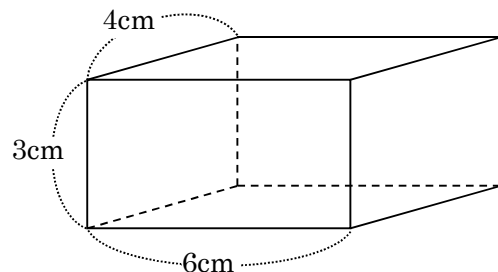
(1)



1 cm<sup>3</sup>の立方体がたて2列、横5列にならんでおり、それが3段につみかさなっています。したがって式は  $2 \times 5 \times 3 = 30$  となります。

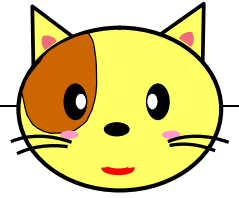
( **30 cm<sup>3</sup>** )

(2)



たて4cm、横6cm、高さ3cmの直方体だから、式は  $4 \times 6 \times 3 = 72$  となります。

( **72 cm<sup>3</sup>** )

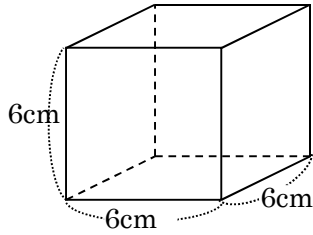


## 2 直方体や立方体の体積

学 年		組		氏 名	
--------	--	---	--	--------	--

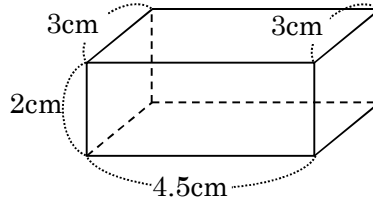
1 下の直方体や立方体の体積を求めましょう。

(1)



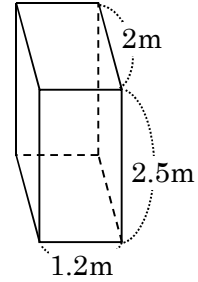
( 216 cm<sup>3</sup> )

(2)



( 27 cm<sup>3</sup> )

(3)

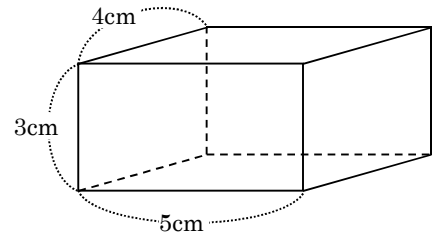


( 6 m<sup>3</sup> )

2 直方体の体積は、次の公式で求められます。

直方体の体積 = たて × 横 × 高さ

このことを次のように説明しました。右の図を見ながら  の中にあてはまることばや数を書きましょう。



(1) 直方体や立方体のかさは、 **1辺が1cmの立方体 (1 cm<sup>3</sup>)** が何個分あるかで表します。

(2) 1段めのたてには、  個、横には  個

(1) の大きさの立方体が並びます。

(3) そうすると、1段目には (1) の大きさの立方体が、

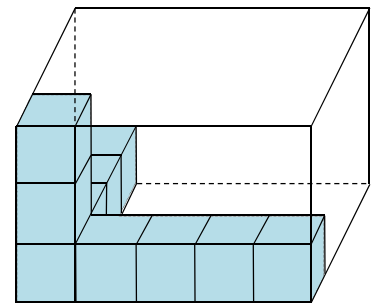
個分あります。  の公式でこれを表している部分が **たて × 横** になります。

(4) 次に (3) の立方体が  段積めるので、右上

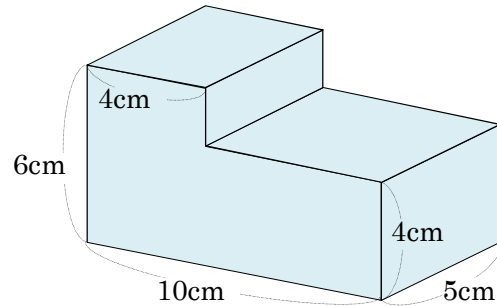
の直方体の体積は (1) の大きさの立方体が

個分あるから、  cm<sup>3</sup>

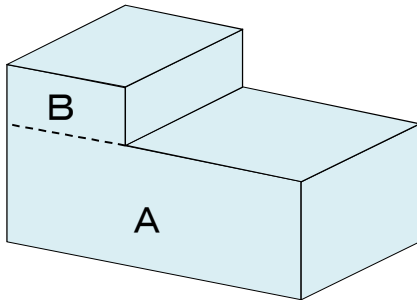
となります。



3 右のような形の体積を求めましょう。



(1) 下の図を見て、しげるさんの考えを式に書きましょう



Aの式  $5 \times 10 \times 4 = 200$

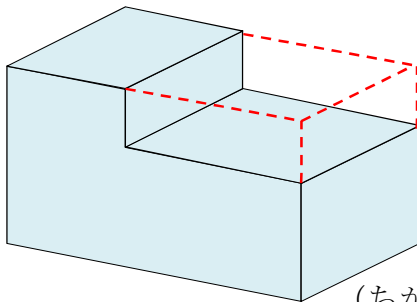
Bの式  $5 \times 4 \times (6 - 4) = 40$

答えを求める式

$$5 \times 10 \times 4 + 5 \times 4 \times (6 - 4) = 200 + 40 = 240$$

答え (  $240 \text{ cm}^3$  )

(2) ちかこさんの式を見て、ちかこさんの考えを図やことばで説明しましょう。



式  $5 \times 10 \times 6 - 5 \times 6 \times 2 = 300 - 60 = 240$

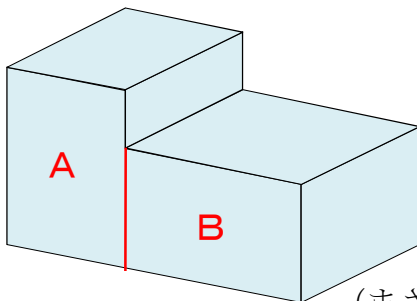
答え  $240 \text{ cm}^3$

(ちかこさんの考え) ※左上の図に線や長さをかいてみよう。

(ことばの説明)

まず、全体の体積を求めます。  $5 \times 10 \times 6 = 300$   
次に、点線で囲んでいる小さな直方体の体積を求めます。  $5 \times 6 \times 2 = 60$   
全体の体積から 点線で囲んでいる小さな体積を引くと、  $300 - 60 = 240$  となり、この図の体積が求められます。

(3) まさしさんの式を見て、まさしさんの考えを図やことばで説明しましょう。



式  $5 \times 4 \times (6 + 6) = 5 \times 4 \times 12 = 240$

答え  $240 \text{ cm}^3$

(まさしさんの考え) ※左上の図に線や長さをかいてみよう。

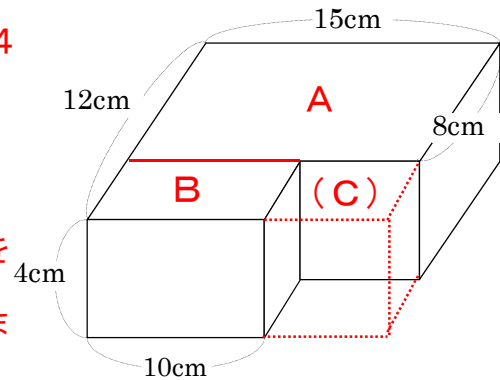
(ことばの説明)

たてに補助線を引いて、この立体をAとBの2つの直方体に分けます。  
次にBの横の長さは  $10 - 4 = 6 \text{ cm}$  なので、左に回転してAの直方体の上ののせます。  
すると、たて  $5 \text{ cm}$ 、横  $4 \text{ cm}$ 、高さ  $6 + 6 = 12 \text{ cm}$  の直方体になります。  
したがって、式は  $5 \times 4 \times (6 + 6) = 5 \times 4 \times 12 = 240$  となります。

4 下のような形の体積をいろいろな方法で求めましょう。

$$\begin{aligned} \langle \text{式} \rangle & 8 \times 15 \times 4 + (12 - 8) \times 10 \times 4 \\ & = 480 + 160 \\ & = 640 \end{aligned}$$

横に補助線を引いて、二つの直方体に分けます。  
 Aの直方体の式は、 $8 \times 15 \times 4 = 480$ です。  
 Bの直方体のたての長さは、 $12 - 8$ になるので、体積を表す式は  $(12 - 8) \times 10 \times 4 = 160$ です。  
 2つの直方体をたすと、 $480 + 160 = 640$ となります。



(別の式)

$$12 \times 15 \times 4 - (12 - 8) \times (15 - 10) \times 4 = 720 - 80 = 640$$

まず点線で囲まれた長方形 (C) も含んだ全体の体積を求めます。式は  $12 \times 15 \times 4 = 720$  です。

次に、点線で囲んでいる小さな直方体 (C) の体積を求めます。たてが  $12 - 8$ 、横が  $15 - 10$  ですので、体積を求める式は、 $(12 - 8) \times (15 - 10) \times 4 = 80$  です。

全体の体積から 点線で囲んでいる小さな体積を引くと、 $720 - 80 = 640$  となり、この体積が求められます。

答え (  $640 \text{ cm}^3$  )

5 次の問いに答えましょう。

(1) 立方体の体積が  $1 \text{ m}^3$  のとき、1辺の長さはいくらになりますか。

答え (  $1 \text{ m}$  )

(2)  $1 \text{ m}^3$  は何  $\text{cm}^3$  ですか。式を立てて答えを求めましょう。

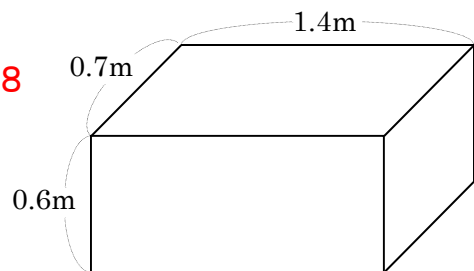
$$\begin{aligned} \langle \text{式} \rangle & 1 \text{ m} = 100 \text{ cm} \\ & 1 \text{ m}^3 = 100 \times 100 \times 100 = 1000000 \end{aligned}$$

$1 \text{ m}$  は  $100 \text{ cm}$  なので、 $1 \text{ m}^3$  は  $100 \times 100 \times 100$  となります。

答え (  $1000000 \text{ cm}^3$  )

(3) 右の直方体の体積を求めましょう。

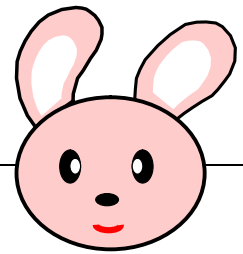
$$\langle \text{式} \rangle 0.7 \times 1.4 \times 0.6 = 0.588$$



立方体、直方体の体積は、辺の長さが小数であっても計算をして、求めることができます。

答え (  $0.588 \text{ m}^3$  )



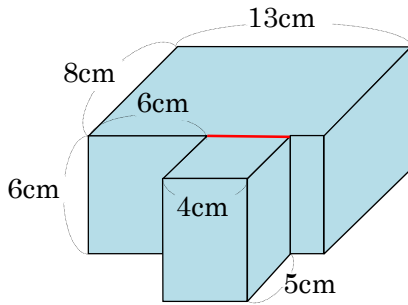


## 2 直方体や立方体の体積

学 年		組		氏 名	
--------	--	---	--	--------	--

1 下の直方体や立方体の体積を求めましょう。

(1)

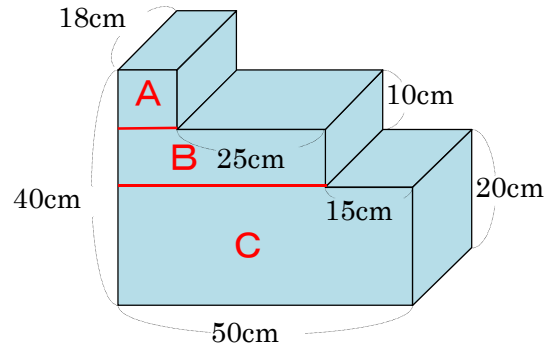


$$\begin{aligned} \text{(式)} \quad & 8 \times 13 \times 6 + 5 \times 4 \times 6 \\ & = 624 + 120 \\ & = 744 \end{aligned}$$

(例) 横に補助線を引くと、奥の大きい直方体Aの式が、 $8 \times 13 \times 6$ になります。手前の小さい直方体Bの式が、 $5 \times 4 \times 6$ になります。2つの直方体を足すと、全体の体積が求められます。

( 744 cm<sup>3</sup> )

(2)



$$\begin{aligned} \text{(式)} \quad & 18 \times (50 - 25 - 15) \times (40 - 10 - 20) = 1800 \\ & 18 \times (50 - 15) \times 10 = 6300 \\ & 18 \times 50 \times 20 = 18000 \\ & 1800 + 6300 + 18000 = 26100 \end{aligned}$$

(例) 横に補助線を2本引くと、直方体Aは  $18 \times (50 - 25 - 15) \times (40 - 10 - 20)$ 、直方体Bは  $18 \times (50 - 15) \times 10$ 、直方体Cは  $18 \times 50 \times 20$  になります。3つの直方体を足すと、全体の体積が求められます。 ( 26100 cm<sup>3</sup> )

2 次の問いに答えましょう。

(1) 立方体の形をした1Lますがあります。このますは、1cm<sup>3</sup>の立方体何個分になりますか。

〈式や考え〉 (例) 1L = 1000 cm<sup>3</sup>      だから1000個分

( 1000個 )

(2) たて4cm、横6cmの直方体を作っています。体積を192cm<sup>3</sup>にするには、高さを何cmにすればよいでしょうか。

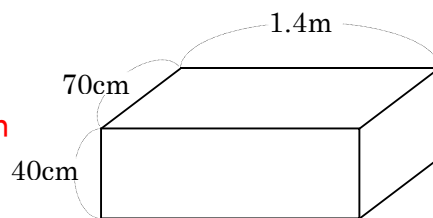
〈式や考え〉 (例)  $192 \div (4 \times 6) = 8$

高さを□cmとすると、 $4 \times 6 \times \square = 192$ だから、高さは、 $192 \div (4 \times 6)$ で求められます。

( 8 cm )

(3) 右の立体の体積を求めましょう。

(例1)  $1.4\text{m} = 140\text{cm}$ ,  
 〈式や考え〉  $70 \times 140 \times 40 = 392000$   
 (例2)  $70\text{cm} = 0.7\text{m}$ ,  $40\text{cm} = 0.4\text{m}$   
 $0.7 \times 1.4 \times 0.4 = 0.392$



(例1) 横の単位がmなので、cmに直すと、140cmになります。

だから式は、 $70 \times 140 \times 40$ となります。

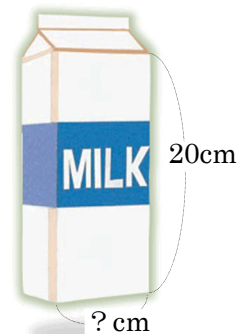
(例2) 全ての単位をmに直すと、 $70\text{cm} = 0.7\text{m}$ ,  $40\text{cm} = 0.4\text{m}$ になります。

だから式は $0.7 \times 1.4 \times 0.4$ となります。

(  $392000\text{cm}^3$  ( $0.392\text{m}^3$ ) )

(4) 右の1Lの牛乳パックの底面は正方形の形をしています。底面の正方形の1辺のおよその長さを求めましょう。

〈式や考え〉 (例)  $1\text{L} = 1000\text{cm}^3$      $1000 \div 20 = 50$   
 同じ数字をかけて50に近くなる数を探すと  
 $7 \times 7 = 49$ なので1辺はおおよそ7cm



$1\text{L} = 1000\text{cm}^3$ なので、 $1000 \div 20$ とすると、底面の面積が $50\text{cm}^2$ になります。

同じ数字をかけて50に近くなる数を探すと $7 \times 7 = 49$ なので1辺はおおよそ7cmとなります。

(    おおよそ7cm    )

(5) ゆきおさんの家のお風呂は、たて80cm、横100cm、深さ90cmです。このお風呂の深さ60cmのところまでお湯を入れてゆきおさんが入ったところ、深さ66cmのところまでお湯がきました。ゆきおさんのお湯につかっている部分の体積は何 $\text{cm}^3$ ですか。また何 $\text{m}^3$ ですか。

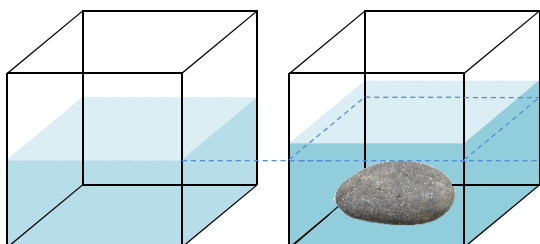
〈式や考え〉 (例)  $80 \times 100 \times 6 = 48000\text{cm}^3$      $48000\text{cm}^3 = 0.048\text{m}^3$   
 となる。

ゆきおさんがお風呂に入ると、66cmになったのだから $66 - 60 = 6\text{cm}$ 水面が上がったこと  
 になります。だから、ゆきおさんがお湯につかっている部分の体積は、

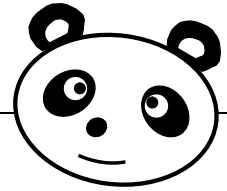
$80 \times 100 \times 6 = 48000$ となります。また $48000\text{cm}^3 = 0.048\text{m}^3$   
 となります。

(     $48000\text{cm}^3$  ( $0.048\text{m}^3$ )    )

(6) 水を入れた水そうの中に石を入れました。石の体積はどのようにすればわかりますか。



石を入れると水面があがります。水そうの底面の面積は変わらないのだから、水面のあがった分の水の体積が石の体積となります。したがって、水面のあがった長さをはかり、その長さを「高さ」として、計算すれば石の体積を求めることができます。



### 3 比例

学 年		組		氏 名	
--------	--	---	--	--------	--

1 枚の 500 円玉の重さは 7 g です。下の図のように、500 円玉の枚数が 1 枚、2 枚、3 枚、・・・と変わると、それにもなって全体の重さはどのように変わるか考えましょう。



(1) 500 円玉の枚数が 1 枚、2 枚、3 枚、・・・と増えていくと、それにもなって全体の重さはどのように変わりますか。500 円玉の枚数を□枚、そのときの全体の重さを○gとして、下の表にまとめましょう。

枚数□ (枚)	1	2	3	4	5	6	7	8
全体の重さ○ (g)	7	14	21	28	35	42	49	56

2倍
3倍
4倍

2倍
3倍
4倍

(2) □ (枚数) が 1 の場合、□が 2 倍、3 倍、4 倍になると○はそれぞれどのように変わりますか。上の表の○の部分に入る数を書きましょう。

2 次のともなって変わる 2 つの量で、○は□に比例しているかどうかを答えましょう。

(1) 1 さつ 100 円のノートを□さつ買うときの、代金○円。

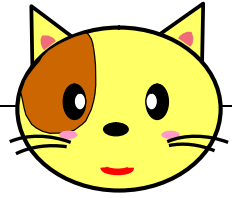
さつ数□ (さつ)	1	2	3	4	5	6	7	8
代金 ○ (円)	100	200	300	400	500	600	700	800

2 つの量は比例 ( している ・ していない )

(2) 1 辺の長さ□cm の正三角形の周りの長さ○cm。

1 辺の長さ□ (cm)	1	2	3	4	5	6	7	8
周りの長さ○ (cm)	3	6	9	12	15	18	21	24

2 つの量は比例 ( している ・ していない )



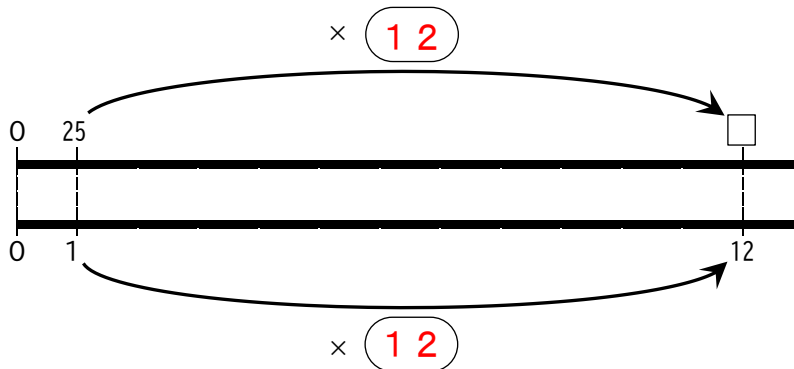
### 3 比例

学 年		組		氏 名	
--------	--	---	--	--------	--

1 1個 25 円のチョコを□個買ったときの、代金が○円です。また、下の表は、買ったチョコの個数□個とその代金○円の間をまとめたものです。

チョコの個数□ (個)	1	2	3	4	5	6	7	8	
代金 ○ (円)	25	50	75	100	125	150	175	200	

(1) チョコを 12 個買ったときの代金を下の数直線の図を使って求めます。下の数直線の○にあてはまる数を書きましょう。



(2) チョコを 12 個買ったときの代金を求めましょう。

(式)  $25 \times 12 = 300$

( **300円** )

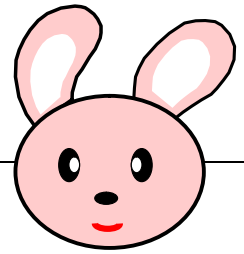
2 次のともなう変わる2つの数量で、○は□に比例しています。表の空白の部分をうめましょう。

(1) 1 mあたりの重さが 30 g のはり金の、□mの重さが○g。

はり金の長さ□ (m)	1	2	3	4	5	6	7	8	
はり金の重さ○ (g)	30	60	90	120	150	180	210	240	

(2) 横の長さが 12cm の長方形のたての長さ□cm と面積  $\text{cm}^2$ 。

たての長さ□ (cm)	1	2	3	4	5	6	7	8	
面積 ○ ( $\text{cm}^2$ )	12	24	36	48	60	72	84	96	



### 3 比例

学 年		組		氏 名	
--------	--	---	--	--------	--

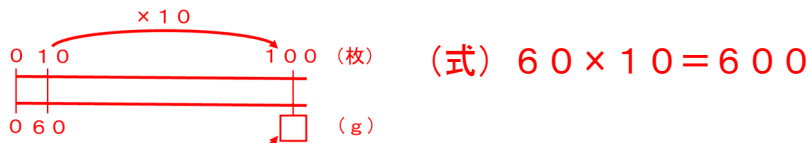
1 ひろしさんは、絵はがきの枚数と重さの関係を調べています。下は、絵はがきを10枚ずつ増やしながら、重さを調べた結果をまとめた表です。

絵はがきの枚数□ (枚)	10	20	30	40	50	
絵はがきの重さ○ (g)	60	120	180	240	300	

(1) 絵はがきの枚数を10倍にすると、重さは何倍になりますか。

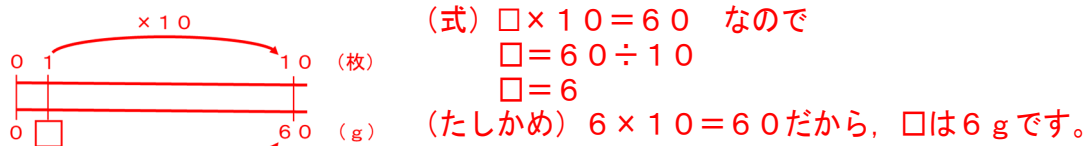
( 10倍 )

(2) 絵はがき100枚の重さは何gですか。



( 600g )

(3) 絵はがき1枚の重さは何gですか。



( 6g )

(4) 絵はがき1枚を郵便で送るために必要な切手代は63円です。ひろしさんが絵はがき30枚を郵便で送るとしたら、必要な切手代はいくらですか。

(式)  $63 \times 30 = 1890$

絵はがきの枚数が2枚、3枚、……とふえていくと、それともなって切手の代金も2倍、3倍、……になります。63円を1とみたとき、30にあたる大きさを求めます。

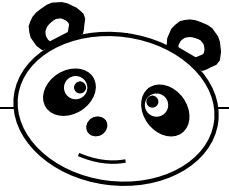
( 1890円 )

(5) ひろしさんは、切手代として2000円を持っています。ひろしさんが送ることができる絵はがきの枚数を求めましょう。

(4)では、絵はがきを30枚送るときに切手代が1890円かかることが分かりました。さらに、31枚、32枚、……と調べていくと、31枚までは2000円以内で送れますね。

絵はがきの枚数□ (枚)	30	31	32	
必要な切手代 (円)	1890	1953	2016	

( 31枚 )



## 4 小数のかけ算

学 年		組		氏 名	
--------	--	---	--	--------	--

1 下の図は、筆算のしかたをまとめたものです。□にあてはまる数を書きましょう。

$$\begin{array}{r}
 264 \\
 \times 3.7 \\
 \hline
 1848 \\
 792 \\
 \hline
 9768
 \end{array}
 \begin{array}{l}
 \xrightarrow{\boxed{100} \text{ 倍}} \\
 \xrightarrow{\boxed{10} \text{ 倍}} \\
 \xrightarrow{\boxed{1000} \text{ 倍}}
 \end{array}
 \begin{array}{r}
 264 \\
 \times 37 \\
 \hline
 1848 \\
 792 \\
 \hline
 9768
 \end{array}$$

$\frac{1}{1000}$

2 次の計算をしましょう。

$$\begin{array}{l}
 (1) \quad 13 \times 4.5 \\
 = 58.5
 \end{array}$$

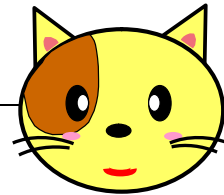
$$\begin{array}{l}
 (2) \quad 24 \times 0.2 \\
 = 4.8
 \end{array}$$

$$\begin{array}{l}
 (3) \quad 7.4 \times 1.3 \\
 = 9.62
 \end{array}$$

$$\begin{array}{l}
 (4) \quad 0.3 \times 0.02 \\
 = 0.006
 \end{array}$$

$$\begin{array}{l}
 (5) \quad 7.34 \times 6.8 \\
 = 49.912
 \end{array}$$

$$\begin{array}{l}
 (6) \quad 0.76 \times 0.24 \\
 = 0.1824
 \end{array}$$



## 4 小数のかけ算

学 年		組		氏 名	
--------	--	---	--	--------	--

1 正しい積になるように、積に小数点をうちましょう。

$$\begin{array}{r}
 (1) \quad 5.2 \xrightarrow{\text{右へ1けた}} \\
 \times 3.6 \xrightarrow{\text{右へ1けた}} \\
 \hline
 312 \\
 156 \\
 \hline
 18.72 \xleftarrow{\text{左へ2けた}}
 \end{array}$$

↓ 1 + 1

$$\begin{array}{r}
 (2) \quad 5.23 \xrightarrow{\text{右へ2けた}} \\
 \times 1.8 \xrightarrow{\text{右へ1けた}} \\
 \hline
 4184 \\
 523 \\
 \hline
 9.414 \xleftarrow{\text{左へ3けた}}
 \end{array}$$

↓ 2 + 1

2 次の計算をしましょう。

$$\begin{array}{l}
 (1) \quad 1.4 \times 0.6 \\
 = 0.84
 \end{array}$$

$$\begin{array}{l}
 (2) \quad 7.5 \times 2.5 \\
 = 18.75
 \end{array}$$

$$\begin{array}{l}
 (3) \quad 2.45 \times 8.9 \\
 = 21.805
 \end{array}$$

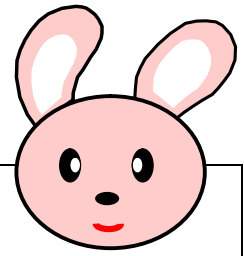
$$\begin{array}{l}
 (4) \quad 0.52 \times 3.5 \\
 = 1.82
 \end{array}$$

3 1mのねだんが60円のリボンを0.8m買いました。代金はいくらですか。

$$(式) \quad 60 \times 0.8 = 48$$

(リボン1mのねだん) × (長さ) にあてはめて求めます。

( 48円 )



## 4 小数のかけ算

学 年		組		氏 名	
--------	--	---	--	--------	--

① 次の計算をしましょう。

$$(1) 3.8 \times 0.47$$

$$= 1.786$$

$$(2) 0.07 \times 3.9$$

$$= 0.273$$

② 計算のきまりを使って、くふうして計算しましょう。

$$(1) 2.8 \times 5.6 + 7.2 \times 5.6$$

$$= (2.8 + 7.2) \times 5.6$$

$$= 10 \times 5.6$$

$$= 56$$

$$(2) 24.8 \times 4$$

$$= (25 - 0.2) \times 4$$

$$= 25 \times 4 - 0.2 \times 4$$

$$= 100 - 0.8$$

$$= 99.2$$

③ <sup>ねこ</sup>猫のモモの体重は、5.4kgです。犬のレオンの体重は、モモの体重の3.7倍です。犬のレオンの体重は何kgですか。

$$(式) 5.4 \times 3.7 = 19.98$$

(もとにする大きさ) × (倍) にあてはめて求めます。

( 19.98kg )

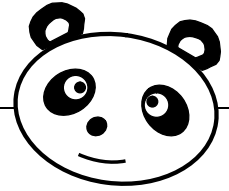
④ 1mのねだんが210円のリボンを0.6m買いました。リボンの代金はいくらでしょう。

$$(式) 210 \times 0.6 = 126$$

(リボン1mのねだん) × (長さ) にあてはめて求めます。

( 126円 )





# 5 小数のわり算

学 年		組		氏 名	
--------	--	---	--	--------	--

1 下の図は、わり算の性質をまとめたものです。□にあてはまる数や言葉を書きましょう。

(1)  $48 \div 8 = 6$   
 $\times \begin{array}{|c|} \hline 10 \\ \hline \end{array} \times \begin{array}{|c|} \hline 10 \\ \hline \end{array}$   
 $480 \div 80 = 6$  等しい

(2)  $4.8 \div 0.8 = 6$   
 $\times \begin{array}{|c|} \hline 10 \\ \hline \end{array} \times \begin{array}{|c|} \hline 10 \\ \hline \end{array}$   
 $48 \div 8 = 6$  等しい

わり算では、わられる数とわる数に同じ数をかけても、商は **等しい**

2 次の計算をしましょう。

(1)  $6 \div 1.2$   
 $= 5$

(2)  $8 \div 0.2$   
 $= 40$

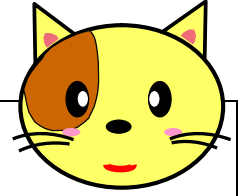
(3)  $9.6 \div 2.4$   
 $= 96 \div 24$   
 $= 4$

(4)  $7.68 \div 2.4$   
 $= 768 \div 240$   
 $= 3.2$

3 5.6Lの灯油とうゆを買ったら代金は476円でした。1Lのねだんはいくらですか。

(式)  $= 476 \div 5.6$  (全体のねだん)  $\div$  (灯油の量(L)) = (1Lのねだん) にあてはめます。  
 $= 4760 \div 56$   
 $= 85$

( **85円** )



## 5 小数のわり算

学 年		組		氏 名	
--------	--	---	--	--------	--

① 次の計算をしましょう。(5)と(6)の問題は商を一の位まで求め、あまりも出しましょう。

$$(1) \quad 12 \div 0.6 \\ = 20$$

$$(2) \quad 3.6 \div 4.5 \\ = 36 \div 45 \\ = 0.8$$

$$(3) \quad 17.4 \div 0.3 \\ = 174 \div 3 \\ = 58$$

$$(4) \quad 4.74 \div 0.3 \\ = 474 \div 30 \\ = 15.8$$

$$(5) \quad 22 \div 2.4 \\ = 9.1 \quad \text{あまり} 0.16$$

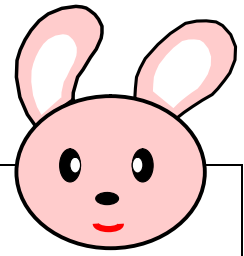
$$(6) \quad 13.5 \div 3.2 \\ = 4.2 \quad \text{あまり} 0.06$$

② 重さが1.7kgのロープの長さを調べたら、9.5mありました。このロープ1kgの長さは何mですか。四捨五入して、上から2けたのがい数で求めましょう。

$$(式) \quad 9.5 \div 1.7 = 5.\overset{6}{\underset{.}{8}} \dots$$

(全体の長さ) ÷ (重さ) にあてはめて求めます。

( 約5.6m )



## 5 小数のわり算

学 年		組		氏 名	
--------	--	---	--	--------	--

1 次の計算をしましょう。商は四捨五入して、上から2けたのがい数で求めましょう。

$$(1) 1.7 \div 3.2$$

$$= 0.53 \text{ \cancel{3} } \dots$$

(答え) 0.53

$$(2) 7 \div 0.9$$

$$= 7. \overset{8}{\cancel{8}} \cancel{8} \dots$$

(答え) 7.8

2 あきらさんの家から学校までの道のりは、2.4kmです。これは家から公園までの道のりの0.6倍にあたります。家から公園までの道のりは何kmですか。

$$(式) 2.4 \div 0.6$$

$$= 24 \div 6$$

$$= 4$$

家から公園までの道のりを□km□とすると、□km×0.6=2.4kmとなるので、□km=2.4÷0.6となります。

( 4 km )

※H15 宮城県学習状況調査問題

3

ひろしくんのおとうさんの体重は68.4kgです。これはひろしくんの体重の1.8倍にあたります。

(1) ひろしくんの体重を□kgとして、かけ算の式に表し、( )の中に書きましょう。

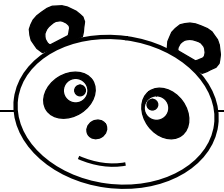
ひろしくんの体重が「もとにする大きさ」です。

( □ × 1.8 = 68.4 )

(2) ひろしくんの体重はいくらですか。

□ × 1.8 = 68.4 なので、ひろしくんの体重の□kgをもとめるには、  
68.4 ÷ 1.8 = 38

( 38 kg )

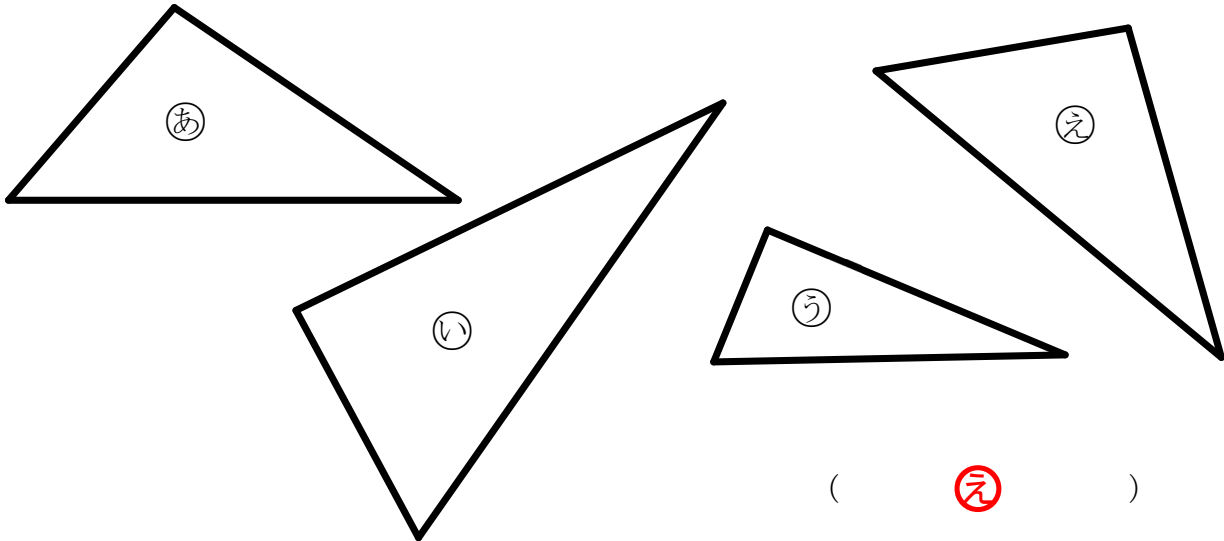


# 6 合同な図形

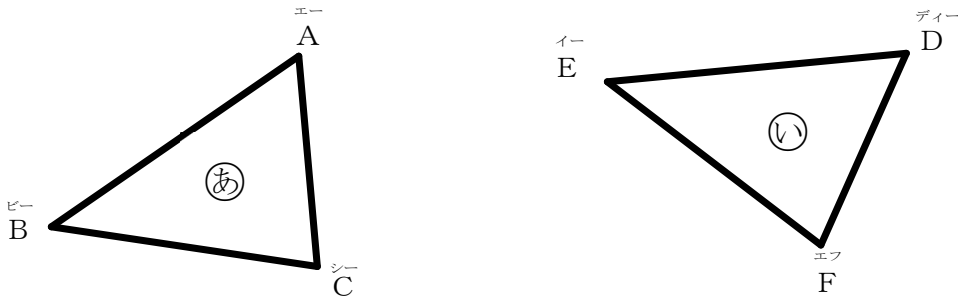
☆三角定規, 分度器, (コンパス)

学 年		組		氏 名	
--------	--	---	--	--------	--

1 下の三角形で, ㉞の三角形と合同な三角形はどれですか。㉞から㉟の中から選びましょう。



2 下の㉞と㉟の三角形は合同です。あてはまる記号を ( ) に書きましょう。



(1) 頂点Aちょうてんに対応する頂点は, 頂点 ( **D** )

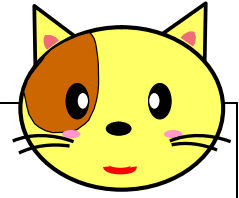
(2) 辺BCに対応する辺は, 辺 ( **EF** )

(3) 角Fに対応する角は, 角 ( **C** )

3 合同な二つの図形について, ( ) にあてはまることばを書きましょう。

(1) 合同な図形では, 対応する辺の長さは ( **等しく** ) になっています。

(2) 合同な図形では, 対応する角の大きさは ( **等しく** ) になっています。

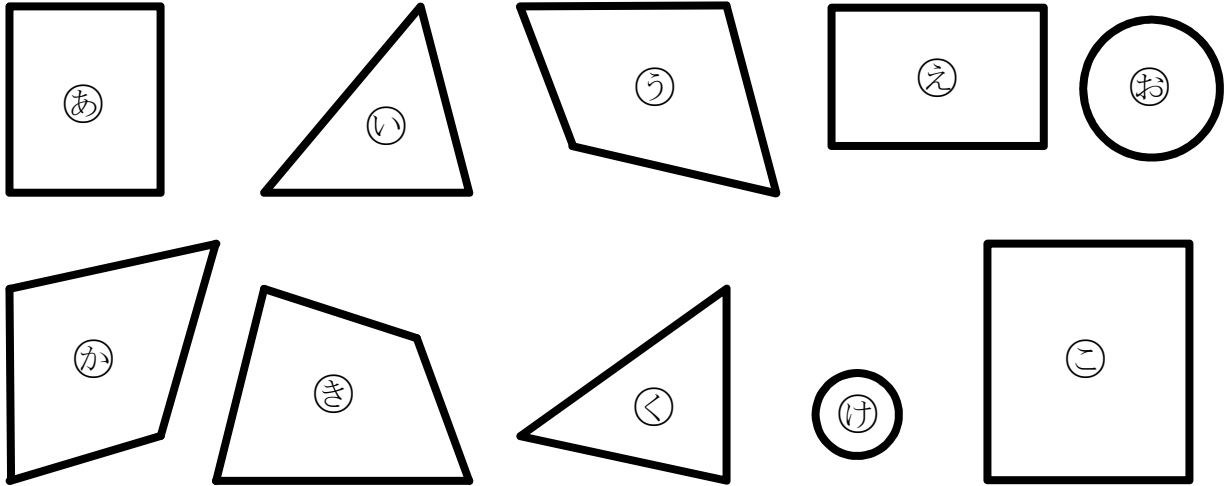


## 6 合同な図形

☆三角定規, 分度器, (コンパス)

学 年		組		氏 名	
--------	--	---	--	--------	--

1 合同な図形を見つけ, すべて書きましょう。 ※マスは正方形



( (あ)と(え) (い)と(く)  
(う)と(か) )

2 次の三角形をかきましょう。

(1) 1つの辺の長さが5 cmで, その両はしの角度が $50^\circ$ と $70^\circ$ の三角形

<先生やお家の人にみてもらいましょう>

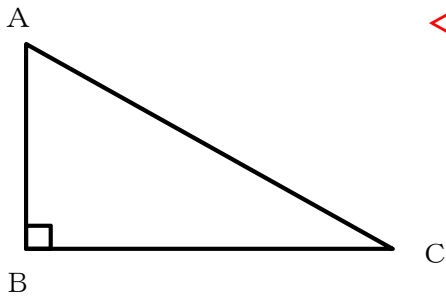
長さが5 cmの直線を引きます。  
その両はしから分度器で $50^\circ$ と $70^\circ$ をとり, それぞれ線を書いてぶつかったところが3つ目の頂点となり, 三角形の完成です。

(2) 2つの辺の長さが4 cmと6 cmで, その間の角度が $30^\circ$ の三角形

<先生やお家の人にみてもらいましょう>

長さが4 cmの直線を引きます。  
どちらかのはしから $30^\circ$ をとり, 6 cmの線を引きます。  
4 cmの直線と6 cmの直線の残っている反対側のはしを結ぶと, 三角形の完成です。

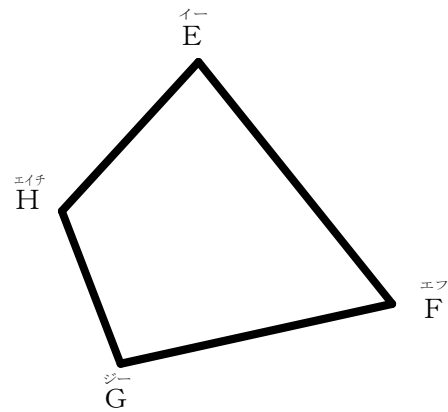
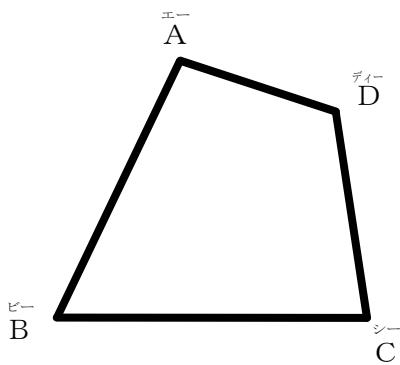
3 下の三角形ABCと合同な三角形をかきましょう。



<先生やお家の人にみてもらいましょう>

BCの長さをコンパスでとり、直線BCを引きます。  
 頂点Bから90°をとり線を長く引きます。ABの長さをコンパスでとり、直線ABを作ります。  
 AとCを結ぶと完成です。

4 下の2つの四角形は合同です。あてはまる記号を（ ）に書きましょう。



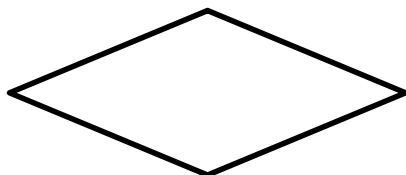
(1) 頂点(ちようてん)Aに対応する頂点は、頂点( E )

(2) 辺BCに対応する辺は、辺( FG )

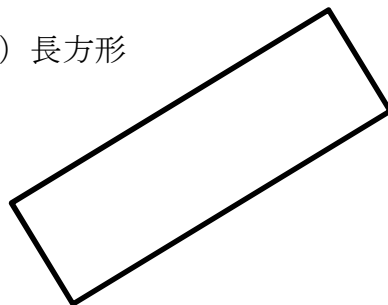
(3) 角H対応する角は、角( D )

5 次の四角形に対角線を1本かいて分けると、合同な三角形が2つできる図形はどれですか。番号で答えましょう。

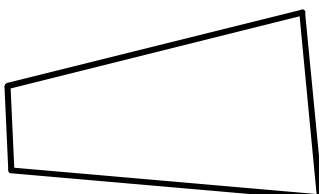
(1) ひし形



(2) 長方形

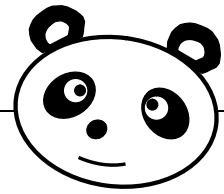


(3) 四角形



ひし形と長方形は、向かい合った辺の長さが等しくなっています。したがって、対角線を引くと、その線は共通の辺となり、その他の2本の線は互いに等しくなります。したがって3本の辺の長さがそれぞれ等しくなるので、2つの三角形は合同となります。

( (1), (2) )



# 7 図形の角

学 年		組		氏 名	
--------	--	---	--	--------	--

1 次の ( ) の中にあてはまることばや数を書きましょう。

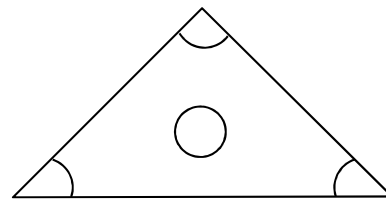
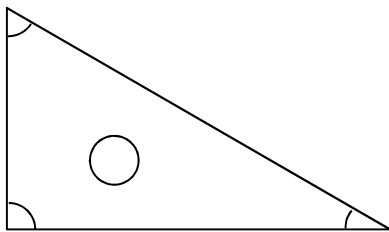
(1) 三角形の3つの角の大きさの和は ( **180°** ) です。

(2) 四角形の4つの角の大きさの和は ( **360°** ) です。

2 三角定規<sup>じょうぎ</sup>の角の大きさを、( ) に書きましょう。

( **60°** )

( **90°** )



( **90°** )

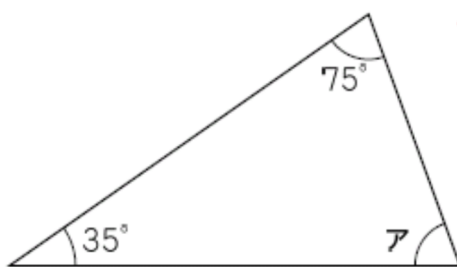
( **30°** )

( **45°** )

( **45°** )

H19 全国学力調査問題

3 次の三角形のアの角度は何度ですか。計算で求めましょう。

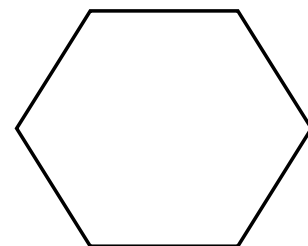
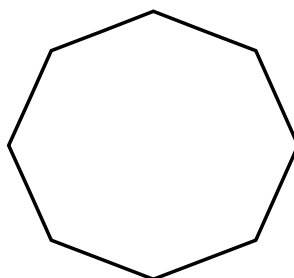
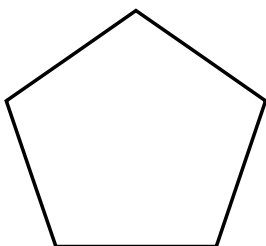


$$\begin{aligned} \text{(式)} \quad & 180 - (75 + 35) \\ & = 180 - 110 \\ & = 70 \end{aligned}$$

三角形の3つの角の和は180°だから、180°から75°と35°を引くとアの角度を求めることができます。

ア ( **70°** )

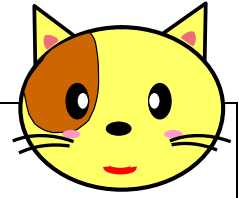
4 次の形は、辺の長さも、角の大きさも等しい図形です。これらの図形の名前を書きましょう。



( **正五角形** )

( **正八角形** )

( **正六角形** )



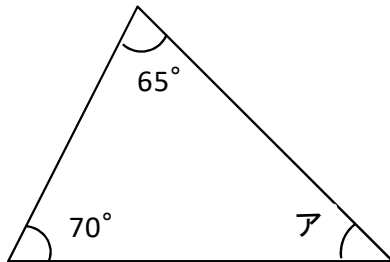
# 7 図形の角

☆三角定規, 分度器, コンパス

学 年		組		氏 名	
--------	--	---	--	--------	--

1 ア, イ, ウの角度は何度ですか。計算で求めましょう。

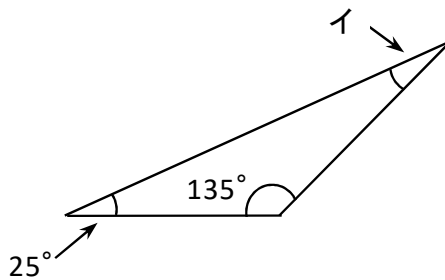
(1)



$$\begin{aligned} \text{(式)} \quad & 180 - (70 + 65) \\ & = 180 - 135 \\ & = 45 \end{aligned}$$

ア ( 45° )

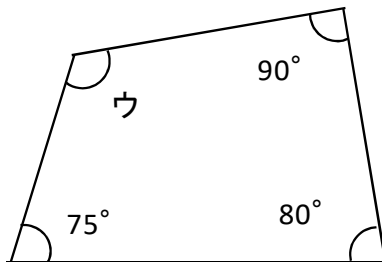
(2)



$$\begin{aligned} \text{(式)} \quad & 180 - (135 + 25) \\ & = 180 - 160 \\ & = 20 \end{aligned}$$

イ ( 20° )

(3)

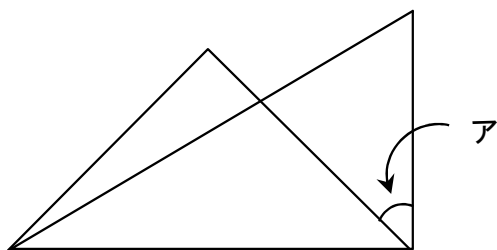


$$\begin{aligned} \text{(式)} \quad & 360 - (90 + 80 + 75) \\ & = 360 - 245 \\ & = 115 \end{aligned}$$

ウ ( 115° )

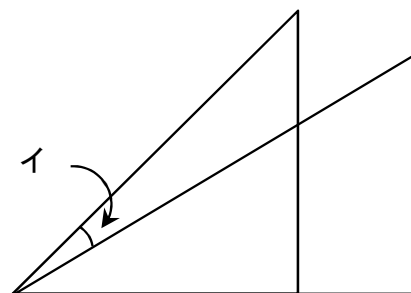
2 1組の三角定規を次の図のように、1つの辺にそろえて重ねました。このときできるア, イの角度は何度ですか。計算で求めましょう。

(1)



ア ( 45° )

(2)

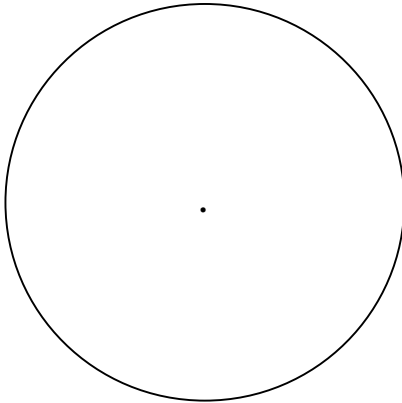


イ ( 15° )

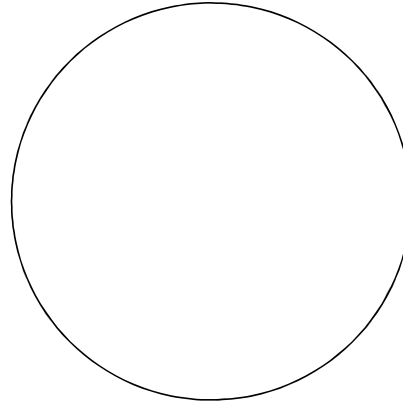


- 3 円の中心のまわりを等分する方法で，正五角形をかきましょう。  
また，円のまわりを半径の長さで切る方法で，正六角形をかきましょう。

正五角形



正六角形

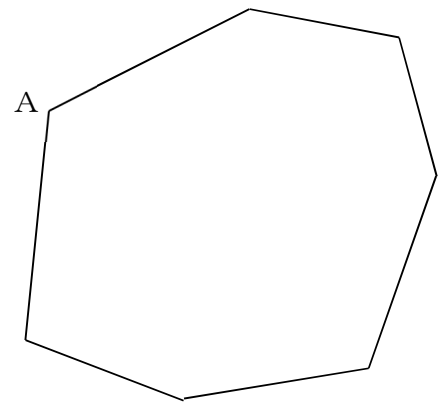


＜先生やお家の人に見てもらいましょう＞

- 4 右の図形について，次の問いに答えましょう。

(1) この図形は何とといいますか。

( 七角形 )



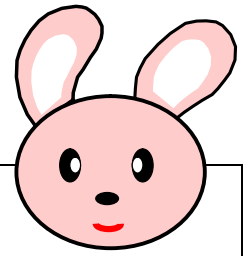
(2) 頂点 A から対角線をひき，三角形がいくつできるか調べましょう。

( 5つ )

- 5 次の図形について，表にまとめましょう。

	三角形	四角形	五角形	六角形	七角形	八角形
対角線をひいたときの三角形の数	1	2	3	4	5	6
角の大きさの和	180	360	540	720	900	1080

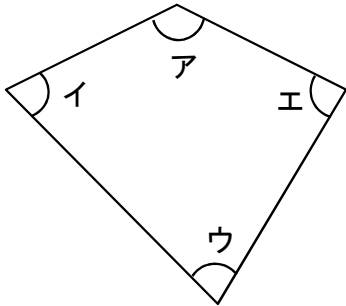
図にかいてみるとよく分かります



# 7 図形の角

学 年		組		氏 名	
--------	--	---	--	--------	--

- 1 下の四角形で、ア～エの4つの角の大きさの和は何度になりますか。  
また、それはなぜですか。わけを書きましょう。

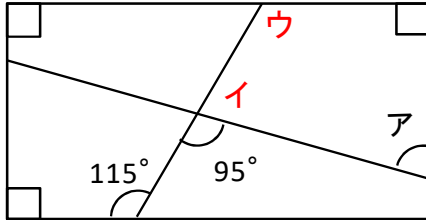


4つの角の大きさの和は (  $360^\circ$  )

わけ

1本の対角線をひくと2つの三角形に分けられる。  
三角形の3つの角の大きさの和は $180^\circ$ なので  
 $180 \times 2$ で $360^\circ$ になる。

- 2 次の図形のアの角度を求めましょう。

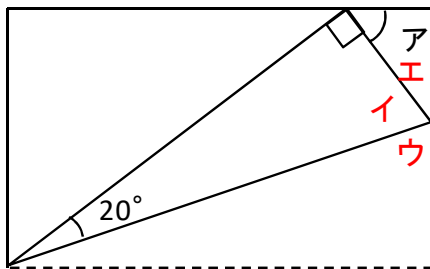


図のように角アを1つの角とする四角形の2つの角を角イ、角ウとする。

角イは、 $180 - 95 = 85$ で、 $85^\circ$ になります。  
縦の線を上下にのばすと、角ウは $115^\circ$ になります。  
したがって、角アは、  
 $360 - 85 - 115 - 90 = 70$ で、 $70^\circ$ です。

ア (  $70^\circ$  )

- 3 長方形の紙を下図のように折ったとき、折った部分の角が $20^\circ$ になりました。  
このとき、アの角の大きさは何度になりますか。



図のように角イ、角ウ、角エとする。

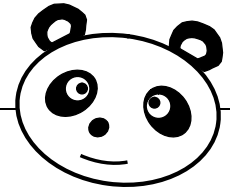
角イは、 $180 - 90 - 20 = 70$ で $70^\circ$ です。

角ウは、角イと同じ角度で $70^\circ$ です。

角エは、 $180 - 70 - 70 = 40$ で、 $40^\circ$ です。

したがって、角アの角度は、 $180 - 40 - 90 = 50$   
で、 $50^\circ$ です。

ア (  $50^\circ$  )



## 8-① 偶数と奇数

学 年		組		氏 名	
--------	--	---	--	--------	--

1 次の  の中に、偶数か奇数のどちらかあてはまることばを書きましょう。

(1) 2でわりきれぬ整数を、  といいます。

(2) 2でわりきれぬ整数を、  といいます。

(3) 0は  とします。

2 次の数を、偶数と奇数に分けましよう。

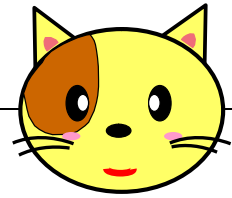
偶 数

奇 数

3  にあてはまる数を書きましよう。

(1)  $14 = 2 \times$

(2)  $21 = 2 \times$    $+ 1$



8-① 偶数と奇数

学 年		組		氏 名	
--------	--	---	--	--------	--

1 次の文で、正しいものには○，正しくないものには×を，（ ）に書きましょう。

- (1) ( × ) 十の位が0である整数は，すべて偶数である。  
101などは偶数ではありません。
- (2) ( ○ ) 整数は，偶数と奇数に分けられる。  
整数の0, 1, 2, ...は，必ず偶数, 奇数, 偶数, ...の順になっています。
- (3) ( × ) 奇数は，3でわるとかならず1あまる。  
5は奇数でも，3でわっても2あまります。
- (4) ( × ) 0は奇数である。  
0は偶数です。

※H19 宮城県学習状況調査問題

2 次の数を偶数と奇数に分けて書きましょう。

21    22    23    100    102

偶数    22, 100, 102

奇数    21, 23

3 30このキャラメルを，姉と妹の2人で分けます。次の問いの答えは偶数になりますか，奇数になりますか。

(1) 姉のこ数が偶数なら，妹のこ数はどうなりますか。

偶数

(2) 姉のこ数が奇数なら，妹のこ数はどうなりますか。

奇数

4 0, 3, 6, 9 の4まいのカードを全部ならべて，4けたの数をつくります。

(1) いちばん大きい偶数はいくつですか。

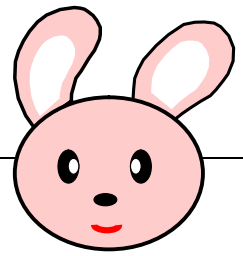
偶数になるには一の位が0か6になります。0の時にいちばん大きな数は9630で，6の時にいちばん大きな数は9306です。だから，いちばん大きな偶数は9630です。また，いちばん大きい数は上の位から大きい順に数をならべた9630なので，その時の一の位が0で偶数だから9630と考えてもよいです。

9630

(2) いちばん小さい奇数はいくつですか。

奇数になるには一の位が3か9になります。3の時にいちばん小さい数は6093で，9の時にいちばん小さい数は3069です。だから，いちばん小さい奇数は3069です。また，小さい数は上の位から小さい順に数が並べばよく，その中で一の位が3か9なのは3069である，と考えてもよいです。

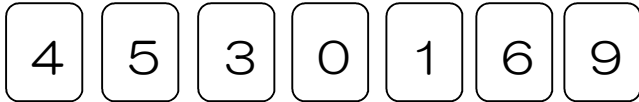
3069



# 8-① 偶数と奇数

学 年		組		氏 名	
--------	--	---	--	--------	--

1 下の7まいのカードを使って、4けたの数をつくります。



(1) 4けたの偶数でいちばん小さい数はいくつですか。

偶数になるには一の位が0か4か6になります。一の位が0の時にいちばん小さい数は1340で、4の時にいちばん小さい数は1034で、6の時にいちばん小さい数は1036です。だから、いちばん小さい偶数は1034です。

1 0 3 4
9 6 5 4

(2) 4けたの偶数でいちばん大きい数はいくつですか。

偶数になるには一の位が0か4か6になります。一の位が0の時にいちばん大きい数は9650で、4の時にいちばん大きい数は9654で、6の時にいちばん大きい数は9546です。だから、いちばん大きい偶数は9654です。

2 17段の階段を右足から順に1段ずつのぼりはじめました。階段の15段目は、左右のどちらの足を出していますか。考えたことも書きましょう。

考えたこと

1段目は右足、2段目は左足・・・とのぼる。奇数段は、右足、偶数段は左足となる。15段目は奇数段なので、右足になる。

答え

右足

3 偶数と奇数をたすとその和は偶数、奇数のどちらになりますか。具体的な例を3つ書いて考えましょう。

偶数+奇数の例

$$2 + 1 = 3, \quad 6 + 9 = 15, \quad 18 + 13 = 31$$

答え

奇数

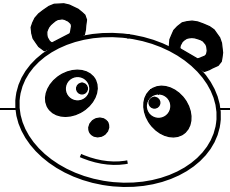
4 ちかこさんの学校の花だんには、黄色とピンクのチューリップがたくさん咲いています。黄色のチューリップはピンクのチューリップより23本多いそうです。ちかこさんの学校の花だんのチューリップの本数は偶数ですか、奇数ですか。もとめ方も書きましょう。

もとめ方

ピンクのチューリップが偶数の場合  
黄色のチューリップの数は「ピンクのチューリップの数+23」なので「偶数+23」=奇数となる。  
ピンクと黄色を合わせると全体は、偶数+奇数=奇数となる。  
ピンクのチューリップが奇数の場合  
黄色のチューリップの数は「ピンクのチューリップの数+23」なので「奇数+23」=偶数となる。  
ピンクと黄色を合わせると全体は、奇数+偶数=奇数となる。  
だからピンクのチューリップが偶数でも奇数でも全体の数は奇数になる。

答え

奇数



## 8-② 倍数と約数

学 年		組		氏 名	
--------	--	---	--	--------	--

1 1 から 30 までの整数について答えましょう。

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

(1) 3 の倍数を○で、5 の倍数を△で囲みましょう。

(2) 3 と 5 の公倍数をすべて書きましょう。

( 15, 30 )

(3) 3 と 5 の最小公倍数を答えましょう。

( 15 )

2 1 から 30 までの整数について答えましょう。

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

(1) 12 の約数を○で、30 の約数を△で囲みましょう。

(2) 12 と 30 の公約数をすべて書きましょう。

( 1, 2, 3, 6 )

(3) 12 と 30 の最大公約数を書きましょう。

( 6 )

3 次の問いに答えましょう。

(1) 4 と 6 の最小公倍数を書きましょう。 ( 12 )

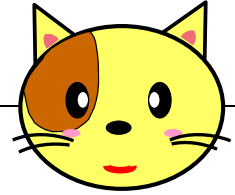
4 の倍数 4, 8, 12, 16, 20, 24...

6 の倍数 6, 12, 18, 24, 30, 36...

(2) 4 と 6 の最大公約数を書きましょう。 ( 2 )

4 の約数 1, 2, 4

6 の約数 1, 2, 3, 6



## 8-② 倍数と約数

学 年		組		氏 名	
--------	--	---	--	--------	--

1 次の問いに答えましょう。

- (1) 6と10の公倍数を小さい方から2つ書きましょう。  
また、最小公倍数を書きましょう。

公倍数	30, 60
最小公倍数	30

- (2) 20と60の公約数を大きい方から3つ書きましょう。  
また、最大公約数を書きましょう。

公約数	20, 10, 5
最大公約数	20

- (3) 16と40と56の公約数を大きい方から3つ書きましょう。  
また、最大公約数を書きましょう。

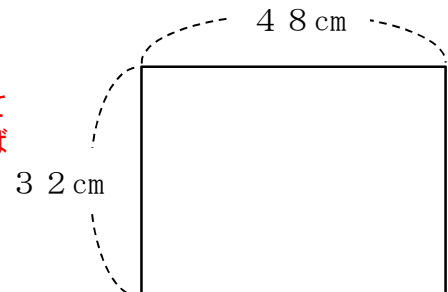
公約数	8, 4, 2
最大公約数	8

2 たて32cm, 横48cmの長方形の画用紙に, 同じ大きさの正方形の色板をすきまなくしきつめます。

- (1) いちばん大きい正方形の1辺の長さは何cmですか

色紙は正方形なので, たてと横の長さが同じになります。1辺の長さがたてと横の長さの公約数になればすきまなくしきつめられます。その中のいちばん大きい正方形なので, 最大公約数の長さが1辺の長さになります。

( 16 cm )

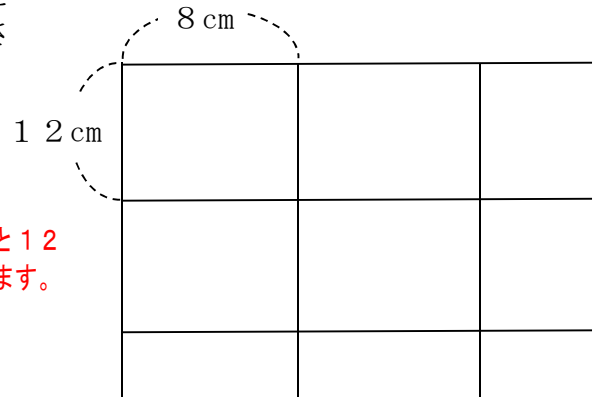


- (2) (1) のとき, 正方形の色板は何枚必要ですか。

1辺が16cmなので, 縦に2枚, 横に3枚ならべることができます。したがって6枚必要です。

( 6 枚 )

- 3 たて8 cm，横12 cmの長方形のタイルを右の図のようにならべていき，できるだけ小さい正方形を作りたいと思います。正方形の1辺の長さは，何cmになりますか。



全体のたての長さと同横の長さが同じになればいいので，8 cmと12 cmの最小公倍数を求めると，この正方形の1辺の長さになります。

( 24 ) cm

- 4 りんごが48個，みかんが36個あります。それぞれ同じ数ずつ，できるだけ多くの人にあまりのないように分けると，何人に分けられますか。

できるだけ多くの人に分けるのだから，48と36の最大公約数を求めれば，分ける人数が出ます。

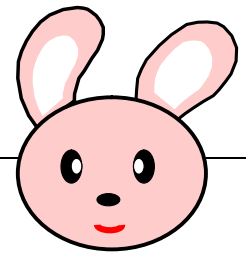
( 12 ) 人

- 5 A市からバスが，B町行きは4分ごと，C村行きは10分ごとに出発しています。午前10時にB町行きとC村行きのバスが同時に出発しました。この次に，同時に出発するのは，午前何時何分ですか。

4分と10分の最小公倍数を求めればいいので，20分となります。したがって時刻は午前10時20分です。

( 午前10 ) 時 ( 20 ) 分





<b>8-② 倍数と約数</b>			
学 年		組	
氏 名			

1 次の問いに答えましょう。

(1) 100から300までの整数の中に、22の倍数は全部で何個ありますか。

22の倍数で、100から300までの整数を探すと、

$22 \times 5 = 110 \sim 22 \times 13 = 286$ までの9個となります。

(110, 132, 154, 176, 198, 220, 242, 264, 286)

( 9個 )

(2) 100から200までの整数の中に、12と16の公倍数は何個ありますか。

12と16の最小公倍数は48なので、48の倍数で100から200までの整数は、 $48 \times 3 = 144 \sim 48 \times 4 = 192$ までの2個となります。

(144, 192)

( 2個 )

(3) 21と29を同じ整数でわったら、どちらもあまりが5になりました。いくつでわったのでしょうか。

どちらもあまりが5になったので、あまりがでないように、それぞれから5を引、16と24にします。わった数を求めるには、この16と24の最大公約数となるので、答えは8となります。

( 8 )

(4) 1から30までの整数の中に、約数が2つだけの数をかきましよう。

約数が2つになる数を、小さい方からさがしていくと、2, 3, 5, 7, 11, 13, 17, 19, 23, 29 となります。

( 2, 3, 5, 7, 11, 13, 17, 19, 23, 29 )

(5) 4でわると3あまり、5でわると4あまる整数のうち、いちばん小さい数はいくつですか。

4の倍数より3大きい数を小さい方からさがしていくと

7, 11, 15, 19, 23, 27, 31.....

また、5の倍数より4大きい数を小さい方からさがしていくと

9, 14, 19, 24, 29, 34.....

どちらにもあるいちばん小さい数は 19 となります。

( 19 )

- 2 男子78人と女子91人をいくつかのグループに分けます。どのグループの男子の人数も女子の人数も同じにして、グループの数をできるだけ多くします。いくつのグループができますか。

78と91の最大公約数は13なので、13グループに分けることができます。

( 13グループ )

- 3 100枚より少ない画用紙があります。この画用紙を12人で同じ数ずつ分け、16人で同じ数ずつ分け、あまりなく分けることができます。画用紙は何枚ありますか。

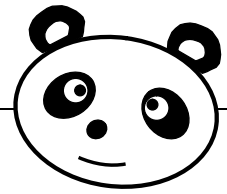
12と16の公倍数のうち100未満になればいいので、48枚と96枚となります。

( 48枚, 96枚 )

- 4 もも45個とかき30個を、2人より多い子どもたちでどちらも等分して、あまりが出ないようにしようと思います。何人に分けることができるでしょうか。考えられる子どもの人数をすべて求めましょう。

45と30の公約数をあげると、3, 5, 15となるので、答えは3人, 5人, 15人となります。

( 3人, 5人, 15人 )



# 9 分数と小数, 整数の関係

学 年		組		氏 名	
--------	--	---	--	--------	--

1 商を分数で表しましょう。

(1)  $1 \div 2$

$$\frac{1}{2}$$

(2)  $4 \div 9$

$$\frac{4}{9}$$

(3)  $7 \div 6$

$$1\frac{1}{6}$$

(4)  $21 \div 5$

$$4\frac{1}{5}$$

2  にあてはまる数を書きましょう。

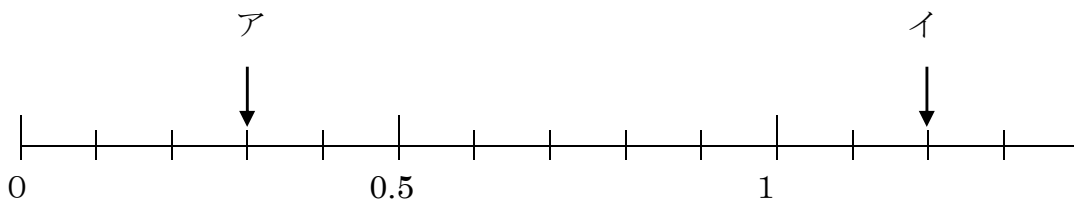
(1)  $\frac{9}{7} = \boxed{9} \div 7$

(2)  $\frac{3}{11} = \boxed{3} \div \boxed{11}$

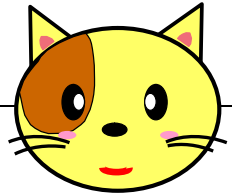
(3)  $\frac{3}{8} = 3 \div \boxed{8}$

(4)  $\frac{10}{7} = \boxed{10} \div \boxed{7}$

3 下の数直線で, ア, イのめもりにあたる数を, 小数と分数で書き表しましょう。



ア	小数 <b>0.3</b>	分数 $\frac{3}{10}$
イ	小数 <b>1.2</b>	分数 $1\frac{2}{10}$



## 9 分数と小数, 整数の関係

学 年		組		氏 名	
--------	--	---	--	--------	--

1 商を分数で表しましょう。

※H20 全国学力調査問題

(1)  $2 \div 3$

$$\frac{2}{3}$$

(2)  $24 \div 9$

$$2\frac{2}{3}$$

2 次の小数を分数になおしましょう。

(1)  $0.3 = \frac{3}{10}$

(2)  $1.27 = 1\frac{27}{100}$

3 次の数を, 大きい順にならべましょう。

$\frac{5}{7}$     0.73     $\frac{7}{9}$

$$\frac{7}{9}, 0.73, \frac{5}{7}$$

4 リボンが3本あります。リボンの長さは, 次のようになっています。

・黄色のリボンの長さ 2 m

・赤色のリボンの長さ 3 m

・青色のリボンの長さ 4 m

(1) 青色のリボンの長さは, 黄色のリボンの長さの何倍ですか。求める式と答えを書きましょう。

<式>

$$4 \div 2 = 2$$

<答え> 2倍

(2) 赤色のリボンの長さは, 青色のリボンの長さの何倍ですか。求める式と答えを書きましょう。

<式>

$$3 \div 4 = \frac{3}{4}$$

<答え>  $\frac{3}{4}$ 倍

- 5 1 Lのジュースがありました。けんたさんが0.2 L飲みました。ジュースは何L残っていますか。分数と小数で答えましょう。

小数

0.8 L

分数

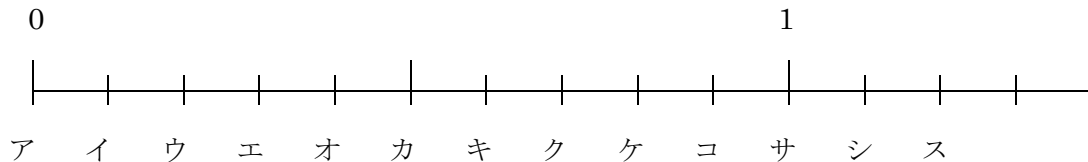
$\frac{4}{5}$  L

※H19 全国学力調査問題

- 6 次の数直線は、となりあった整数のあいだを10等分した目もりがついています。

0.5,  $\frac{7}{10}$ ,  $\frac{4}{5}$  の中で、いちばん大きい数を数直線で見つけます。

いちばん大きい数の目もりの記号を、アからスまでの中から1つ選んで、書きましよう。



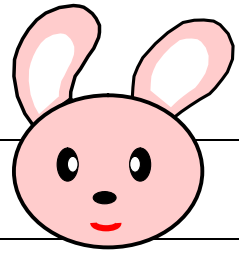
ケ

- 7 次の整数や小数を分数で表します。□にあてはまる数を書きましよう。

$$(1) 2 = \frac{\boxed{2}}{1} = \frac{\boxed{4}}{2} = \frac{\boxed{6}}{3}$$

$$(2) 5 = \frac{\boxed{5}}{1} = \frac{\boxed{10}}{2} = \frac{\boxed{15}}{3}$$

$$(3) 0.9 = \frac{\boxed{9}}{10} = \frac{\boxed{90}}{100}$$



## 9 分数と小数, 整数の関係

学 年		組		氏 名	
--------	--	---	--	--------	--

1 次の分数を, 小数や整数になおしましょう。小数は, 分数になおしましょう。

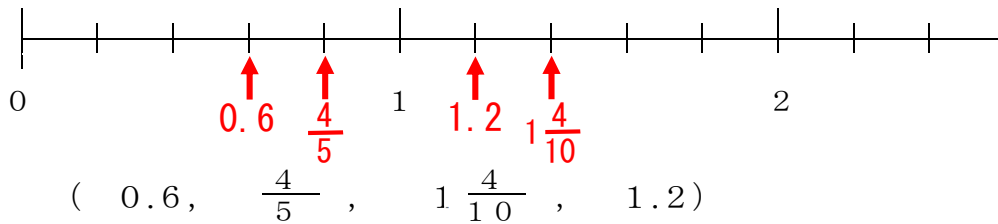
$$(1) \quad \frac{11}{8} = 1.375$$

$$(2) \quad \frac{24}{4} = 6$$

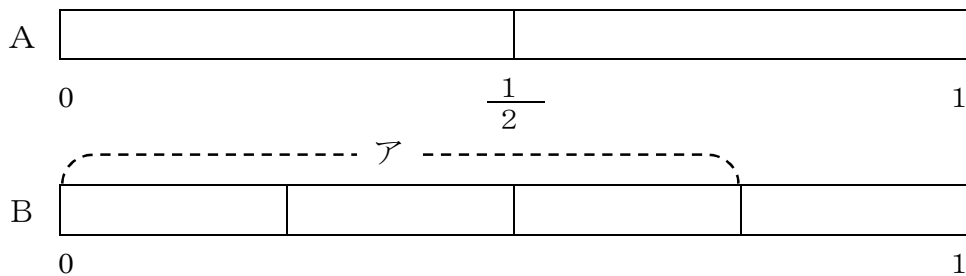
$$(3) \quad 0.63 = \frac{63}{100}$$

$$(4) \quad 3.07 = 3\frac{7}{100}$$

2 次の ( ) の中の数を数直線に表しましょう。



3 同じ長さのリボンA, Bを, Aは2等分に, Bは4等分に分けます。



(1) リボンAの  $\frac{1}{2}$  の長さと同じ長さは, リボンBではどのくらいの長さですか。

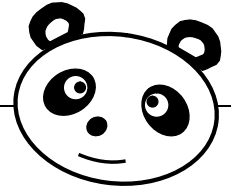
$$\left( \frac{2}{4} \right)$$

(2) リボンAの  $\frac{1}{2}$  とリボンBの  $\frac{1}{4}$  ではどちらが長いですか。

$$\left( \text{リボンAの } \frac{1}{2} \right)$$

(3) リボンBの **ア** の長さを小数で表しましょう。

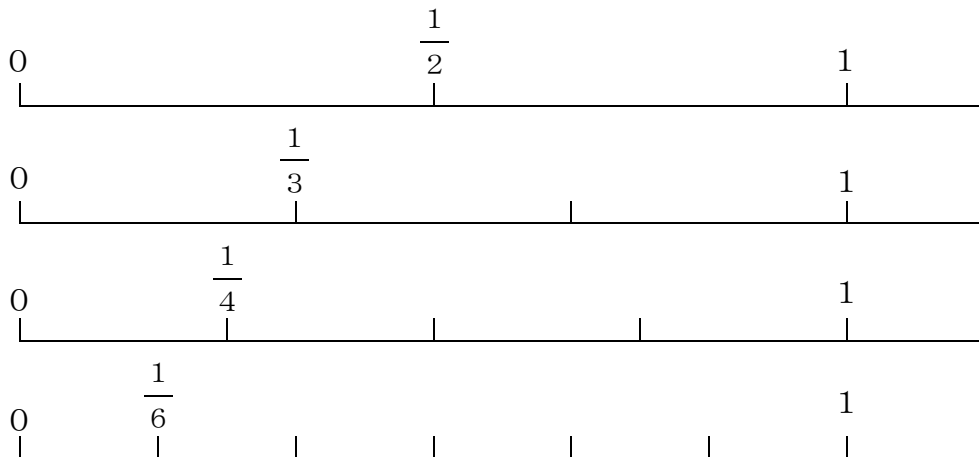
$$\frac{3}{4} \text{ は, 小数になおすと } 0.75 \quad \left( 0.75 \right)$$



## 10 分数のたし算とひき算

学 年		組		氏 名	
--------	--	---	--	--------	--

- 1 下の数直線を見て、大きさの等しい分数を見つけましょう。



$$\frac{1}{2} \text{ と } \boxed{\frac{2}{4}} \text{ と } \boxed{\frac{3}{6}}, \quad \frac{1}{3} \text{ と } \boxed{\frac{2}{6}}, \quad \frac{2}{3} \text{ と } \boxed{\frac{4}{6}}$$

- 2 次の分数を約分しましょう。

$$(1) \frac{2}{4} = \frac{1}{2}$$

$$(2) \frac{4}{12} = \frac{1}{3}$$

$$(3) \frac{3}{15} = \frac{1}{5}$$

$$(4) \frac{14}{21} = \frac{2}{3}$$

分母の数と分子の数の公約数を見つけ、その数で分母の数と分子の数の両方をわれば求めることができます。  
したがって、(1)は2で、(2)は3で、(3)は4で、(4)は7で分母と分子をわれば求めることができます。

- 3 次の計算をしましょう。

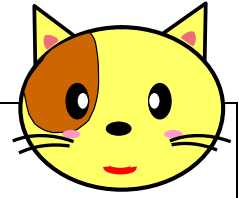
$$(1) \frac{4}{12} + \frac{1}{4} = \frac{4}{12} + \frac{3}{12} = \frac{7}{12}$$

通分(分母の数をそろえること)をするとき、分子にも同じ数をかけることを忘れないようにします。

$$(2) \frac{3}{4} - \frac{2}{3} = \frac{9}{12} - \frac{8}{12} = \frac{1}{12}$$

仮分数になった場合は、帯分数に直すように心がけましょう。

$$(3) 1\frac{4}{5} + \frac{3}{4} = 1\frac{16}{20} + \frac{15}{20} = 1\frac{31}{20} = 2\frac{11}{20}$$



# 10 分数のたし算とひき算

学 年		組		氏 名	
--------	--	---	--	--------	--

1 次の分数と大きさの等しい分数を、分母の小さい方から順に3つずつつくみましょう。

$$(1) \quad \frac{3}{5} \quad \left( \quad \frac{6}{10} \quad \frac{9}{15} \quad \frac{12}{20} \quad \right)$$

$$(2) \quad \frac{2}{7} \quad \left( \quad \frac{4}{14} \quad \frac{6}{21} \quad \frac{8}{28} \quad \right)$$

2 次の分数を大きい順にならべましょう。

$$(1) \quad \left( \quad \frac{3}{5} \quad , \quad \frac{7}{12} \quad \right) \quad \left( \quad \frac{3}{5} \quad , \quad \frac{7}{12} \quad \right)$$

$$(2) \quad \left( \quad \frac{3}{4} \quad , \quad \frac{11}{18} \quad , \quad \frac{23}{36} \quad \right) \quad \left( \quad \frac{3}{4} \quad , \quad \frac{23}{36} \quad , \quad \frac{11}{18} \quad \right)$$

3 次の計算をしましょう。約分ができるときは約分をしましょう。また、答えが<sup>かぶんすう</sup>仮分数のときは<sup>たいぶんすう</sup>帯分数になおしましょう。

$$(1) \quad \frac{1}{10} + \frac{1}{15} = \frac{3}{30} + \frac{2}{30} = \frac{5}{30} = \frac{1}{6} \quad (2) \quad \frac{5}{6} + \frac{3}{4} = \frac{10}{12} + \frac{9}{12} = \frac{19}{12} = 1 \frac{7}{12}$$

$$(3) \quad \frac{8}{9} - \frac{5}{12} = \frac{32}{36} - \frac{15}{36} = \frac{17}{36} \quad (4) \quad 1 \frac{5}{6} - \frac{14}{15} = 1 \frac{25}{30} - \frac{28}{30} = \frac{55}{30} - \frac{28}{30} = \frac{27}{30} = \frac{9}{10}$$

$$(5) \quad 1 \frac{1}{3} - \frac{1}{4} = 1 \frac{4}{12} - \frac{3}{12} = 1 \frac{1}{12} \quad (6) \quad \frac{5}{8} - \frac{1}{4} + \frac{1}{3} = \frac{15}{24} - \frac{6}{24} + \frac{8}{24} = \frac{17}{24}$$



4 ペットボトルに水が  $\frac{1}{3}$  L 入っています。そのうち  $\frac{1}{5}$  L 飲みました。残りは何Lで  
しょうか。

$$\text{<式>} \quad \frac{1}{3} - \frac{1}{5} = \frac{5}{15} - \frac{3}{15} = \frac{2}{15}$$

$$\left( \frac{2}{15} \text{ L} \right)$$

5  $1\frac{1}{2}$  kg のさとうを  $\frac{1}{5}$  kg のびんに入れました。全体の重さは何 kg ですか。

$$\text{<式>} \quad 1\frac{1}{2} + \frac{1}{5} = 1\frac{5}{10} + \frac{2}{10} = 1\frac{7}{10}$$

$$\left( 1\frac{7}{10} \text{ kg} \right)$$

6 次の計算をしましょう。答えが<sup>かぶんすう</sup>仮分数のときは<sup>たいぶんすう</sup>帯分数になおしましょう。

$$(1) \quad 2\frac{1}{6} + 3\frac{1}{7} = 2\frac{7}{42} + 3\frac{6}{42} = 5\frac{13}{42}$$

$$(2) \quad 3\frac{2}{3} - 1\frac{3}{4} = 3\frac{8}{12} - 1\frac{9}{12} = 2\frac{20}{12} - 1\frac{9}{12} = 1\frac{11}{12}$$

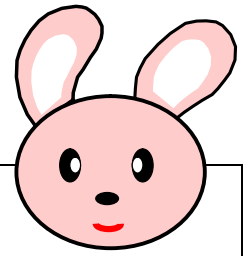
$$(3) \quad 1\frac{11}{12} - \frac{5}{6} + 1\frac{7}{9} = 1\frac{33}{36} - \frac{30}{36} + 1\frac{28}{36} = 1\frac{3}{36} + 1\frac{28}{36} = 2\frac{31}{36}$$

7 次の計算をしましょう。

$$(1) \quad 0.8 + \frac{4}{5} = \frac{4}{5} + \frac{4}{5} = \frac{8}{5} = 1\frac{3}{5}$$

$$(2) \quad \frac{2}{3} + 0.75 = \frac{2}{3} + \frac{75}{100} = \frac{2}{3} + \frac{3}{4} = \frac{8}{12} + \frac{9}{12} = \frac{17}{12} = 1\frac{5}{12}$$

$$(3) \quad \frac{5}{7} - 0.5 = \frac{5}{7} - \frac{5}{10} = \frac{5}{7} - \frac{1}{2} = \frac{10}{14} - \frac{7}{14} = \frac{3}{14}$$



# 10 分数のたし算とひき算

学 年		組		氏 名	
--------	--	---	--	--------	--

1 次の計算をしましょう。

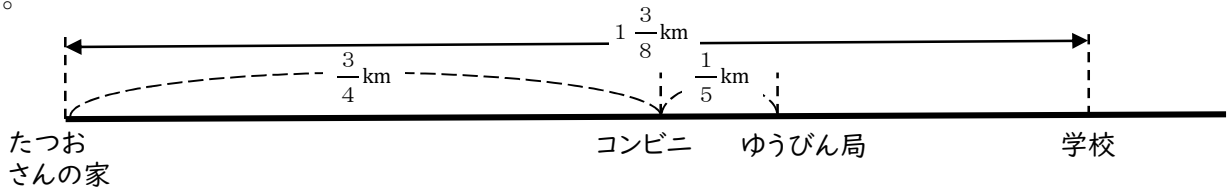
$$\begin{aligned}
 (1) \quad 2\frac{1}{6} + \frac{2}{3} - 1\frac{1}{2} &= 2\frac{1}{6} + \frac{4}{6} - 1\frac{3}{6} \\
 &= 1\frac{2}{6} \\
 &= 1\frac{1}{3}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 (2) \quad 4\frac{2}{5} - 1\frac{1}{2} - \frac{4}{15} &= 4\frac{12}{30} - 1\frac{15}{30} - \frac{8}{30} \\
 &= 3\frac{42}{30} - 1\frac{15}{30} - \frac{8}{30} \\
 &= 2\frac{19}{30}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 (3) \quad \frac{1}{6} + \frac{1}{2} + 2.4 &= \frac{1}{6} + \frac{1}{2} + \frac{24}{10} \\
 &= \frac{5}{30} + \frac{15}{30} + \frac{72}{30} \\
 &= \frac{92}{30} = 3\frac{2}{15}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 (4) \quad 1.7 - \frac{3}{5} + \frac{1}{4} &= 1\frac{7}{10} - \frac{3}{5} + \frac{1}{4} \\
 &= 1\frac{14}{20} - \frac{12}{20} + \frac{5}{20} \\
 &= 1\frac{7}{20}
 \end{aligned}$$

2 たつおさんの家から学校まで行く間に、コンビニエンスストアとゆうびん局があります。



(1) たつおさんの家からゆうびん局まで何 km ありますか。

<式>  $\frac{3}{4} + \frac{1}{5} = \frac{15}{20} + \frac{4}{20} = \frac{19}{20}$

(  $\frac{19}{20}$  km )

(2) ゆうびん局から学校まで何 km ありますか。

<式>  $1\frac{3}{8} - \frac{19}{20} = 1\frac{15}{40} - \frac{38}{40} = \frac{55}{40} - \frac{38}{40} = \frac{17}{40}$

(  $\frac{17}{40}$  km )

- 3 びんの中にジュースが入っています。そのうち、姉が  $\frac{5}{14}$  L 飲み、妹が  $\frac{1}{4}$  L 飲んだら残りは  $\frac{3}{7}$  L でした。ジュースは何Lありましたか。

<式>  $\frac{5}{14} + \frac{1}{4} + \frac{3}{7} = \frac{10}{28} + \frac{7}{28} + \frac{12}{28} = \frac{29}{28} = 1 \frac{1}{28}$

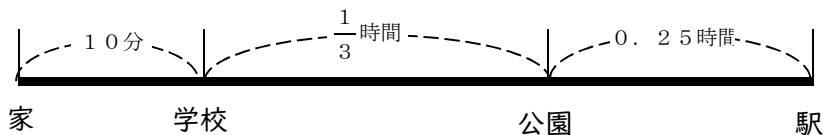
(  $1 \frac{1}{28}$  L )

- 4 次の5つの数を、小さいほうから順に書きましょう。

$\frac{5}{6}$     0.7     $\frac{6}{7}$     0.9     $\frac{4}{5}$

$0.7$  ,  $\frac{4}{5}$  ,  $\frac{5}{6}$  ,  $\frac{6}{7}$  ,  $0.9$

- 5 下の図のように、たかしさんの家から学校までは歩いて10分、学校から公園までは歩いて  $\frac{1}{3}$  時間、公園から駅までは、0.25時間かかります。



たかしさんは、家を8時に出て駅へ向かいました。学校の前に来たところで、忘れ物をしたことに気づいて家に戻り、家では5分間探しものをし、再び駅に向かいました。駅には何時何分についたでしょうか。

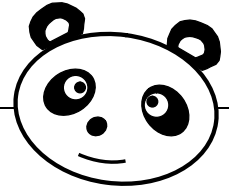
たかしさんの歩いた速さはいつも一定の速さとします。

<式>  $\frac{1}{3}$  時間 = 20分    0.25時間 = 15分

家を出てから、駅に着くまでにかかった時間

$10 + 10 + 5 + 10 + 20 + 15 = 70$

( 9時10分 )



# 1 1 平均

学 年		組		氏 名	
--------	--	---	--	--------	--

- ① けんたさんの家のにわとりは、30日間で<sup>たまご</sup>卵を180<sup>こ</sup>個産みました。  
1日に平均何個、卵を産んだことになりますか。

(式)  $180 \div 30 = 6$

産んだ卵の数を、産んだ日にちでわると、1日の平均が求められます。

( **6 個** )

- ② けんたさんの家のにわたりの5個の卵の重さをはかると、次のようになりました。

58 g	55 g	54 g	56 g	57 g
------	------	------	------	------

卵1個の重さは平均何gですか。

(式)  $(58 + 55 + 54 + 56 + 57) \div 5 = 56$

全ての卵の重さをたして、個数でわると、卵1個あたりの重さが求められます。

( **56 g** )

- ③ けんたさんは、1日に平均1.8Lの水を飲みます。

(1) 7日間では、何L飲むことになりますか。

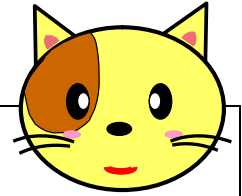
(式)  $1.8 \times 7 = 12.6$

( **12.6 L** )

(2) 1年間(365日)では、何L飲むことになりますか。

(式)  $1.8 \times 365 = 657$

( **657 L** )



# 1 1 平均

学 年		組		氏 名	
--------	--	---	--	--------	--

- 1 けんたさんのグループの計算テストの結果は、次のようになりました。  
けんたさんのグループの計算テストの平均点は何点ですか。

80点	50点	100点	0点	70点	90点
-----	-----	------	----	-----	-----

<式>  $(80 + 50 + 100 + 0 + 70 + 90) \div 6 = 65$

全員の点数をたして、グループの人数6人でわると、平均点が求められます。

( 65点 )

- 2 下の表は、先週5日間に、はるなさんの学校の6年生で、ほけん室を利用した人の数  
を表しています。1日に平均何人利用したことになりますか。

ほけん室を利用した人数（先週）

曜日	月	火	水	木	金
人数(人)	8	7	3	0	11

<式>  $(8 + 7 + 3 + 0 + 11) \div 5 = 5.8$

利用した人数をたして、1週間の日数5日間でわると、1日平均の利用者の数が求めら  
れます。木曜日は0人であっても数えます。

( 5.8人 )

- 3 下の表は、6年生の1組と2組の男子がソフトボール投げをしたときの記録です。どちらの組の方が遠くまで投げたといえますか。それぞれの組の平均を出して比べてみましょう。

1組の記録

出席番号	1	2	3	4	5	6	7	8	9
距離 (m)	29	34	41	40	38	37	39	42	33

2組の記録

出席番号	1	2	3	4	5	6	7	8
距離 (m)	31	35	30	37	38	44	42	39

< 1組の式 >

$$(29 + 34 + 41 + 40 + 38 + 37 + 39 + 42 + 33) \div 9 = 37$$

< 2組の式 >

$$(31 + 35 + 30 + 37 + 38 + 44 + 42 + 39) \div 8 = 37$$

1組は総数を9名で、2組は8名でわって比べたところ、同じ答えになったので、どちらも平均すると、同じ距離を投げたことになります。

( 同 じ )

- 4 たかこさんは、360ページある本を1日に平均12ページ読みます。

(1) 1週間では何ページ読むことになりますか。

< 式 >  $12 \times 7 = 84$

1日平均12ページ読むので、7をかけたものが1週間に読むページ数になります。

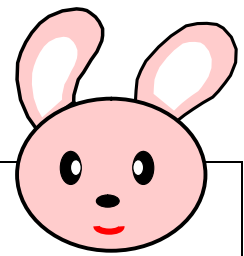
( 84 ページ )

(2) たかこさんは、360ページの本を読むのに何日かかりますか。

< 式 >  $360 \div 12 = 30$

総ページ数が360ページなので、1日に読む量の12ページでわると、30日かかることが分かります。

( 30 日 )



# 1 1 平均

学 年		組		氏 名	
--------	--	---	--	--------	--

1 次の表は、じゅんこさんのクラスの漢字テストの結果です。クラスの平均はおよそ何点ですか。

点 数 (点)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
人 数 (人)	1	3	3	4	2	7	0	4	3	6	9

点数×人数 0 3 6 12 8 35 0 28 24 54 90

<式>  $(0 + 3 + 6 + 12 + 8 + 35 + 0 + 28 + 24 + 54 + 90) \div 42$   
 $= 260 \div 42 = 6.190 \dots$

それぞれの点数×人数により、点数ごとの合計点数を求めます。その合計点数を全てたして総合の点数を求めます。その総合の点数をクラスの数（42人）でわると、クラスの平均点を求めることができます。

( およそ 6.2 点 )

2 ゆきえさんは、1歩の歩はばがおよそ何cmあるか調べることにしました。下の表は、ゆきえさんが10歩歩いた長さを5回調べた結果です。

回数 (回)	1	2	3	4	5
歩いた長さ (cm)	350	320	300	310	330

(1) ゆきえさんの1歩の歩はばは平均何cmですか。

<式>  $(350 + 320 + 300 + 310 + 330) \div (10 \times 5) = 32.2$   
 5回分の歩いた長さをたします。1回の歩数はそれぞれは10歩分なので5回で50歩分になります。歩いた長さを50歩でわると、1歩分の長さを求めることができます。( 32.2 cm )

(2) ゆきえさんの家から小学校まで800mあります。同じ歩はばで歩くとしたら、家から小学校までおよそ何歩で着きますか。上から2けたのがい数にしなさい。

<式>  $800\text{m} = 80000\text{cm}$   
 $80000 \div 32.2 = 2484.472 \dots$   
 四捨五入して2500

800mは80000cmになります。一歩が32.2cmなので、  
 80000cmを32.2cmでわると、歩数を求めることができます。( およそ 2500 歩 )

3 ホップの2の問題では、平均を求めるのに、まずそれぞれの数量の合計を求めました。数が大きいときは、次のような方法で平均を求めると、計算が簡単になります。

表 けんたさんの家のにわとりが産んだ卵の重さ (g)

58	55	54	56	57
----	----	----	----	----

(1) 上の表で、すべての数は50より大きいので、仮の平均を50と定め、それぞれの数との差を求めます。下の表のあいているところをうめてみましょう。

58	55	54	56	57
↓	↓	↓	↓	↓
8	5	4	6	7

(2) 上の(1)で求めた数量の平均を求めます。

$$(8 + 5 + \boxed{4} + \boxed{6} + \boxed{7}) \div 5 = 6$$

(3) 仮の平均として定めた値<sup>あた</sup>50に、(2)で求めた平均の値6をたすと、もとの表の平均が求められます。

$$50 + 6 = 56$$

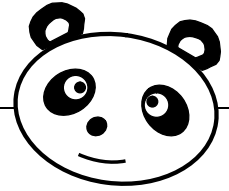
答え ( **56 g** )

(4) 上の表を用い、仮の平均を54として平均を求めてみましょう。

<式>

( **56 g** )





## 12 単位量あたりの大きさ

学 年		組		氏 名	
--------	--	---	--	--------	--

- 1 みさきさんは、宮城県庁18階にある『展望ホール』に行きました。県庁には西側と東側にエレベーターがあります。エレベーターの面積と乗っている人数は、下の表のとおりでした。

	面積 (m <sup>2</sup> )	人数 (人)
西側のエレベーター	2	16
東側のエレベーター	3	18

みさきさんは、1m<sup>2</sup>あたりの人数で、こみぐあいを比べることにしました。

- (1) 西側のエレベーターについて、1m<sup>2</sup>あたりの人数を求める式と答えを書きましょう。

(式)  $16 \div 2 = 8$

( 8人 )

- (2) 東側のエレベーターについて、1m<sup>2</sup>あたりの人数を求める式と答えを書きましょう。

(式)  $18 \div 3 = 6$

( 6人 )

- (3) 西側のエレベーターと東側のエレベーターでは、どちらがこんでいますか。

1m<sup>2</sup>あたりの人数で比べると西側のエレベーターは8人、東側のエレベーターは6人だったから、西側のエレベーターの方がこんでいます。

( 西側のエレベーターがこんでいる )

- 2 みさきさんは、お母さんとデパートに行きました。デパートのエレベーターのこみぐあいは、県庁の東側のエレベーターのこみぐあいと同じでした。

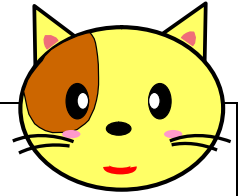
デパートのエレベーターに乗っている人数が24人のとき、デパートのエレベーターの面積は何m<sup>2</sup>ですか。

	面積 (m <sup>2</sup> )	人数 (人)
県庁の東側のエレベーター	3	18
デパートのエレベーター	□	24

(式)  $24 \div \square = 6$

$24 \div 6 = 4$

こみぐあいと同じなので、デパートのエレベーターについて、1m<sup>2</sup>あたりの人数は6人です。□は、わる数なので、わる数を求めるために、(わられる数) ÷ (商) ( 4m<sup>2</sup> ) の計算をします。



# 12 単分量あたりの大きさ

学 年		組		氏 名	
--------	--	---	--	--------	--

1 下の表は、まさのりさんとみきおさんの畑の面積と、とれたじゃがいもの重さを表したものです。

どちらの畑のほうがよくとれたといえるでしょうか。

	畑の面積 (m <sup>2</sup> )	とれた重さ (kg)
まさのりさんの畑	6	27
みきおさんの畑	8	30

○ 1 m<sup>2</sup>あたりのとれた重さで比べると

<式や考え> まさのりさんの畑:  $27 \div 6 = 4.5$   
みきおさんの畑:  $30 \div 8 = 3.75$

○ 1 kgあたりの面積で比べると

まさのりさんの畑:  $6 \div 27 = 0.22 \dots$   
みきおさんの畑:  $8 \div 30 = 0.26 \dots$  ( **まさのりさんの畑** )

2 下の表は、大崎市、色麻町の面積と人口を表したものです。

2つの市町の人口密度を、じんこうみつど 四捨五入して、ししゃごにゆう 上から2けたのがい数で求めましょう。

	人口 (人)	面積 (km <sup>2</sup> )
大崎市	129536	796.76
色麻町	6796	109.23

※大崎市、色麻町の人口 令和元年12月1日現在

<式や考え>

大崎市:  $130000 \div 800 = 162.5$   
色麻町:  $6800 \div 110 = 61.81 \dots$

大崎市 ( **およそ160人** ), 色麻町 ( **およそ62人** )

人口密度は、1 km<sup>2</sup>あたりの人数を求めるので、人口÷面積で求めます。まず、人口、面積それぞれを上から2けたのがい数にして計算します。

3 れいこさんは、お店にせんべいを買いに行きました。250g入りで300円のせんべいと、350g入りで400円のせんべいではどちらが安いですか。

100gあたりの値段(ねだん)で比べましょう。

<式や考え>  $300 \div 2.5 = 120$   
 $400 \div 3.5 = 114.28 \dots$

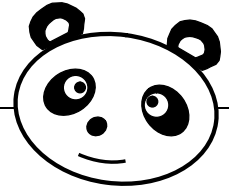
100gあたりの値段で比べるので、値段÷重さとなります。

300円のせんべい  $300 \div 2.5 = 120$

400円のせんべい  $400 \div 3.5 = 114.28 \dots$

値段が安い方は、350g入りで400円のせんべいとなります。

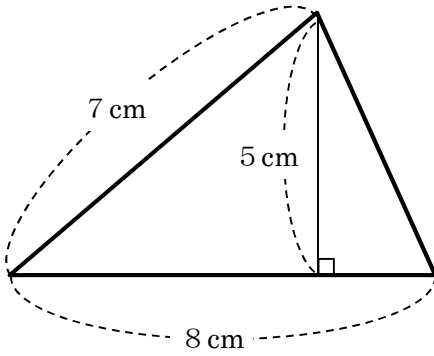
( **350g入りで** )  
**400円のおせんべい**



# 13 四角形と三角形の面積

学 年		組		氏 名	
--------	--	---	--	--------	--

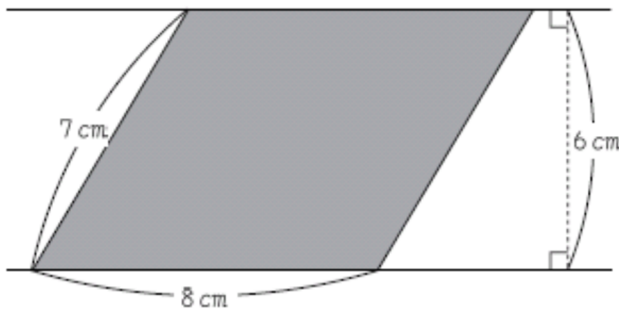
1 次の三角形の面積を求める式と答えを書きましょう。



(式)  $8 \times 5 \div 2 = 20$

(  $20 \text{ cm}^2$  )

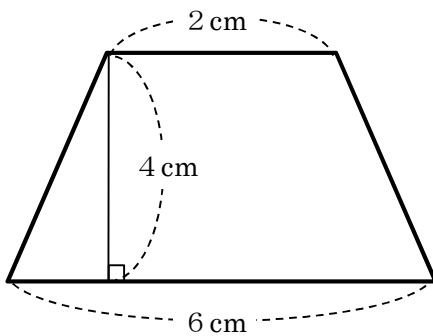
2 次の平行四辺形の面積を求める式と答えを書きましょう。



(式)  $8 \times 6 = 48$

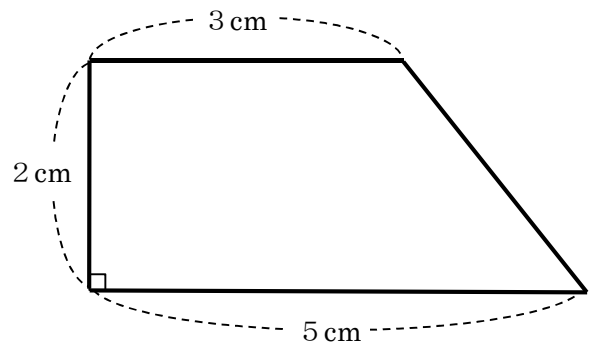
(  $48 \text{ cm}^2$  )

3 次の台形の面積を求める式と答えを書きましょう。



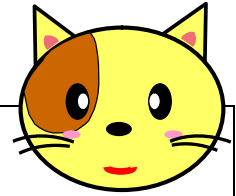
(式)  $(2 + 6) \times 4 \div 2 = 16$

(  $16 \text{ cm}^2$  )



(式)  $(3 + 5) \times 2 \div 2 = 8$

(  $8 \text{ cm}^2$  )

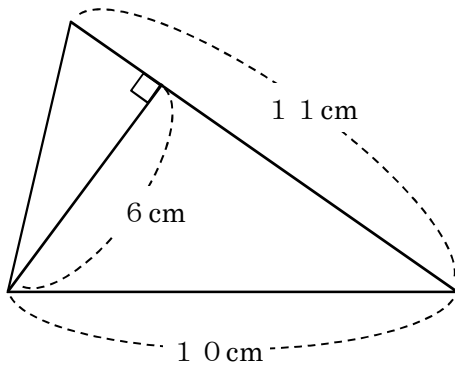


# 13 四角形と三角形の面積

学 年		組		氏 名	
--------	--	---	--	--------	--

1 次の太い線の図形の面積を求める式と答えを書きましょう。

(1)

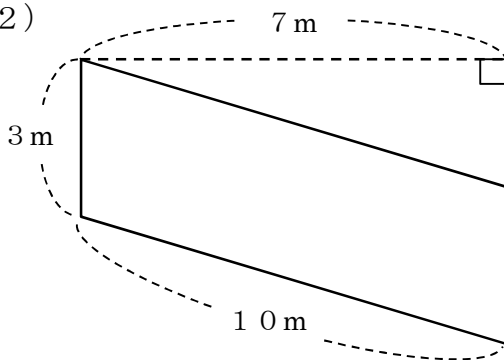


(式)  $11 \times 6 \div 2 = 33$

11 cm の辺を底辺として、高さ 6 cm の三角形とみることができます。

(  $33 \text{ cm}^2$  )

(2)

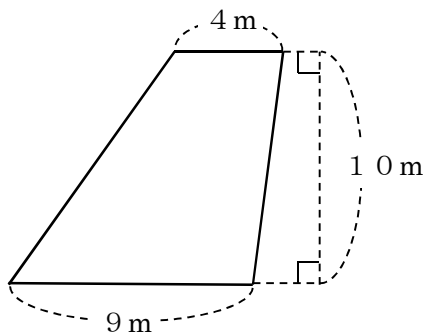


(式)  $3 \times 7 = 21$

3 cm の辺を底辺として、高さ 7 cm の平行四辺形とみることができます。

(  $21 \text{ cm}^2$  )

(3)

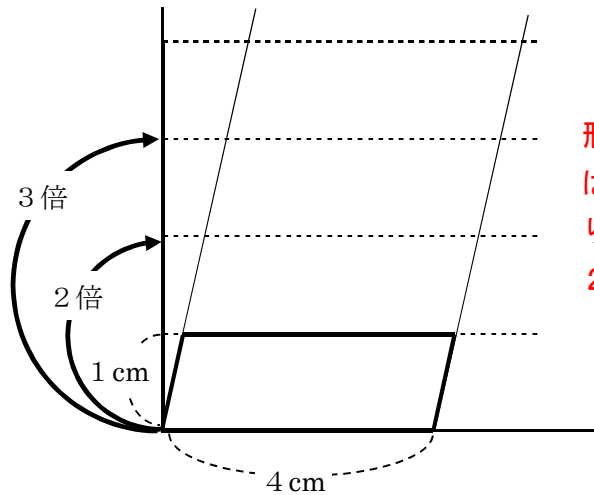


(式)  $(4 + 9) \times 10 \div 2 = 65$

上底 4 m, 下底 9 m, 高さ 10 m の台形です。

(  $65 \text{ m}^2$  )

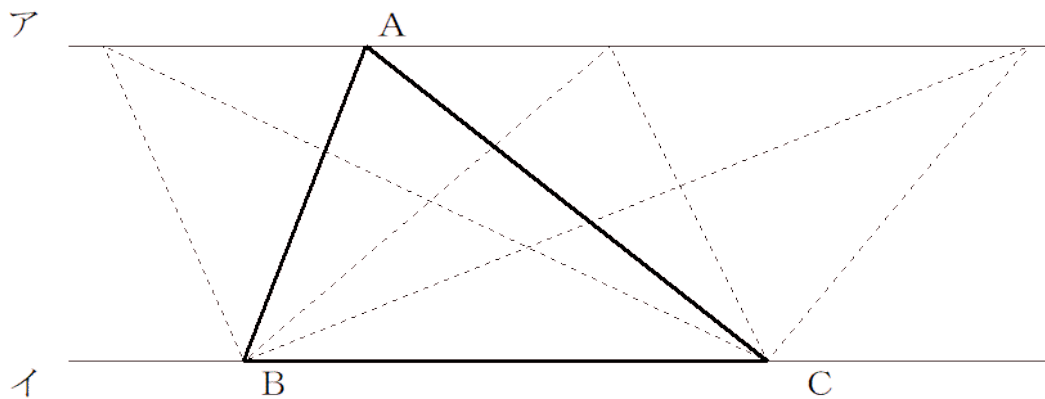
- 2 下の図のような底辺が 4 cm, 高さが 1 cm の平行四辺形があります。底辺を変えずに, 高さを 6 倍にすると面積は何倍になるでしょう。



底辺が 4 cm, 高さが 1 cm の平行四辺形の面積は  $4 \text{ cm}^2$ , 高さが 2 cm だと面積は  $8 \text{ cm}^2$ , 高さが 3 cm だと  $12 \text{ cm}^2$  となります。高さが 2 倍, 3 倍になると面積も 2 倍, 3 倍となります

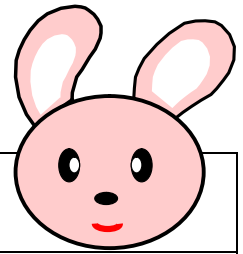
( 6 倍 )

- 3 下の図のアとイの直線は平行です。ちょう点 A がアの直線の上のどこにあっても, 三角形 ABC の面積は等しくなります。そのわけを書きましょう。



<わけ>


三角形の面積は, 底辺  $\times$  高さ  $\div 2$  で求めることができる。ちょう点 A が変わっても直線アとイは平行なので高さは変わらない。  
底辺はそのままなので, 底辺の長さは変わらない。だから, 三角形 ABC の面積はいつも等しくなる。

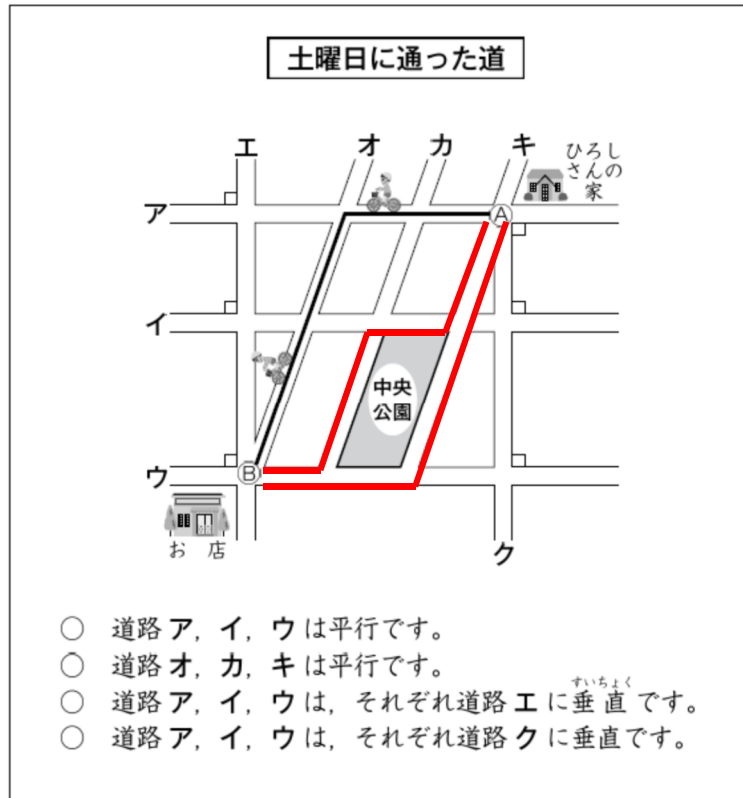


# 13 四角形と三角形の面積

学 年		組		氏 名	
--------	--	---	--	--------	--

※H19 全国学力調査問題


- 1 ひろしさんは、土曜日に買い物に行きました。交差点①から交差点②まで行くのに、下の地図の中にある  の道を通りました。

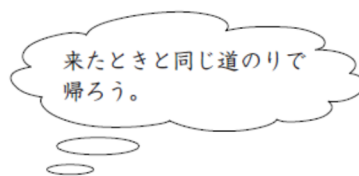
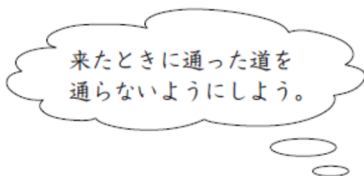


(1) ひろしさんは買い物を終えたので、交差点②から交差点①まで帰ろうと思います。

ひろしさんは、次のようなことを考えています。

来たときに通った道を通らずに、同じ道のりで帰るためには、ひろしさんはどの道を通ればよいですか。

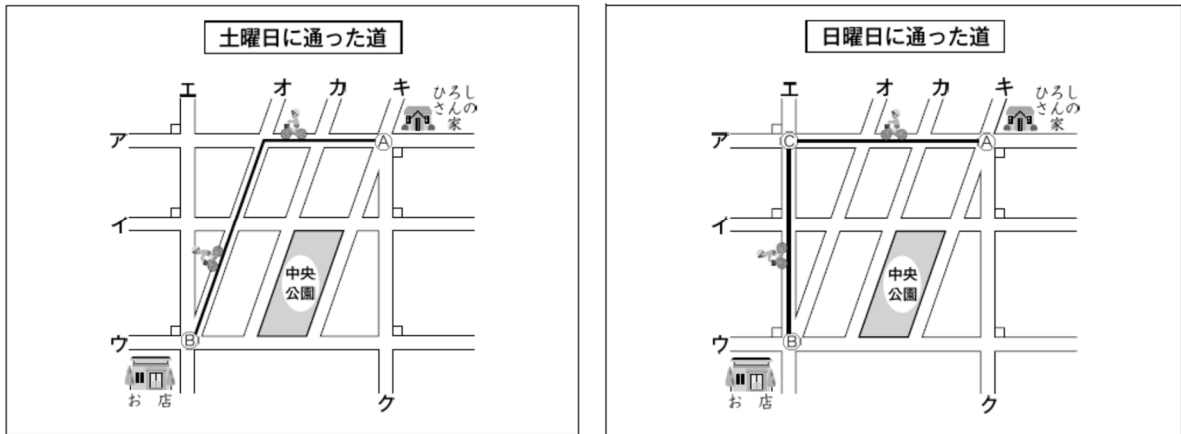
上の地図の中に、1 通りだけ、線 (  ) をかきましょう。



道路ア, ウ, オ, キに囲まれた四角形、その中にある四角形はすべて平行四辺形で、向かい合った辺の長さは等しくなっています。来たとき通った道は、道路ア, オの上の道路なので、帰りは道路ア, ウ, オ, キに囲まれた四角形の上で、なおかつ道路ウ, キの上の道を通れば、来たときに通った道を通らずに、同じ道のりで帰ることができます。  
また、道路ウ, カ, イ, キの順に行っても、同じ道のりで帰ることができます。

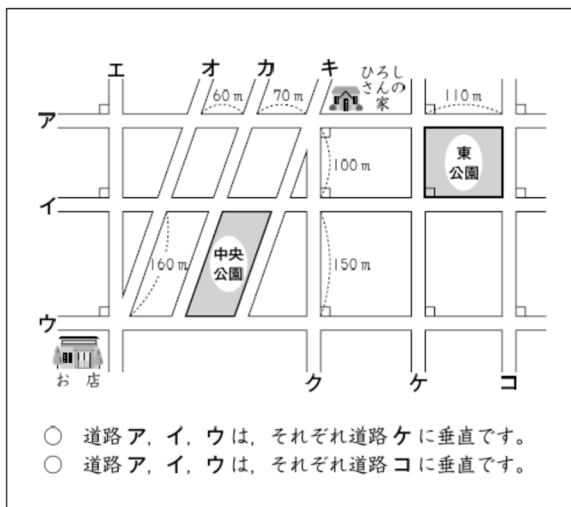
道にそってはかった長さを「道のり」といいます。

(2) ひろしさんは、次の日の日曜日に、交差点④から交差点③を通過して交差点②まで行きました。土曜日に通った道と、日曜日に通った道では、どちらの道のりのほうが長いですか。答えを書きましょう。



( **日曜日** )

(3) ひろしさんの家の近くに東公園があります。東公園の面積と中央公園の面積では、どちらのほうが広いですか。答えを書きましょう。また、そのわけを、言葉や式などを使って書きましょう。



( **東公園** ) が広い

<わけ>

東公園の面積は  $100 \times 110 = 11000 \text{ m}^2$  になる。

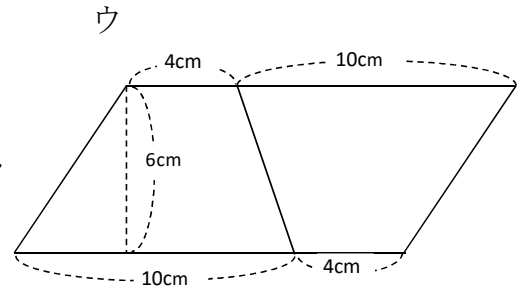
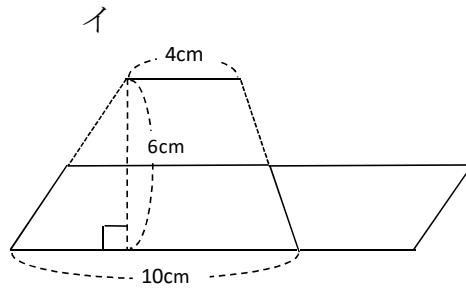
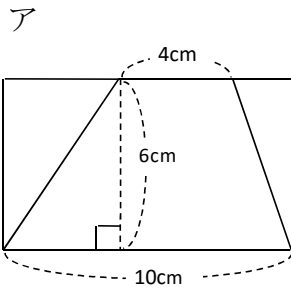
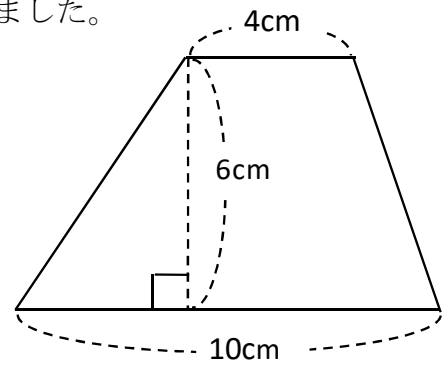
中央公園の面積は  $70 \times 150 = 10500 \text{ m}^2$  になる。

だから、東公園のほうが面積が広い。

2 右の図のような台形の面積を求めるのに次の式を考えました。

$$(4 + 10) \times (6 \div 2)$$

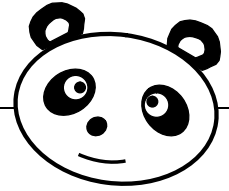
この式が表している図を下のア～ウの中から1つ選び、その番号を書きましょう。



( **イ** )

(4 + 10) は、上底 + 下底の意味、(6 ÷ 2) は高さの半分と見ることができます。それをかけているので形は平行四辺形で、高さの半分のところで台形を上下2つに分けて、横につなげた「イ」がその図形です。





# 14 割合

学 年		組		氏 名	
--------	--	---	--	--------	--

1 次の割合を、百分率で表しましょう。

(1) 0.04

(2) 0.57

( 4% )

( 57% )

(3) 1

(4) 0.25

( 100% )

( 25% )

割合を表す0.01を1パーセントといい、1%と書きます。パーセントで表した割合を百分率といいます。

2 百分率で表した割合を、小数で表しましょう。

(1) 94% 1%が0.01なので  
94%は0.94です。

(2) 70% 70%は0.70なので  
0.7です。

( 0.94 )

( 0.7 )

(3) 3%

(4) 120%

( 0.03 )

( 1.2 )

3 次の ( ) にあてはまる数を書きましょう。

(1) 5kgは500kgの ( 1 ) %です。

割合を求めるには「比べられる量÷もとにする量」を計算します。もとにしている量は500kgで  
比べられる量は5kgなので、 $5 \div 500 = 0.01$  となり、0.01は百分率で1%です。

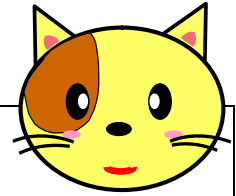
(2) 400円の10%は ( 40 ) 円です。

$400 \text{円} \times 0.1 = 40 \text{円}$

(3) 12kmは、( 60 ) kmの20%です。

もとにする量を□kmとすると、 $\square \times 0.2 = 12$

□は  $12 \text{km} \div 0.2 = 60 \text{km}$



# 14 割合

学 年		組		氏 名	
--------	--	---	--	--------	--

1 百分率で表した割合を、小数で表しましょう。

- (1) 1% (2) 90%
- ( 0.01 ) ( 0.9 )

百分率で1%の割合は、小数では0.01です。90%は0.90なので0.9です。

- (3) 150%
- ( 1.5 )

150%は1.50なので1.5です。

2 定価500円のペンケースを、初売りで480円で買いました。定価の何%安く買いましたか。

$$500 - 480 = 20$$

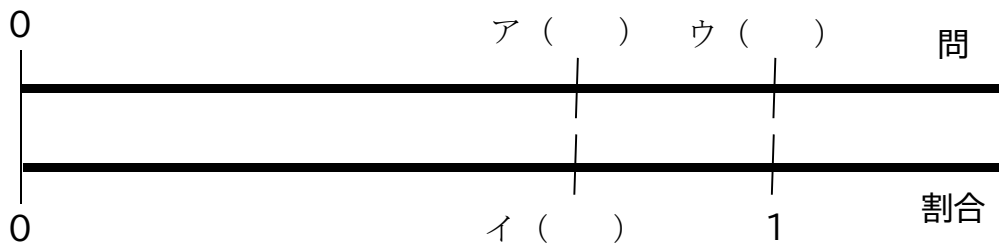
$$20 \div 500 = 0.04$$

割合を求めるために「比べられる量÷もとにする量」を計算します。

もとにしている量は500円で比べられる量は安くなった20円なので、20円÷500円=0.04となり、百分率でいうと4%です。

( 4% )

3 きよたかさんは、テストで16問正しくできました。これは、全部の問題数の80%にあたります。



(1) 上の数直線図の ( ) の中にあてはまる数を書きましょう。

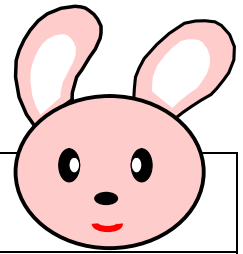
1は全体の問題数の割合なので、きよたかさんが正しくできた80%=0.8の割合は イ にあたります。それは16問分なので ア は16となります。ウは全部の問題数にあたります。全部の問題数×0.8=16となるので全部の問題数は 16問÷0.8=20問 で、ウは 20 となります。

- ア ( 16 ) イ ( 0.8 ) ウ ( 20 )

(2) 問題は全部で何問でしたか。

全部の問題数はウにあたるので20問となります。

- ( 20問 )

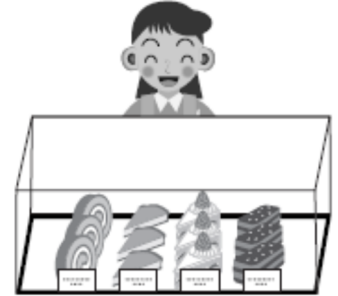






# 14 割合

学 年		組		氏 名	
--------	--	---	--	--------	--

H19 全国学力・学習状況調査問題

- 1 まなぶさんの町にケーキ屋があります。  
このケーキ屋のロールケーキ、チーズケーキ、イチゴケーキ、チョコレートケーキの定価は、次のとおりです。




			
ロールケーキ 250円	チーズケーキ 300円	イチゴケーキ 350円	チョコレートケーキ 400円

このケーキ屋は、木曜日と日曜日が安売りの日です。木曜日と日曜日は、次のようにケーキを売っています。

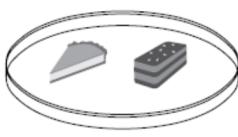
木曜日	日曜日
すべてのケーキを定価の20%引きで売ります。 例えば、定価250円のケーキは、50円引きになって200円になります。	定価が320円よりも安いケーキは、どれも200円で売ります。

- (1) まなぶさんは、チーズケーキ1個とチョコレートケーキ1個を買おうと思います。



まなぶ

定価で買うと、  
 $300 + 400 = 700$ だね。  
でも、木曜日か日曜日に買えば  
700円よりも安くなるね。

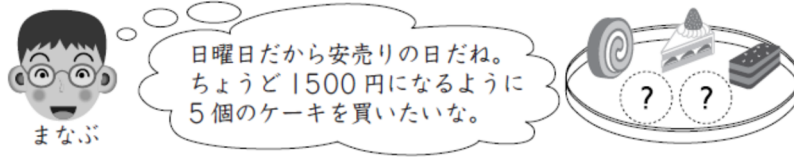


木曜日の代金と日曜日の代金では、どちらのほうがいくら安くなりますか。求める式と答えを、それぞれ書きましょう。

(式) (例1) 木曜日は  $(300 + 400) \times 0.8 = 560$   
 日曜日は  $200 + 400 = 600$   
 だから、代金の違いは  $600 - 560 = 40$   
 (例2) 木曜日は  $700 \times 0.2 = 140$  で、140円の値引き日曜日は  
 $300 - 200 = 100$  で、100円の値引き  
 だから、代金の違いは  $140 - 100 = 40$

答え ( 木曜日の代金のほうが )  
40円安くなる

(2) 日曜日に、まなぶさんはケーキを5個買いに行きました。ケーキ5個の代金を、ちょうど1500円にしようと思います。まなぶさんは、まず、ロールケーキ、イチゴケーキ、チョコレートケーキを1個ずつ選びました。



残り2個のケーキは、ロールケーキ、チーズケーキ、イチゴケーキ、チョコレートケーキの中から何を選べばよいですか。1通りだけ、答えを書きましょう。

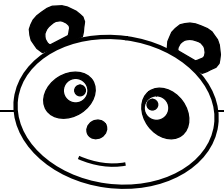
日曜日なので、それぞれのケーキの値段は、「ロールケーキとチーズケーキ」が200円、「イチゴケーキ」が350円、「チョコレートケーキ」が400円です。すでに買った3つのケーキの値段は  
 $200 + 350 + 400 = 950$ 円です。

残りの金額は550円分なので、ぴったりと代金の合う組合せは

$$200 + 350 = 550$$

となり、「チーズケーキとイチゴケーキ」「ロールケーキとイチゴケーキ」の2つの組合せです。

答え (                      **チーズケーキとイチゴケーキ**                      )



# 15 帯グラフと円グラフ

学 年		組		氏 名	
--------	--	---	--	--------	--

1 右の表は、好きな動物について、学校全体で行ったアンケートの結果を整理したものです。

好きな動物アンケートまとめ

動物	人数 (人)	百分率 (%)
ネコ	65	29
イヌ	45	ア
ハムスター	33	15
ウサギ	23	10
パンダ	20	9
イルカ	18	8
カピバラ	7	イ
その他	14	6
合計	225	100

(1) 表の **ア** と **イ** に、当てはまる数字を書きましょう。

(式)  $45 \div 225 = 0.2$

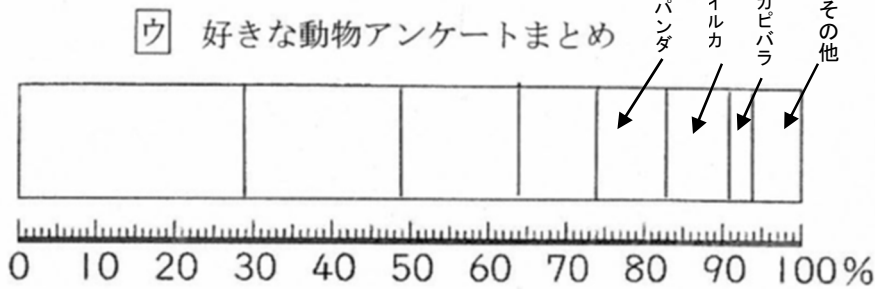
**ア** ( **20** )

(式)  $7 \div 225 = 0.031 \dots$

**イ** ( **3** )

(2) 割合を見やすくするために、下のようなグラフに表しました。

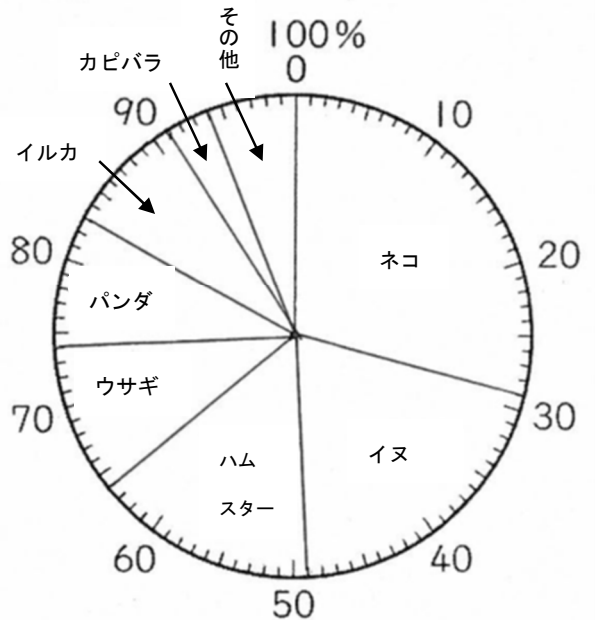
**ウ** のグラフ、**エ** のグラフを何といいますか。



**ウ** ( **棒グラフ** )

**エ** ( **円グラフ** )

**エ** 好きな動物アンケートまとめ



(3) 上の **ウ** のグラフ、**エ** のグラフを見て、次のことについて答えましょう。

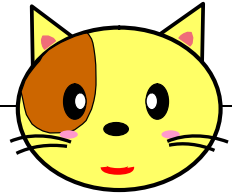
① ネコを好きな人とイヌを好きな人をあわせると、全体のおよそどれだけになりますか。

分数で答えましょう。(  $\frac{49}{100}$  )

② ネコを好きな人は、ハムスターを好きな人のおよそ何倍ですか。( **1.9倍** )

ネコを好きな人は29%、ハムスターを好きな人は15%です。

(式)  $29 \div 15 = 1.93 \dots$

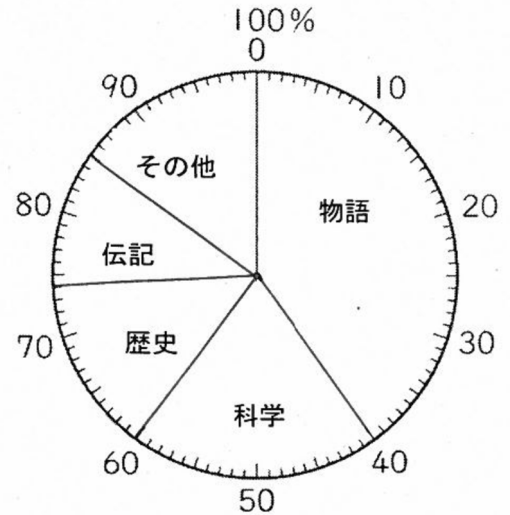


# 15 帯グラフと円グラフ

学 年		組		氏 名	
--------	--	---	--	--------	--

1 あきらさんの学校で、3月に貸し出された本を調べました。右の円グラフは、貸し出された本の冊(さつ)数の種類別の割合を表したものです。

3月に貸し出された本の冊数の種類別の割合



(1) 「科学」の本の冊数の割合は、全体の何%ですか。

( 20% )

(2) 「物語」「科学」「歴史」をあわせると、全体のおよそ何分のいくつになりますか。  
また、何%ですか。

(  $\frac{37}{50}$  ) ( 74% )

(式)  $40 + 20 + 14 = 74$   
全体を100として、分数にします。  $\frac{74}{100} = \frac{37}{50}$

(3) 3月に貸し出された本の総冊数は620冊です。「物語」の本の冊数は何冊ですか。求める式と答えを書きましょう。

(式)  $620 \div 100 = 6.2$   
 $6.2 \times 40 = 248$

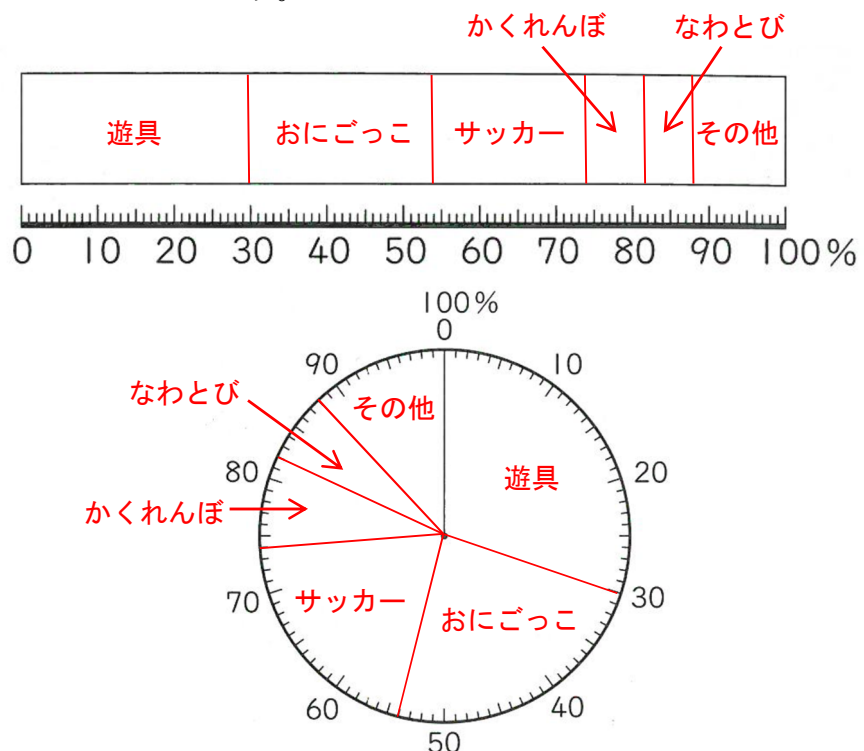
総冊数の620を100とみて、1あたりの冊数を求めます。  
次に、求めた1あたりの冊数に物語の割合40%をかけます。

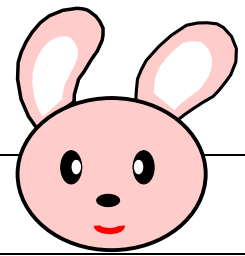
( 248冊 )

2 下の表の割合を、帯グラフや円グラフにかきましょう。

好きな外遊び

外遊び	人数 (人)	百分率 (%)
遊具	44	30
おにごっこ	35	24
サッカー	29	20
かくれんぼ	12	8
なわとび	8	6
その他	18	12
合計	146	100



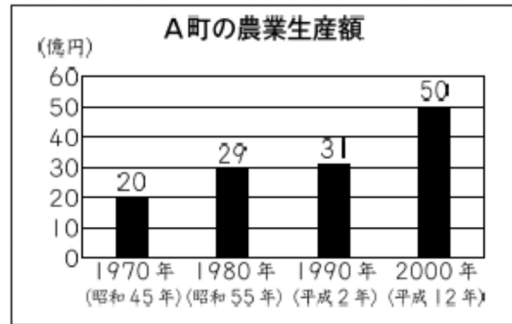


# 15 帯グラフと円グラフ

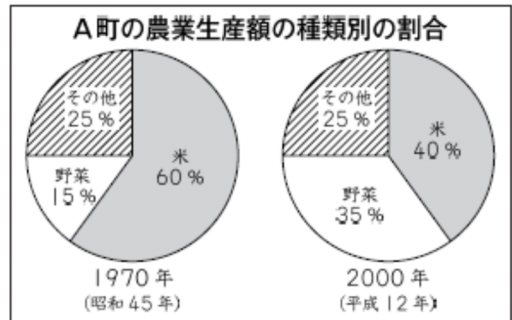
学 年		組		氏 名	
--------	--	---	--	--------	--

1 ひろしさんが住んでいるA町の農業生産額について、下の2種類の資料を使ってお調べします。

棒グラフは、農業生産額を1970年から10年ごとに表しています。



円グラフは、1970年と2000年の農業生産額の種類別の割合を表しています。



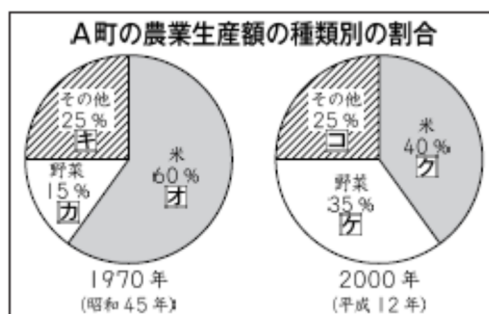
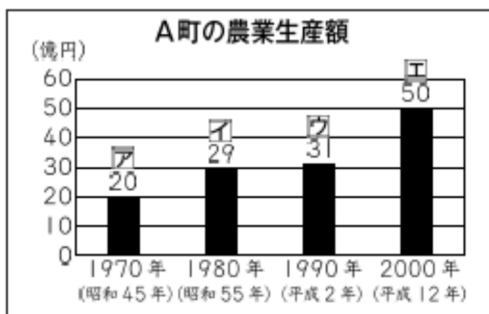
(1) A町の1980年の農業生産額は何円ですか。答えを書きましょう。

「A町の農業生産額」の棒グラフから1980年の額が分かります。

( **29億円**  
または  
**2900000000円** )

(2) 下のよう、棒グラフと円グラフに表された生産額や割合に、アからコまでの記号を付けました。

A町の2000年の野菜の生産額を求めるためには、資料の中のアからコまでのうち、どれが必要ですか。アからコまでの中から2つ選んで、その記号を書きましょう。



A町の2000年の野菜の生産額を求めるためには、2000年の農業生産額の全体の額と、その中での野菜の生産額の割合が分かればよいので、( **エ** , **ウ** ) とケが必要です。

(3) 次は、米について考えます。A町の1970年と2000年の米の生産額について、ひろしさんは、次のように言いました。

米の割合が、60%から40%に減っているから、米の生産額は、減っています。



ひろしさんの言っていることは、正しいですか。「正しい」か「正しくない」かのどちらかを○で囲みましょう。また、そのわけを、言葉や式を使って書きましょう。

<答え>

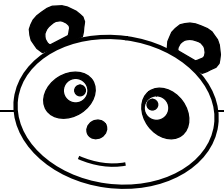
ひろしさんの言っていることは ( 正しい ・ **正しくない** )

<わけ>

米の生産額は、(農業生産額) × (米の生産額の割合) で求められるから、米の生産額を比べるためには、米の生産額の割合だけでなく、農業生産額も考えます。

したがって、1970年の米の生産額は  $20 \text{億} \times 0.6 = 12 \text{億}$ 、2000年の米の生産額は  $50 \text{億} \times 0.4 = 20 \text{億}$  なので、米の生産額は増えているから、ひろしさんの言っていることは正しくありません。





# 16 変わり方調べ

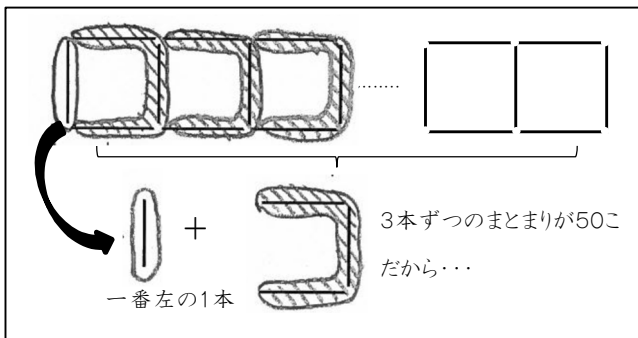
学 年		組		氏 名	
--------	--	---	--	--------	--

1 長さの等しいぼうで、右のように正方形を作り、横にならべていきます。

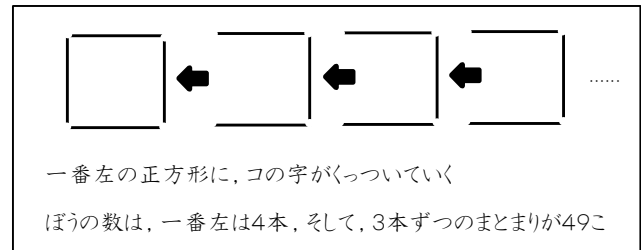


(1) 正方形を50こ作る時、ぼうは何本いらいますか。AさんとBさんは、下のよう  
に図にかいて考えました。それぞれの考えに合う式をえらんで、線で結びましよう。

Aさんの考え



Bさんの考え



式  
 $4 + 3 \times 49 = 151$       答え 151本

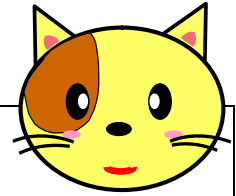
式  
 $1 + 3 \times 50 = 151$       答え 151本

(2) 正方形を70こ作る時、ぼうは何本いらいますか。

式 Aさんの考え方で式を作ると  
 $4 + 3 \times 69 = 211$

Bさんの考え方で式を作ると  
 $1 + 3 \times 70 = 211$

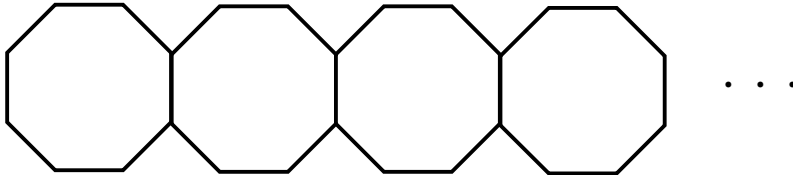
答え ( 211本 )



# 16 変わり方調べ

学 年		組		氏 名	
--------	--	---	--	--------	--

1 長さの等しいぼうで、下のように正八角形を作り、横にならべていきます。



(1) 正八角形の数□こが、1こ、2こ、…のとき、ぼうの数○本は、それぞれ何本になりますか。下の表にまとめましょう。また ( ) に入る数をかきましょう。

正八角形の数□ (こ)	1	2	3	4	5	
ぼうの数○ (本)	8	15	22	29	36	



( 7 ) 本ずつ、ふえる。

(2) 正八角形の数□こと、ぼうの数○本の関係を、式に表しましょう。

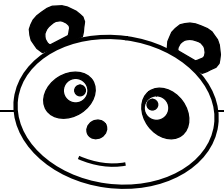
式  $1 + 7 \times \square = \bigcirc$

そのほか  
 $\bigcirc = 1 + 7 \times \square$   
 $8 + 7 \times (\square - 1) = \bigcirc$   
 $\bigcirc = 8 + 7 \times (\square - 1)$   
 なども正解です。

(3) 正八角形を30こ作るとき、ぼうは何本いらいますか。

式  $1 + 7 \times 30 = 211$

答え ( 211本 )

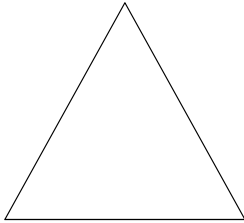


# 17 正多角形と円周の長さ

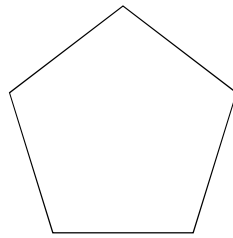
学 年		組		氏 名	
--------	--	---	--	--------	--

1 次の①～③の図形は、どれも辺の長さが全て等しく、角の大きさも全て等しい多角形です。次の問いに答えましょう。

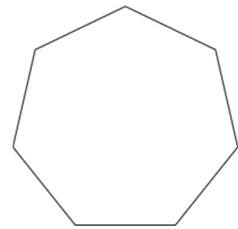
①



②



③



(1) ①～③は、それぞれ何という図形ですか。

① ( **正三角形** ) ② ( **正五角形** ) ③ ( **正七角形** )

(2) ①～③のように、辺の長さが全て等しく、角の大きさも全て等しい多角形を何といいますか。

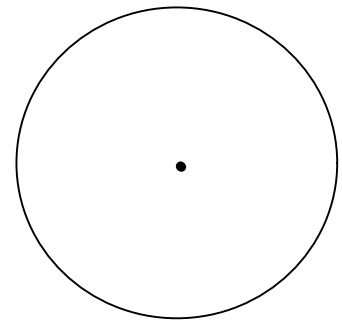
( **正多角形** )

2 次の ( ) に、あてはまることばや数を書きましょう。

(1) 円のまわりのことを ( **円周** ) といいます。

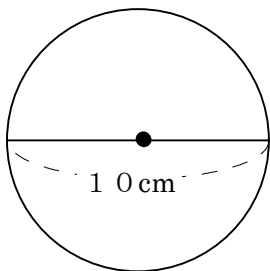
(2) 直径は半径の ( **2** ) 倍の長さです。

(3) 円周率は ( **円周** ) ÷ ( **直径** ) として求めることができ、約 ( **3.14** ) として表されます。



3 次の円の円周の長さを求めましょう。

(1)

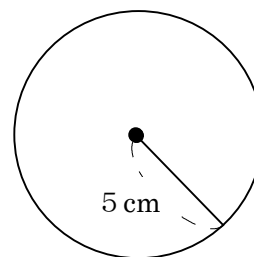


(式)  $10 \times 3.14 = 31.4$

( **31.4** ) cm

円周の長さは、(直径) × (円周率) で求めることができます。

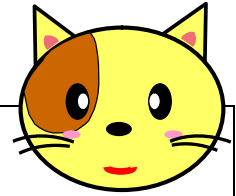
(2)



(式)  $5 \times 2 \times 3.14 = 31.4$

( **31.4** ) cm

直径は、半径の2倍です。



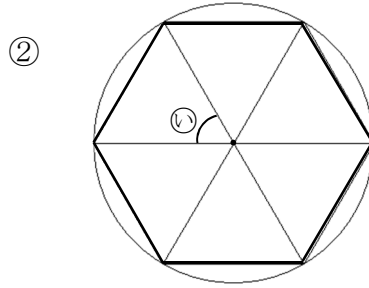
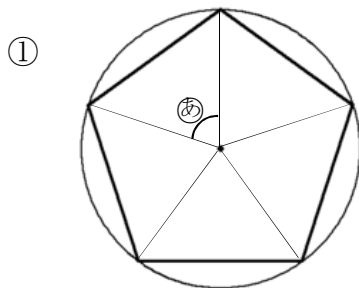
# 17 正多角形と円周の長さ

学 年		組		氏 名	
--------	--	---	--	--------	--

1 次の問いに答えましょう。

(1) 下の①, ②の図は, 円の中心の周りの角を等分してかいた図形です。

①と②の角の角度を答えましょう。



360° を五等分します。

① ( 72° )

360° を六等分します。

② ( 60° )

(2) 周りの長さが314cmのテーブルの半径は何cmでしょう。

(式)  $314 \div 3.14 \div 2 = 50$

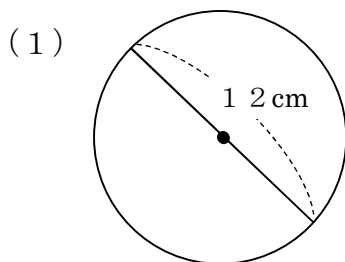
( 50cm )

(3) 車輪の直径が80cmの自転車は, 車輪が10回転すると, 何m進むでしょうか。

(式)  $80 \times 3.14 \times 10 = 2512$   
 $2512 \text{ cm} = 25.12 \text{ m}$

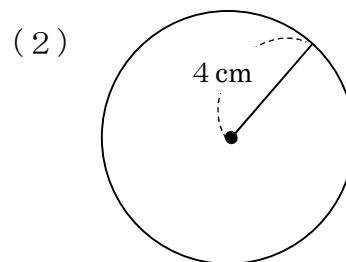
( 25.12m )

2 次の円の円周の長さを求めましょう。



(式)  $12 \times 3.14 = 37.68$

( 37.68cm )



(式)  $4 \times 2 \times 3.14 = 25.12$

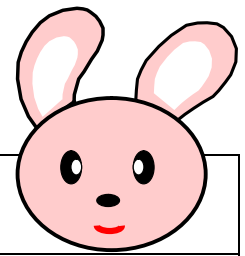
( 25.12cm )

3 直径と円周の関係について, 次の問いに答えましょう。

(1) 直径の長さが2倍になると, 円周の長さは ( 2 ) 倍になります。

直径を□cmとすると, 円周の長さは(□×3.14)cmです。直径の長さを2倍にすると(□cm×2)となり, 円周の長さは[(□×2)×3.14]cmです。これはもとの円周の長さの2倍(□×3.14)cm×2と同じです。

(2) 円周は, 直径の約 ( 3.14 ) 倍になっています。



# 17 正多角形と円周の長さ

学 年		組		氏 名	
--------	--	---	--	--------	--

1 1円玉の直径と周りの長さについて、次の問いに答えなさい。

(1) 1円玉の直径はおよそ何cmか、はかってみましょう。

1円玉の直径は実際に測ってみると、  
およそ2cmあることが分かります。

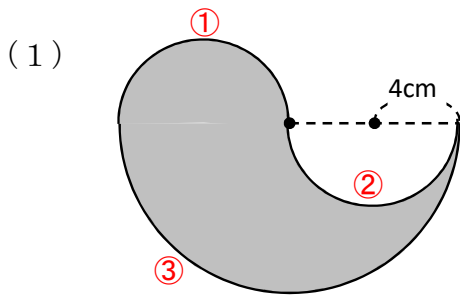
直径          およそ (    2 cm    )

(2) 周りの長さはおよそ何cmか、計算で求めましょう。

(式)  $2 \times 3.14 = 6.28$

周りの長さ    およそ (    6.28 cm    )

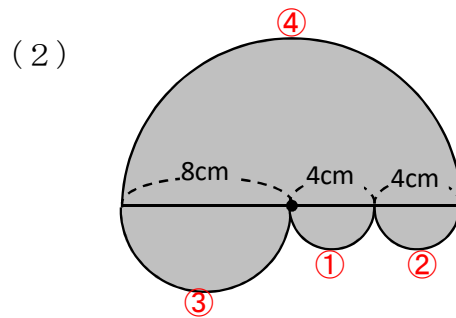
2 下の図で、色が塗ってある部分のまわりの長さを求めましょう。



(式)  $8 \times 3.14 \div 2 + 8 \times 3.14 \div 2 + 16 \times 3.14 \div 2$   
 $= 12.56 + 12.56 + 25.12$   
 $= 25.12 + 25.12$   
 $= 50.24$

①が  $8 \times 3.14 \div 2$ 、②が  $8 \times 3.14 \div 2$ 、③が  $16 \times 3.14 \div 2$  として計算します。

(    50.24 cm    )



(式)  $4 \times 3.14 + 8 \times 3.14 \div 2 + 16 \times 3.14 \div 2$   
 $= 12.56 + 12.56 + 25.12$   
 $= 50.24$

直径4cmの半円を1つに合わせて、 $4 \times 3.14 \dots$  ①と②  
 直径8cmの半円は、 $8 \times 3.14 \div 2 \dots$  ④  
 直径16cmの半円は、 $16 \times 3.14 \div 2 \dots$  ③  
 すべてあわせて50.24cmです。

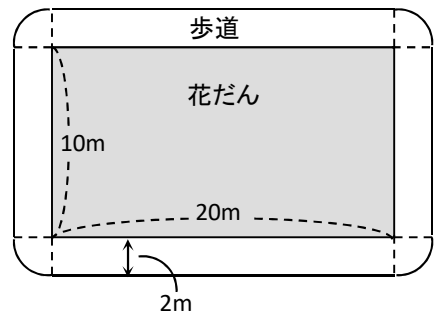
(    50.24 cm    )

3 たて10m、横20mの花だんのまわりに、はば2mの歩道を作ろうと思います。

(1) 歩道の外側の長さは、花だんのまわりの長さより何m長いですか。  
 歩道の外側の長さは、花だんの周りの長さより半径2mの円の円周分だけ長い。

(式)  $2 \times 2 \times 3.14 = 12.56$

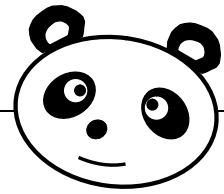
(    12.56 m    )



(2) 歩道の外側の長さは何mですか。

(式)  $10 \times 2 + 20 \times 2 + 12.56 = 72.56$

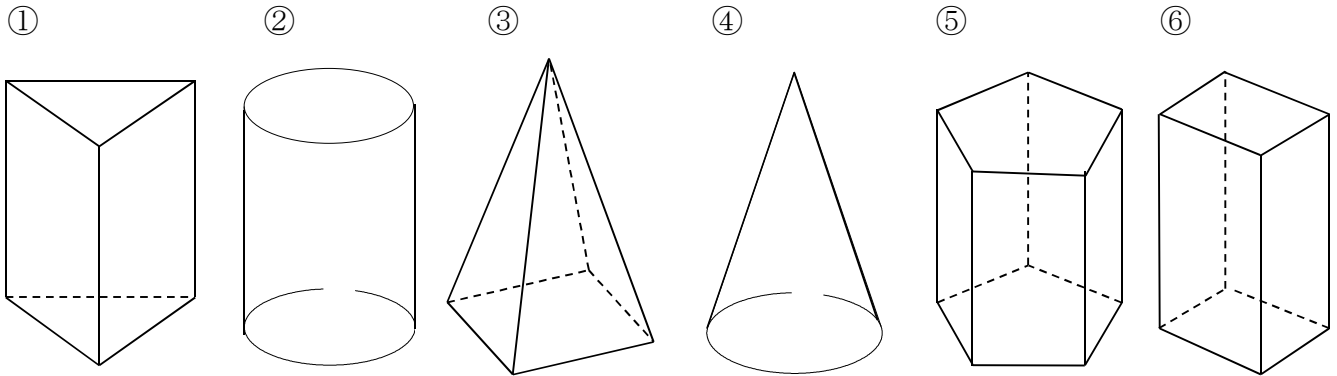
(    72.56 m    )



# 18 角柱と円柱

学 年		組		氏 名	
--------	--	---	--	--------	--

1 次の立体について、次の問いに①から⑥の番号で答えましょう。



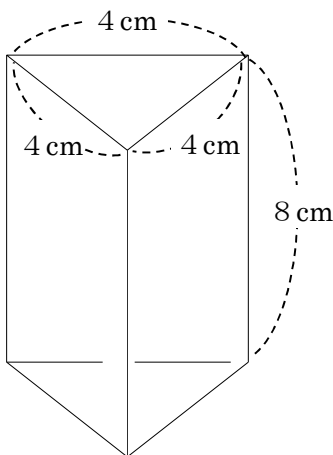
- (1) 角柱はどれですか。 ( ①, ⑤, ⑥ )  
 角柱の底面は、上下が同じ形の多角形になっています。
- (2) 円柱はどれですか。 ( ② )  
 円柱の底面は、上下が同じ形の円になっています。
- (3) 角柱でも円柱でもない立体はどれですか。 ( ③, ④ )

(4) ①②⑤⑥の立体の名前をかきましょう。

- ① ( 三角柱 )      ② ( 円柱 )
- ③ ( 五角柱 )      ④ ( 四角柱 )

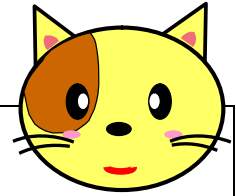
底面の形が角柱の名前になっています。

2 この角柱を作りたいと思います。



- (1) 底面は何という形で何枚必要でしょうか。  
 ( 正三角形 (三角形) 2枚 )
- (2) 側面は何という形で何枚必要でしょうか。  
 ( 長方形 3枚 )
- (3) 側面を作るには、たて何 cm、横何 cm の画用紙が必要ですか。

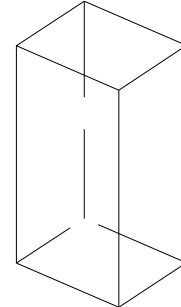
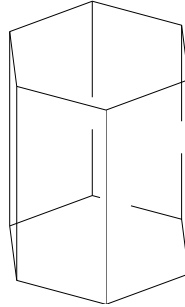
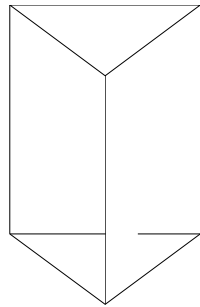
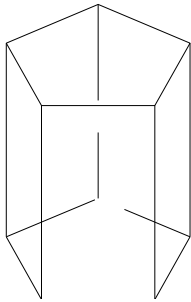
底面の辺の長さが側面の横の長さになる ( たて 8 cm 横 12 cm (逆でも可) )  
 ので  $4 \times 3 = 12$  です。



# 18 角柱と円柱

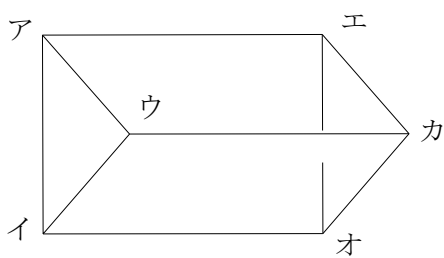
学 年		組		氏 名	
--------	--	---	--	--------	--

1 次の立体について、下の表のあいているところに数やことばを書きましょう。



立体の名称	三角柱	四角柱	五角柱	六角柱
側面の形と数	長方形 3	長方形 4	長方形 5	長方形 6
底面の形と数	三角形 2	四角形 2	五角形 2	六角形 2
面の数	5	6	7	8
頂点の数	6	8	10	12
辺の数	9	12	15	18

2 下の角柱について答えましょう。



(1) この角柱の名前をいいます。

( 三角柱 )

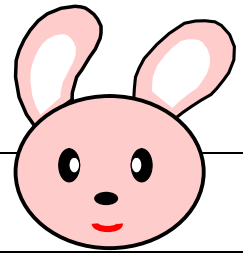
(2) 辺アエに平行な辺をすべてあげましょう。

( 辺ウカ 辺イオ )

面アイウは底面なので、3枚の側面が  
全て垂直な面となります。

(3) 面アイウに垂直な面をすべてあげましょう。

( 面アエカウ  
面ウカオイ  
面イオエア )



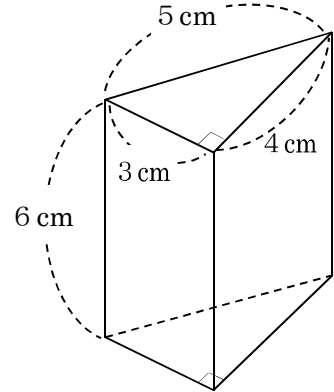
# 18 角柱と円柱

学 年		組		氏 名	
--------	--	---	--	--------	--

1 右の図のような三角柱があります。

(1) この三角柱の底面は、何という形ですか。

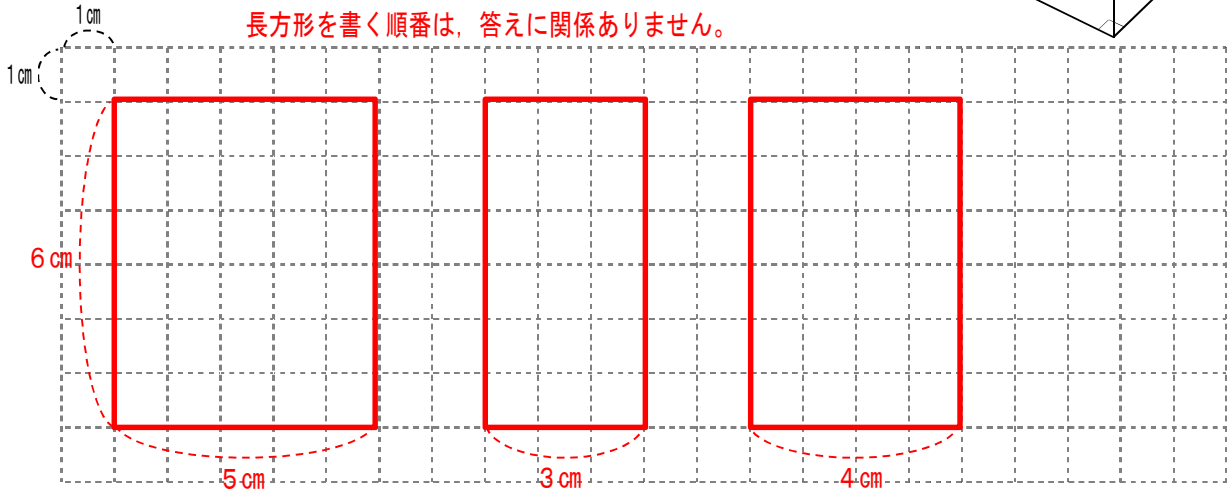
( 直角三角形 )



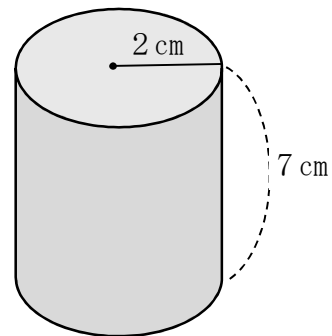
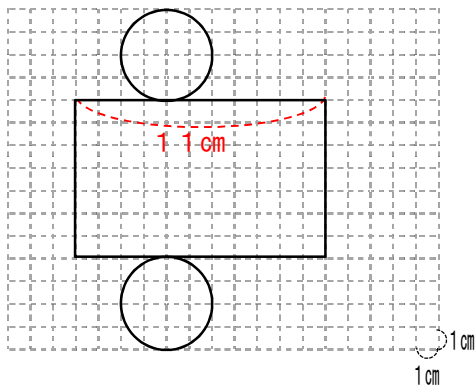
(2) この三角柱の側面は3つの長方形でできています。

下の方眼紙に、3つの長方形を書きましょう。

長方形を書く順番は、答えに関係ありません。



2 下の図は、みさきさんがかいた、右の円柱の展開図です。



この展開図は、正しいですか。「正しい」「正しくない」のどちらかを○でかこみましよう。また、そのわけを、言葉や数値を使って書きましょう。

<答え>

この展開図は ( 正しい ・ **正しくない** )

<わけ>

側面の長方形の横の長さは、底面の円周の長さに等しいので、(円周の長さ) = (直径) × (円周率) の式を使って、 $(2 \times 2) \times 3.14 = 12.56$   
 側面の長方形の横の長さは、12.56 cm なのに、みさきさんの書いた展開図は横の長さが11 cmなので、正しくありません。