

スペイン語版  
ESPAÑOL

あや むさし がくしゅうちょう  
『彩と武蔵の学習帳』



かくきょうか がくしゅうないようへん さんすう すうがく  
各教科の学習内容編 <算数・数学>  
じほんやくつき  
《ローマ字と翻訳付》

“CUADERNO DE ESTUDIOS AYA & MUSASHI”

Sección de materias escolares: Matemática

《Con japonés romanizado y su traducción》

埼玉県教育委員会





あや むさし がくしゅうちょう  
『彩と武蔵の学習帳』

もくじ  
目次

だい せつ かくきょうか がくしゅうないようへん  
第3節 各教科の学習内容編

さんすう すうがく  
〈算数・数学〉

1. すうじ (かず)	1
2. たしざん	4
3. ひきざん	5
4. かけざん	6
5. わりざん	8
6. ながさ	10
7. おもさ	11
8. かさ	12
9. ぶんすう	13
10. しょうすう	14
11. ずけい	15
12. めんせき	17
13. たいせき	18
14. グラフ	19
15. <small>ぶんすう けいさん</small> 分数の計算	20
16. <small>わりあい</small> 割合	21
17. <small>せいふ けいさん</small> 正負の計算	22
18. <small>ほうていしき</small> 方程式	24
19. <small>かんすう</small> 関数	25
20. <small>ごうどう そうじ</small> 合同・相似	26
21. <small>ずけい いどう</small> 図形の移動	28

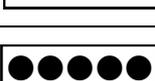
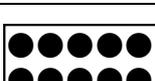
### 第3節 各教科の学習内容編

## Capítulo 3 Contenido de estudio en cada materia

さんすう すうがく  
 〈算数・数学〉 Sansû · Sûgaku (Matemática)

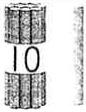
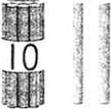
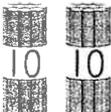
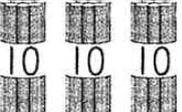
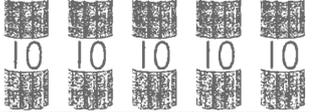
### 1 すうじ (かず) Sûji (kazu) (Números)

(1) 10まで の すうじ (かず)  
 (Números hasta 10)

(図) Figura	すうじ Número	よみかた<1> Lectura 1	よみかた<2> Lectura 2	(スペイン語) Español
	0	れい rei		cero
	1	いち ichi	ひとつ hitotsu	uno
	2	に	ふたつ	dos
	3	さん	みっつ	tres
	4	し (よん) shi (yon)	よっつ yottsu	cuatro
	5	ご	いつつ	cinco
	6	ろく	むっつ	seis
	7	しち (なな) shichi (nana)	ななつ nanatsu	siete
	8	はち hachi	やっつ yattsu	ocho
	9	きゅう (<) kyû (ku)	ここのつ kokonotsu	nueve
	10	じゅう jû	とお tô	diez

## (2) 10をこえる すうじ (かず)

(Números mayores a 10)

(☒) Figura	すうじ Número	よみかた Lectura	(スペイン語) Español
	11	じゅういち jû ichi	once
	12	じゅうに jû ni	doce
	13	じゅうさん jû san	trece
	20	にじゅう ni jû	veinte
	30	さんじゅう san jû	treinta
	40	よんじゅう yon jû	cuarenta
	50	ごじゅう go jû	cincuenta
	100	ひゃく hyaku	cien
	500	ごひゃく go hyaku	quinientos
	1000	せん sen	mil
	5000	ごせん go sen	cinco mil
	10000	いちまん ichi man	diez mil

(3) せいかつ と すうじ

(Los números de la vida cotidiana)

ア おかね (こうか と しへい)

okane (kōka to shihei)

dinero (moneda y billetes)

1円  
ichi en

5円  
go en

10円  
jū en

50円  
go jū en

100円  
hyaku en

500円  
go hyaku en



み

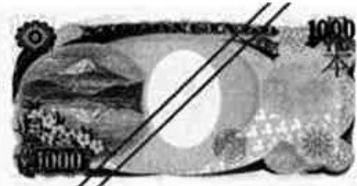
ぼ

ん

せんえん  
千円 (1,000円)  
sen en

ごせんえん  
五千元 (5,000円)  
go sen en

にせんえん  
二千元 (2,000円)  
ni sen en



イ じこく (とけい)

jikoku (tokei)

horario (reloj)

なんじ

何時ですか。

Nan ji desu ka.

(¿Que hora es?)

(ア)

(イ)

(ウ)



8:00

じ  
8時です。  
Hachi ji desu.  
(Son las ocho.)



8:30

じはん ぶん  
8時半 (30分) です。  
Hachi ji han (san juppun) desu.  
(Son las ocho y media.)



9:15

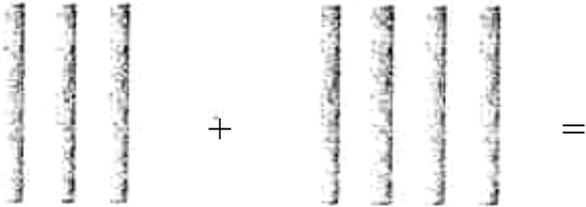
じ ぶん  
9時15分です。  
Ku ji jū go fun desu.  
(Son las nueve y cuarto.)

## 2 たしざん Tashizan

(Sumas)

(1) あわせて いくつ ですか。 (Juntando todo, ¿cuánto es?)

ア ぜんぶで <sup>なんほん</sup>何本 ですか。 (¿Cuántos son en total?)



イ <sup>さん</sup>3 <sup>たす</sup>+ <sup>よん</sup>4 <sup>は</sup>= <sup>なな</sup>7 san tasu yon wa nana (tres mas cuatro, es igual a siete)

(2) <sup>くるま</sup>車が<sup>だいと</sup>6台止まっています。さらに<sup>だいく</sup>3台来ると、<sup>なんだい</sup>ぜんぶで何台になるでしょう。

(Hay 6 carros parados. Además llegan 3 carros más. ¿Cuántos carros hay en total?)

<sup>ろく</sup>6 <sup>たす</sup>+ <sup>さん</sup>3 <sup>は</sup>= <sup>きゅう</sup>9 roku tasu san wa kyû (seis mas tres es igual a nueve)

(3) ひっさんで けいさん しましょう。

(Hagamos la cuenta por escrito)

$$\begin{array}{r} \text{ア} \quad 23 \\ + 45 \\ \hline 68 \end{array}$$

(2+4) (3+5)

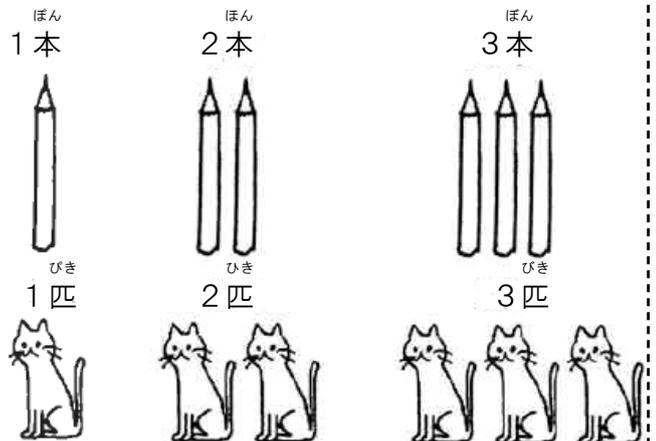
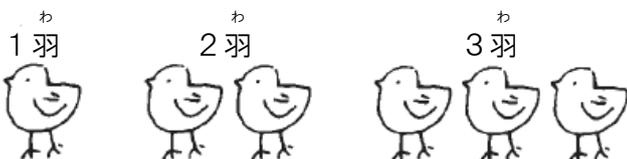
$$\begin{array}{r} \text{イ} \quad 34 \\ + 29 \\ \hline 63 \end{array}$$

(3+2+1) (4+9)

↑ (13)

1くりあがって ichi kuriagatte (llevamos el 1 para arriba)

★ものによって数え方が異なることに、注意しましょう



### 3 ひきざん Hikizan

(Resta)

- (1) おさらの うえに みかんが 5こあります。<sup>あや</sup>彩さんが 2こ たべました。 のこりは いくつですか。  
(Tenemos 5 naranjas en el plato y Aya se comió 2 ¿Cuántas naranjas quedan?)

$$\begin{array}{r} \text{ご} \quad \text{ひく} \quad \text{に} \quad \text{は} \quad \text{さん} \\ 5 \quad - \quad 2 \quad = \quad 3 \end{array} \quad \text{go hiku ni wa san} \quad (\text{cinco menos dos es tres})$$

- (2) いぬが 10ぴき、ねこが 6ぴき います。かずの ちがいは いくつ ですか。  
(Hay 10 perros, y 6 gatos ¿Cuánto es la diferencia de estas cantidades?)

$$\begin{array}{r} \text{じゅう} \quad \text{ひく} \quad \text{ろく} \quad \text{は} \quad \text{よん} \\ 10 \quad - \quad 6 \quad = \quad 4 \end{array} \quad \text{jû hiku roku wa yon} \quad (\text{diez menos seis es cuatro})$$

- (3) ひっさんで けいさん しましょう。  
(Hagamos la cuenta por escrito)

$$\begin{array}{r} \text{ア} \quad 36 \\ - 24 \\ \hline 12 \end{array}$$

$$(3-2) \quad (6-4)$$

$$\begin{array}{r} \text{イ} \quad 135 \\ - 72 \\ \hline 63 \end{array}$$

$$(13-7) \quad (5-2)$$

<sup>じゅう</sup>十のくらいは、 $3-7$ で <sup>ひゃく</sup>ひけないから、<sup>ひゃく</sup>百のくらいから  
1くりさげて、 $13-7$ として けいさんします。

(Como no es posible restar  $3-7$  de las decenas, pegamos el 1 de la centenas para calcular  $13-7$ .)

- ウ 142 - 83を ひっさんで けいさん しましょう。  
(Calculemos por escrito  $142-83$ .)

$$\begin{array}{r} 142 \\ - 83 \\ \hline \end{array}$$

## 4 かけざん **Kekezan**

(Multiplicación)

(1) おさらに のっている みかんは、全部で 何個ですか。

(¿Cuántas mandarinas hay en total?)



ア 1さらに 2個 のっている みかんが 4さらに 8個です。

(Si en cada plato tenemos 2 mandarinas, en 4 platos tenemos 8.)

イ 2 に かける よん は 8 ni kakeru yon wa hachi (dos veces 4 es 8)

$$\begin{array}{r} 2 \\ \times 4 \\ \hline 8 \end{array}$$

ウ 2の4倍は 8です。

Ni no yon bai wa hachi desu.

(el cuádruple de 2 es ocho.)

エ このような 計算を かけざん といいます。

Kono yôna keisan wo kekezan to iimasu.

(A este tipo de cálculo se lo llama multiplicación.)

(2) 九九を おぼえましょう。

(Vamos a aprender las tablas.)

二のだんの九九 ni no dan no kuku (tablas de dos)

2×1 = 2  
に いち が に  
ni ichi ga ni  
(dos por uno, dos)

2×4 = 8  
に し が はち  
ni shi ga hachi  
(dos por cuatro, ocho)

2×7 = 14  
に しち じゅうし  
ni shichi jû shi  
(dos por siete, catorce)

2×2 = 4  
に に が し  
ni ni ga shi  
(dos por dos, cuatro)

2×5 = 10  
に ご じゅう  
ni go jû  
(dos por cinco, diez)

2×8 = 16  
に はち じゅうろく  
ni hachi jû roku  
(dos por ocho, dieciseis)

2×3 = 6  
に さん が ろく  
ni san ga roku  
(dos por tres, seis)

2×6 = 12  
に ろく じゅうに  
ni roku jû ni  
(dos por seis, doce)

2×9 = 18  
に く じゅうはち  
ni ku jû hachi  
(dos por nueve, dieciocho)

さん くく  
三のだんの九九  
(Tabla del 3)

$$\begin{array}{l} 3 \times 1 = 3 \\ 3 \times 2 = 6 \\ 3 \times 3 = 9 \\ 3 \times 4 = 12 \\ 3 \times 5 = 15 \\ 3 \times 6 = 18 \\ 3 \times 7 = 21 \\ 3 \times 8 = 24 \\ 3 \times 9 = 27 \end{array}$$

よん くく  
四のだんの九九  
(Tabla del 4)

$$\begin{array}{l} 4 \times 1 = 4 \\ 4 \times 2 = 8 \\ 4 \times 3 = 12 \\ 4 \times 4 = 16 \\ 4 \times 5 = 20 \\ 4 \times 6 = 24 \\ 4 \times 7 = 28 \\ 4 \times 8 = 32 \\ 4 \times 9 = 36 \end{array}$$

ご くく  
五のだんの九九  
(Tabla del 5)

$$\begin{array}{l} 5 \times 1 = 5 \\ 5 \times 2 = 10 \\ 5 \times 3 = 15 \\ 5 \times 4 = 20 \\ 5 \times 5 = 25 \\ 5 \times 6 = 30 \\ 5 \times 7 = 35 \\ 5 \times 8 = 40 \\ 5 \times 9 = 45 \end{array}$$

ろく くく  
六のだんの九九  
(Tabla del 6)

$$\begin{array}{l} 6 \times 1 = 6 \\ 6 \times 2 = 12 \\ 6 \times 3 = 18 \\ 6 \times 4 = 24 \\ 6 \times 5 = 30 \\ 6 \times 6 = 36 \\ 6 \times 7 = 42 \\ 6 \times 8 = 48 \\ 6 \times 9 = 54 \end{array}$$

しち くく  
七のだんの九九  
(Tabla del 7)

$$\begin{array}{l} 7 \times 1 = 7 \\ 7 \times 2 = 14 \\ 7 \times 3 = 21 \\ 7 \times 4 = 28 \\ 7 \times 5 = 35 \\ 7 \times 6 = 42 \\ 7 \times 7 = 49 \\ 7 \times 8 = 56 \\ 7 \times 9 = 63 \end{array}$$

はち くく  
八のだんの九九  
(Tabla del 8)

$$\begin{array}{l} 8 \times 1 = 8 \\ 8 \times 2 = 16 \\ 8 \times 3 = 24 \\ 8 \times 4 = 32 \\ 8 \times 5 = 40 \\ 8 \times 6 = 48 \\ 8 \times 7 = 56 \\ 8 \times 8 = 64 \\ 8 \times 9 = 72 \end{array}$$

く くく  
九のだんの九九  
(Tabla del 9)

$$\begin{array}{l} 9 \times 1 = 9 \\ 9 \times 2 = 18 \\ 9 \times 3 = 27 \\ 9 \times 4 = 36 \\ 9 \times 5 = 45 \\ 9 \times 6 = 54 \\ 9 \times 7 = 63 \\ 9 \times 8 = 72 \\ 9 \times 9 = 81 \end{array}$$

いち くく  
一のだんの九九  
(Tabla del 1)

$$\begin{array}{l} 1 \times 1 = 1 \\ 1 \times 2 = 2 \\ 1 \times 3 = 3 \\ 1 \times 4 = 4 \\ 1 \times 5 = 5 \\ 1 \times 6 = 6 \\ 1 \times 7 = 7 \\ 1 \times 8 = 8 \\ 1 \times 9 = 9 \end{array}$$

(3)  $12 \times 34$  を ひっさん 筆算で けいさん 計算 しましょう。  
(Realicemos el cálculo  $12 \times 34$  por escrito.)

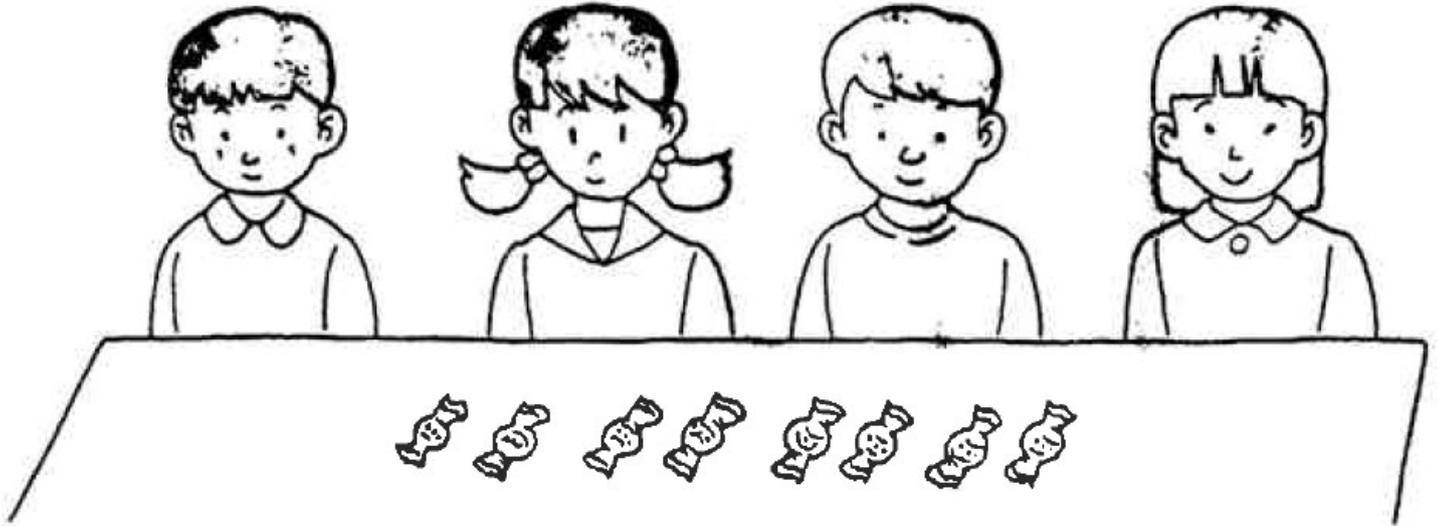
★かけられる数と掛ける数を入れかえても、積は等しくなることも指導します。

$$\begin{array}{r} 12 \\ \times 34 \\ \hline 48 \\ 36 \\ \hline 408 \end{array}$$

- ア  $4 \times 2 = 8$  (いち一の位) 4 かける 2 は 8  
4 kakeru 2 wa 8  
(4 por 2 es 8)
- イ  $4 \times 1 = 4$  (じゅう十の位) 4 かける 1 は 4  
4 kakeru 1 wa 4  
(4 por 1 es 4)
- ウ  $3 \times 2 = 6$  (じゅう十の位) 3 かける 2 は 6  
3 kakeru 2 wa 6  
(3 por 2 es 6)
- エ  $3 \times 1 = 3$  (ひゃく百の位) 3 かける 1 は 3  
3 kakeru 1 wa 3  
(3 por 1 es 3)
- オ  $48 + 360 = 408$  48 たす 360 は 408  
48 tasu 360 wa 408  
(48 más 360 es 408)

## 5 わりざん Warizan

(División)



(1) 8個のあめを4人で 同じ数ずつ わけます。一人分は 何個ですか。

(Dividimos 8 caramelos entre 4 personas en partes iguales. ¿Cuántos caramelos tiene cada uno?)

ア 式と答えを 書きましょう。  
(Vamos a escribir la fórmula y la respuesta.)

式 shiki (fórmula)  $8 \div 4 = 2$

答え kotae (respuesta) 一人分は2個 Hitori bun wa 2 ko (2 para cada persona)

イ 8を わられる数 といいます。4を わる数 といいます。  
(llamamos al 8 como "dividendo" y al 4 como "divisor".)

ウ  $8 \div 4$ のような 計算を わりざん といいます。  
( $8 \div 4$  a este tipo de cuentas las llamamos división.)

エ  $8 \div 4$ の答えは 4のだんの九九で 求められます。  
(La respuesta de  $8 \div 4$  podemos encontrarlo en la tabla del 4.)

オ 答えを だしましょう。  
(Vamos a contestar.)

$6 \div 3 =$   
 $10 \div 5 =$   
 $63 \div 7 =$

★わり算の立式の時、割られる数と割る数を逆に書いてしまう場合があるので、指導の際には、わり算の意味が確実に理解できるようにします。

カ 筆算で 計算 するときは、 $4 \overline{)8}$  と 書きます。

(Cuando realizamos la cuenta por escrito, lo escribimos de la siguiente forma:  $4 \overline{)8}$  .)

- (2)  $72 \div 3$  を ひっさん 筆算で けいさん 計算 しましょう。  
(Realicemos la cuenta  $72 \div 3$  por escrito.)

$$3 \overline{)72}$$

- ア 7を3でわり、十の位に じゅう くらい 2を たてる。  
(Dividimos 7 por 3 y colocamos el 2 en el lugar de las decenas.)

$$3 \overline{)72} \\ 6$$

- イ 3と2を か かけて 6を 書く。  
(Multiplicamos 3 por 2 y escribimos 6.)

$$3 \overline{)72} \\ 6 \\ \hline 1$$

- ウ 7から6を か ひいて 1を 書く。  
(Restamos 6 de 7 y escribimos el 1 debajo del 6.)

$$3 \overline{)72} \\ 6 \\ \hline 12$$

- エ 1の右に、一の位の2を おろす。  
(Bajamos el 2 de las unidades y lo escribimos en el lado derecho del 1.)

$$3 \overline{)72} \\ 6 \\ \hline 12$$

- オ 12を 3でわり、一の位に いち くらい 4を たてる。  
(Dividimos el 12 por 3 y colocamos el 4 en el lugar de las unidades.)

$$3 \overline{)72} \\ 6 \\ \hline 12 \\ \hline 12 \\ \hline 0$$

- カ 3と4を か かけて、12を 書き、12から 12をひく。  
(Multiplicamos el 3 por 4, escribimos 12 y le restamos 12.)

- キ  $72 \overline{)3}$  と か くに 書く国も あります。  
(En algunos países, se escriben de la siguiente manera  $72 \overline{)3}$ .)

- (3) ひっさん 筆算で けいさん 計算 しましょう。  
(Vamos a hacer la cuenta por escrito.)

$$2 \overline{)42}$$

$$5 \overline{)735}$$

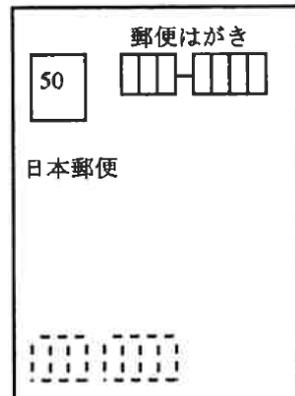
★割り算で使うたてる・おろすや、筆算等の意味を理解させます。割り算は、掛け算や引き算も使うので、丁寧に扱います。

## 6 ながさ Nagasa

(Longitud)

(1) はがきの たてと よこの <sup>なが</sup>長さ <sup>しら</sup>を 調べましょう。

(Calculemos la longitud de la altura y el largo de la tarjeta postal.)



ア <sup>なが</sup>長さは、<sup>たんい</sup>単位にした<sup>なが</sup>長さがいくつぶんあるかであらわします。

(La longitud se mide contando el número de unidades contenidas.)

イ <sup>なが</sup>長さの<sup>たんい</sup>単位には、ミリメートル (mm)、センチメートル (cm)、メートル (m)、キロメートル (km) があります。

(Las unidades de longitud son: milímetro <mm>, centímetro <cm>, metro <m> y kilómetro <km>.)

ウ 1 mm

10 mm = 1 cm

1 ミリメートル

10 ミリメートルは1 センチメートル

1 mirimêtoru

10 mirimêtoru wa 1 sENCHIMêtoru

(1 milímetro)

(10 milímetros equivalen a 1 centímetro)

100 cm = 1 m

1000 m = 1 km

100 センチメートルは1 メートル

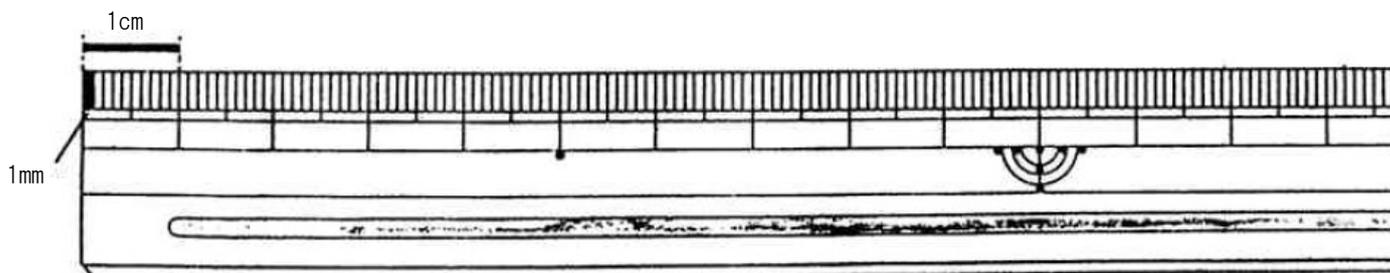
1000 メートルは1 キロメートル

100 sENCHIMêtoru wa 1 mêtoru

1000 mêtoru wa 1 kiromêtoru

(100 centímetros equivalen a 1 metro)

(1000 metros equivalen a 1 kilómetro)



(2) <sup>きょうしつ</sup>教室の たてと <sup>なが</sup>よこの 長さを はかりましょう。

(Midamos la altura y el largo del salón)

★はかる対象物によって、使う道具が変わることも指導する。

(3) <sup>むさし</sup>武蔵さんの家から <sup>いえ</sup>学校まで <sup>がっこう</sup>2.5 km あります。メートルでは <sup>なん</sup>何メートルになりますか。

(La distancia desde la casa de Musashi hasta la escuela es de 2,5 km. ¿Cuántos metros son?)

## 7 おもさ Omosa

(Peso)

- (1) <sup>おも</sup>重さは、<sup>たんい</sup>単位にした<sup>おも</sup>重さがいくつぶんあるかであらわします。

(Para medir el peso, contamos las cantidades de unidades contenidas.)

ア <sup>おも</sup>重さの <sup>たんい</sup>単位 には、グラム (g)、キログラム (kg) があります。

(Las unidades de peso son: gramos <g> y kilogramos <kg>.)

イ 1 g  
1 グラム  
1 guramu  
(1 gramo)

1 0 0 0 g = 1 kg  
1 0 0 0 グラムは1 キログラム  
1000 guramu wa 1 kiroguramu  
(1000 gramos equivalen a 1 kilogramo)

- (2) <sup>えんだま</sup>1円玉の<sup>おも</sup>重さは、<sup>えんだま</sup>ちょうど <sup>まい</sup>1 gです。<sup>えんだま</sup>1円玉 <sup>まい</sup>7枚では <sup>なん</sup>何gになりますか。

(El peso de una moneda de 1 yen pesa exactamente 1 gramo. ¿Cuántos gramos pesarían 7 monedas de 1 yen?)

- (3) <sup>なん</sup>5 kgは、<sup>なん</sup>何gですか。

(¿A cuántos gramos equivalen 5kg?)

- (4) はりの <sup>おも</sup>さしている <sup>なん</sup>重さは、<sup>なん</sup>何kgですか。

(¿Cuántos Kg. está indicando la balanza?)

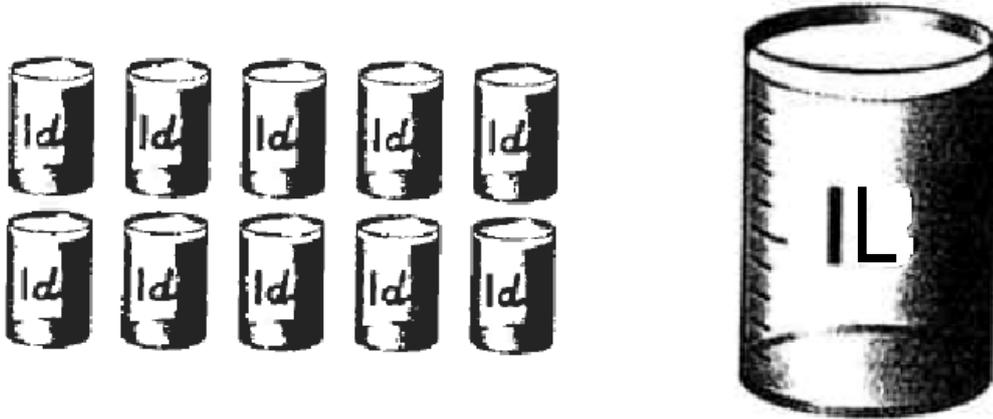


★実際に、1 gや1 0 0 gや1 kgの物を持たせると量感が育ちます。

## 8 かさ Kasa (Volúmen)

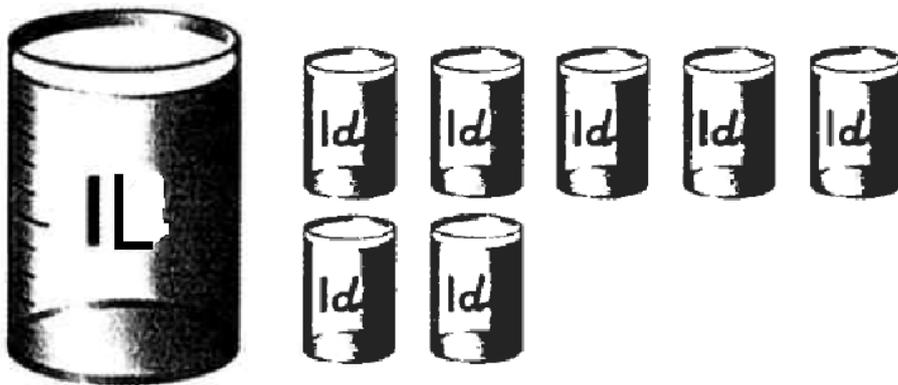
- (1) <sup>みず</sup>水などの かさを <sup>たんい</sup>はかる 単位に リットル (L)、デシリットル (dL)、ミリリットル (mL) があります。  
(Para medir el volúmen de líquidos se utiliza: litro <l>, decilitro <dl> y mililitro <ml>.)

ア	1 dL	10 dL = 1 L	1000 mL = 1 L
	(1 デシリットル)	(10 デシリットルは1リットル)	(1000 ミリリットルは1リットル)
	1 deshirittoru	10 deshirittoru wa 1 rittoru	1000 miririttoru wa 1 rittoru
	(1 decilitro)	(10 decilitros equivalen a 1 litro)	(1000 mililitros equivalen a 1 litro)



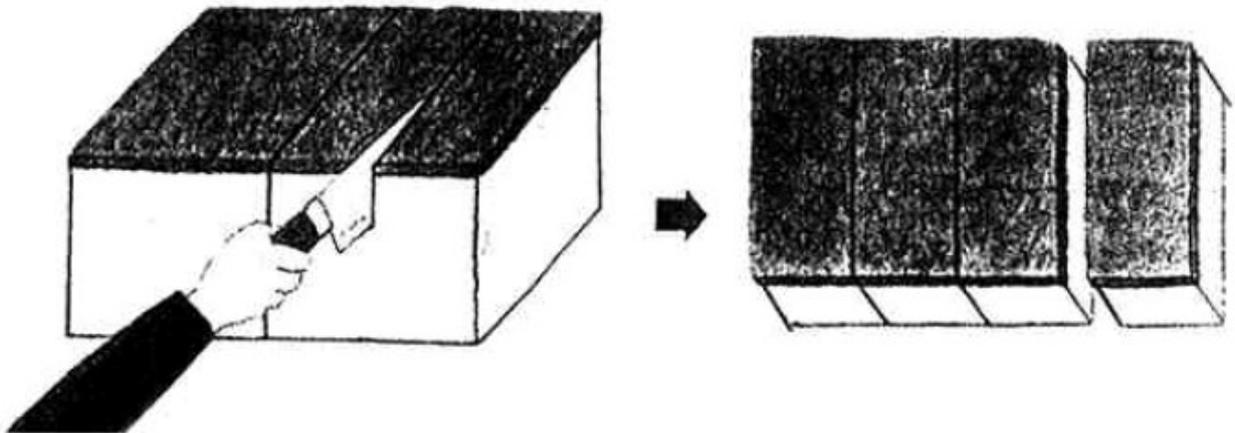
- (2) 1Lのますで 1ぱいと、1dLのますで 7はいの <sup>みず</sup>水のかさは、何L何dLに <sup>なん なん</sup>なりますか。

(Hay 1 recipiente de 1 litro y 7 recipientes de 1 decilitro cada uno, ¿Cuántos litros y cuántos decilitros hay en total?)

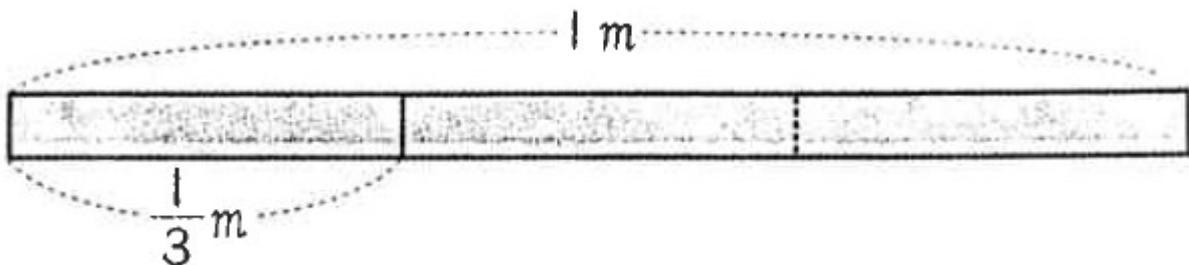


★ 1 Lは、内のりが、縦、横、高さ、それぞれ10cmのますの容積分であることを指導すると、量感が育ちます。またmLの単位は、飲料水の容器等に使用されていることにもふるとよいでしょう。

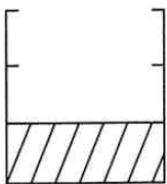
9 ぶんすう Bunsû  
(Fracción)



- (1) 1mを 3つに 分けた 1つぶんの長さを 三分の一メートルと言い  $\frac{1}{3}$ mと書きます。  
(Dividiendo 1 metro en 3 partes iguales, cada parte es llamada un tercio de metro, y se escribe :  $\frac{1}{3}$  m.)



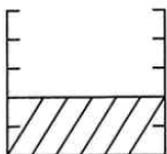
- (2) 1Lを 5つに 分けた 2つぶんのかさを 五分の二 リットルと言い  $\frac{2}{5}$ Lと書きます。  
(Dividimos 1 litro en cinco partes, 2 de esas partes se llaman dos quintos de litro y se escribe  $\frac{2}{5}$  l.)



- (3)  $\frac{1}{3}$ や  $\frac{2}{5}$ のような 数を 分数 と言います。

3や5を 分母、1や2を 分子 と言います。

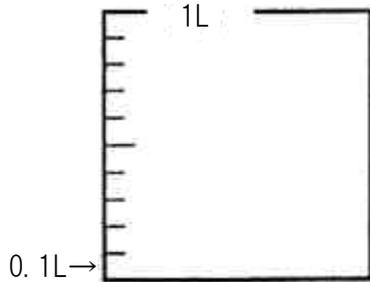
(Números como  $\frac{1}{3}$  y  $\frac{2}{5}$  son llamados fracciones. El 3 y el 5 son llamados denominador y el 1 y el 2 numerador.)



- (4) 1mを 4つに 分けた 3つぶんの長さは 何メートル ですか。  
(Dividimos 1 metro en 4 partes ¿Cuántos metros son 3 de esas partes?)

10 しょうすう Shôshû  
(Números decimales)

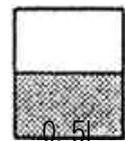
- (1) 1Lを 等しく 10に分けた 1つぶんの かさを、れいてんいちリットルと言ひ、0.1Lと書きます。  
(Si dividimos 1 litro en 10 partes iguales. A cada una de esas partes las llamamos un décimo y se escribe 0.1 l)



$$0.1L = \frac{1}{10} L$$

- (2) 二つの水とうに、それぞれ 水が 1Lと 0.5L 入っています。水の かさは、合わせて 何Lですか。  
(Colocamos 1 litro de agua en una cantimplora y 0,5 litros en otra. Si juntamos las dos cantimploras, ¿Cuánto es el volúmen de litro que tenemos en total?)

ア 1 + 0.5 = 1.5  
いち たす れいてんご は いてんご  
ichi tasu rei ten go wa ittengo  
(uno más cinco décimos es uno punto cinco)



イ

1	.	5
いちの く らい	しょうすうてん	$\frac{1}{10}$ の く らい しょうすう だ い いち

(ア) 一の位  
ichi no kurai  
(Lugar de unidades)

(イ) 小数点  
shôshûten  
(punto decimal)

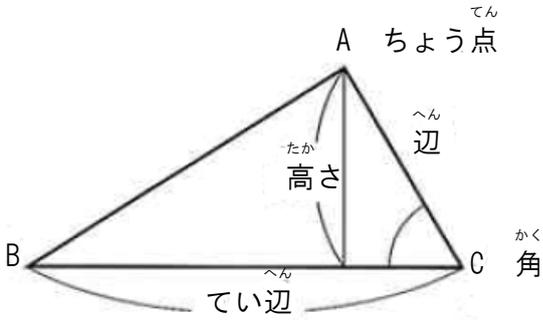
(ウ) 小数第一位  
shôshû dai ichi i  
(Lugar de decimal)

ウ 答え (respuesta) 1.5リットル

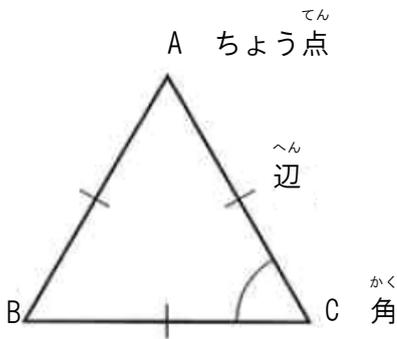
# 11 ずけい Zukei (Figuras Geométricas)

(1) 3本の直線で ほん ちよくせん かもまれた かたち 形を さんかくけい 三角形 い と言います。

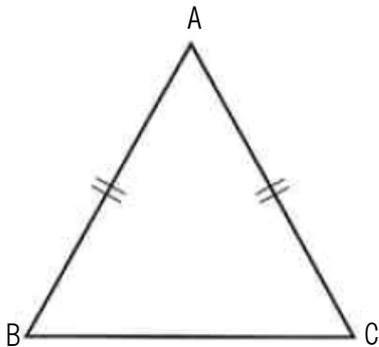
(La figura cerrada por 3 líneas rectas es llamada triángulo.)



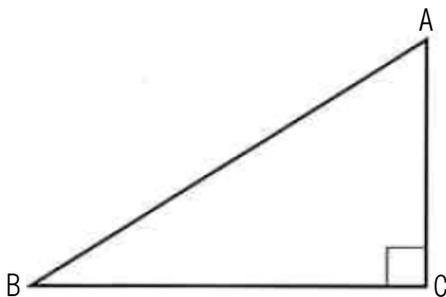
さんかくけい  
三角形  
sankakukei  
(triángulo)



せいさんかくけい  
正三角形  
seisankakukei  
(triángulo equilátero)



にとうへんさんかくけい  
二等辺三角形  
nitōhen sankakukei  
(triángulo isósceles)



ちよつかくさんかくけい  
直角三角形  
chokkaku sankakukei  
(triángulo rectángulo)

てん  
ちょう点  
chōten  
(vértice)

へん  
辺  
hen  
(lado)

かく  
角  
kaku  
(ángulo)

たか  
高さ  
takasa  
(altura)

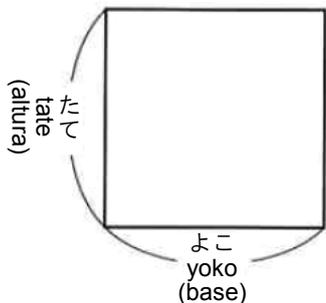
ていへん  
底辺  
teihen  
(base)

(2) 4本の直線でかこまれた形を四角形と言います。

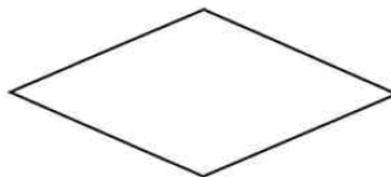
(Una figura que está cerrado por 4 líneas rectas se lo llama cuadrilátero.)

(3) 四角形には、正方形、長方形、台形、平行四辺形、ひし形などがあります。

(Tenemos los siguientes tipos de cuadriláteros: cuadrado, rectángulo, trapezoide, paralelogramo, rombo, etc.)



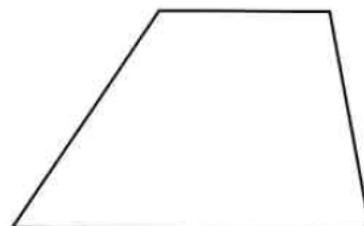
せいほうけい  
正方形  
seihōkei  
(cuadrado)



がた  
ひし形  
hishigata  
(rombo)



ちようほうけい  
長方形  
chōhōkei  
(rectángulo)



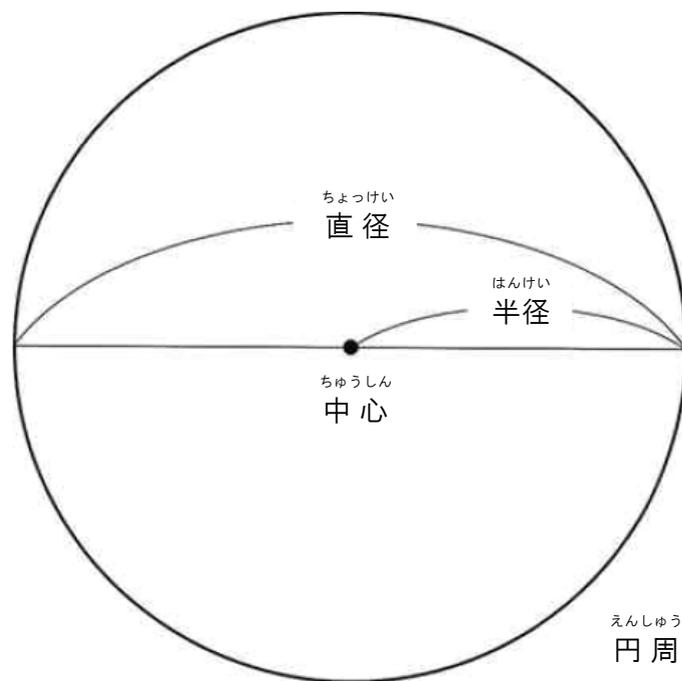
だいけい  
台形  
daikei  
(trapezoide)



へいこうしへんけい  
平行四辺形  
heikōshihenkei  
(paralelogramo)

(4) 右のようなまるい形を円と言います。

(La figura redonda como el del lado derecho, se lo llama círculo.)



(5) 半径  
hankei  
(radio)

ちよっけい  
直径  
chokkei  
(diámetro)

ちゆうしん  
中心  
chūshin  
(centro)

えんしゆう  
円周  
enshū  
(circunferencia)

## 12 めんせき Menseki

### (Área o Superficie)

- (1) 広さ のことを 面積 と言います。

(El espacio dentro de una figura se lo llama área o superficie.)

- (2) 面積の 単位。

(Unidades de área)

1 cm<sup>2</sup>

1 m<sup>2</sup>

1 km<sup>2</sup>

(1 へいほうセンチメートル) (1 へいほうメートル) (1 へいほうキロメートル)

1 heihô senchimêtoru

1 heihô mêturu

1 heihô kiromêtoru

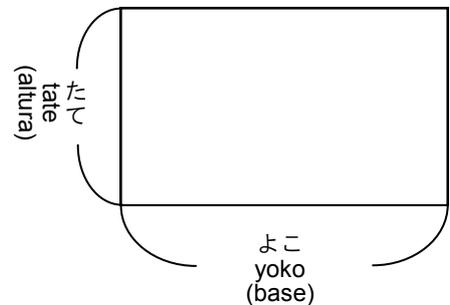
(1 centímetro cuadrado)

(1 metro cuadrado)

(1 kilómetro cuadrado)

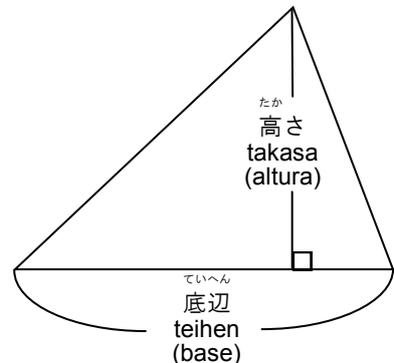
- (3) 長方形の面積は、たて × よこ で求められます。

(El área de un rectángulo se calcula con la fórmula: base X altura.)



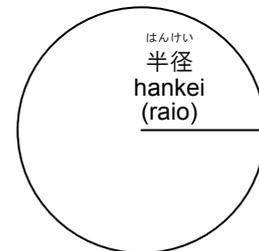
- (4) 三角形の面積は、底辺 × 高さ ÷ 2 で求められます。

(El área de un triángulo se calcula con la fórmula: base X altura ÷ 2.)



- (5) 円の面積は、半径 × 半径 × 円周率 で求められます。

(El área de un círculo se calcula con la fórmula: radio X radio X pi.)



- ※ 円周率は、円周 ÷ 直径 で求められ 3. 1 4 が使われます。

円周は、直径 × 円周率 で求められます。

※Pi es la división entre la circunferencia y el diámetro, este cálculo siempre da el mismo resultado 3,14. La circunferencia, es el diámetro x Pi.

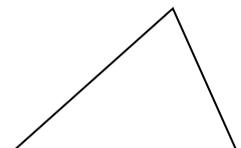
- (6) たてが 2 cm、よこが 4 cm の 長方形の面積を 求めましょう。

(Calculemos el área de un rectángulo de 2cm de altura y 4cm de base.)



- (7) 底辺が 6 cm、高さが 5 cm の 三角形の面積を 求めましょう。

(Calculemos el área de un triángulo de 6cm de base y 5cm de altura.)



### 13 たいせき Taiseki (Volúmen)

- (1) 物の <sup>もの</sup>かさ のことを <sup>たいせき</sup>体積 <sup>い</sup>と言います。

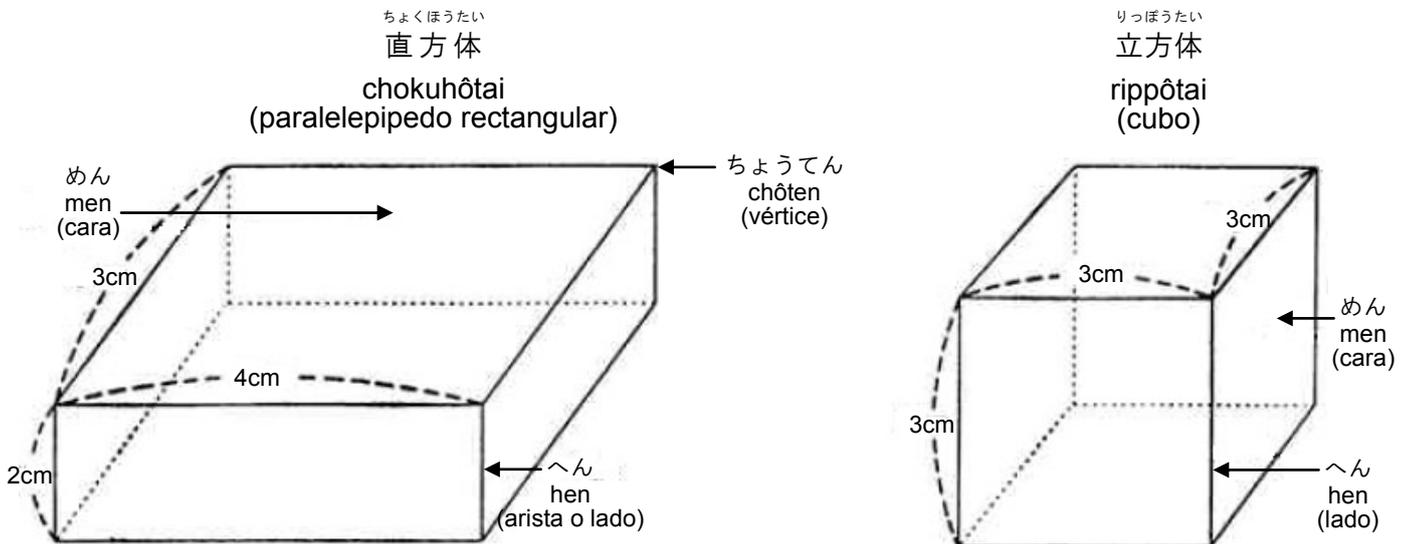
(La cantidad de espacio que puede ser ocupado dentro de un objeto, se lo llama volúmen.)

- (2) <sup>たいせき</sup>体積の<sup>たんい</sup>単位

(Unidades de volúmen)

1 cm<sup>3</sup>  
(1 りっぽうセンチメートル)  
1 rippô senchimêtoru  
(1 centímetro cúbico)

1 m<sup>3</sup>  
(1 りっぽうメートル)  
1 rippô mêtoru  
(1 metro cúbico)



- (3) <sup>ちやくほうたい</sup>直方体も、<sup>りっぽうたい</sup>立方体も <sup>めん</sup>面は6つ、<sup>てん</sup>ちょう点は8つ、<sup>へん</sup>辺が12あります。  
<sup>へん</sup>辺と<sup>へん</sup>辺、<sup>めん</sup>面と<sup>めん</sup>面は <sup>ちやく</sup>すい直 になっています。

(Los paralelepipedos rectangulares y los cubos tienen 6 caras, 8 vértices y 12 lados o aristas.

Los lados y las caras forman ángulos rectangulares.)

- (4) <sup>ちやくほうたい</sup>直方体の<sup>たいせき</sup>体積は、<sup>たか</sup>たて×<sup>もと</sup>よこ×<sup>たか</sup>高さ で求められます。  $3 \times 4 \times 2 = 24$  (cm<sup>3</sup>)

(El volúmen del paralelepipedo rectangular se calcula con la siguiente fórmula: altura X largo X profundidad.)

- (5) <sup>りっぽうたい</sup>立方体の<sup>たいせき</sup>体積は、<sup>へん</sup>1辺×<sup>へん</sup>1辺×<sup>へん</sup>1辺 で求められます。  $3 \times 3 \times 3 = 27$  (cm<sup>3</sup>)

(El volúmen del cubo se calcula con la siguiente fórmula: lado X lado X lado.)

# 14 グラフ Gurafu

(Gráfico)

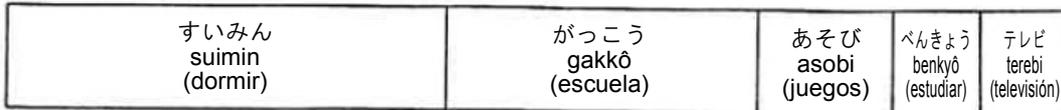
(1) 大きさ 比べたり、変わっていくようすを あらわすのに、グラフを 使います。

(Los gráficos son utilizados para comparar tamaños y mostrar cambios.)

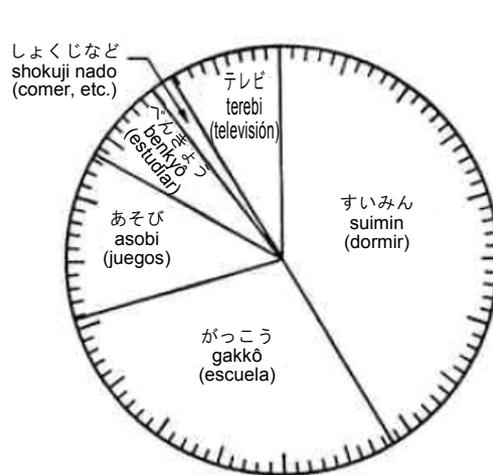
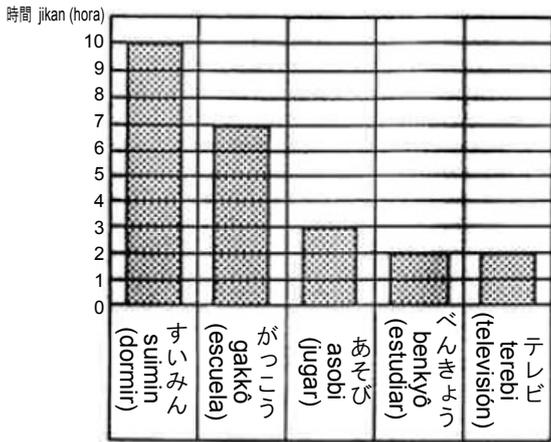
(2) 一日の生活を グラフに しました。

(Hicimos un gráfico con las actividades diarias.)

おび 帯グラフ Obi gurafu (Gráfico de Barras)

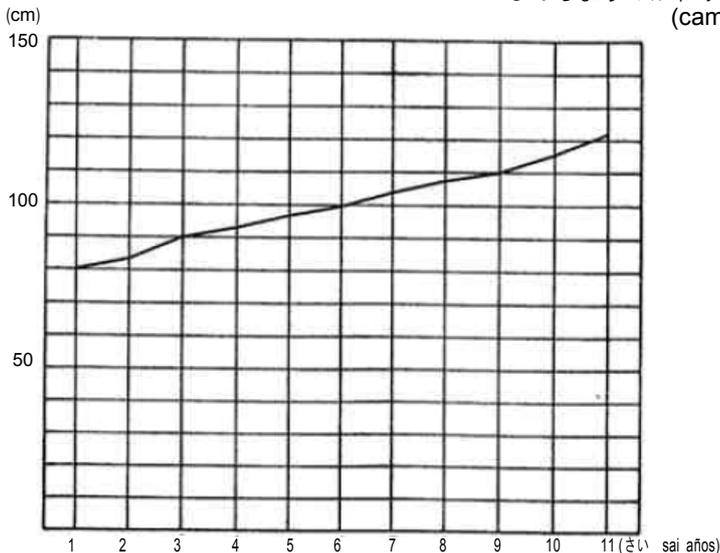


ぼう 棒グラフ bō gurafu (Gráfico de Columnas)



お せん 折れ線グラフ oresen gurafu (Gráfico de líneas)

しんちょうのかわりかた shinchō no kawarikata (cambio de altura)



★大きさを比べるには棒グラフなど、変化を表すには折れ線グラフなどが適していることも、指導します。

15 分数の計算 **Bunsû no keisan**

(Operaciones con fracciones)

(1) 分数のたし算・ひき算。

(Sumas y restas de fracciones)

ア  $\frac{2}{5} + \frac{1}{4}$  を計算しましょう。  
(Calculemos  $\frac{2}{5} + \frac{1}{4}$ .)

$$\frac{2}{5} + \frac{1}{4} = \frac{2 \times 4}{5 \times 4} + \frac{1 \times 5}{4 \times 5} = \frac{8}{20} + \frac{5}{20} = \frac{13}{20}$$

分母のちがう分数のたし算・ひき算は、同じ分母に直して計算します。分母を同じにすることを通分 といいます。通分するときには、分母の数の公倍数を使います。

(En cálculos de sumas y restas de fracciones con denominadores diferentes, debemos dejar los denominadores iguales antes de hacer la cuenta. El proceso de dejar las fracciones con el mismo denominador es llamado "reducción de denominador común". Cuando hacemos esto, usamos el múltiplo común de los denominadores.)

(2) 分数のかけ算・わり算。

(Multiplicación y división de fracciones)

ア  $\frac{4}{5} \times \frac{2}{3}$  を計算しましょう。  
(Calculemos  $\frac{4}{5} \times \frac{2}{3}$ .)

$$\frac{4}{5} \times \frac{2}{3} = \frac{4 \times 2}{5 \times 3} = \frac{8}{15}$$

分数に分数をかける計算は、分母どうし、分子どうしを かけ算します。

(En las cuentas de multiplicación entre fracciones, multiplicamos los denominadores entre sí y los numeradores entre sí.)

イ  $\frac{2}{5} \div \frac{3}{4}$  を計算しましょう。  
(Calculemos  $\frac{2}{5} \div \frac{3}{4}$ .)

$$\frac{2}{5} \div \frac{3}{4} = \frac{2 \times 4}{5 \times 3} = \frac{8}{15}$$

分数でわる計算は、わる数の分母と分子を入れかえた数をかけます。

(En las cuentas de división de fracciones, debemos multiplicar la primera fracción por el inverso de la segunda fracción).

★通分をする際、分母同士の公倍数を利用します。特に最少公倍数を利用する習慣がつくとよいでしょう。

## 16 割合 Wariai (Proporción)

比べられる量が、もとにする量のどれだけにあたるかを表した数を「割合」といいます。

La proporción es la relación de igualdad que existe entre dos comparaciones.

- (1) 武蔵さんは、バスケットボールのフリースローの練習をしました。15回投げて6回入りました。入った割合を求めましょう。

(Musashi entrenaba tiros libres de básquetbol, lanzó 15 veces la pelota, de las cuales embocó 6 veces. Calculemos la proporción de veces que embocó la pelota.)

割合は、次の式で求められます。  
割合 = 比べられる量 ÷ もとにする量

(La proporción es calculada con la siguiente fórmula = cantidad a comparar ÷ cantidad de base.)

よって (Por ejemplo)  $6 \div 15 = 0.4$       A, 0.4

- (2) 百分率・歩合 Hyakubunritsu · Buai (Porcentaje/Comisión)

ア 百分率はもとにする量を100とみた割合です。パーセント(%)で表します。

(El porcentaje es una porción proporcional del número 100. Lo expresamos con el símbolo %.)

イ 割合を表す0.1を1割、0.01を1分、0.001を1厘ということがあります。このように表した割合を、「歩合」といいます。

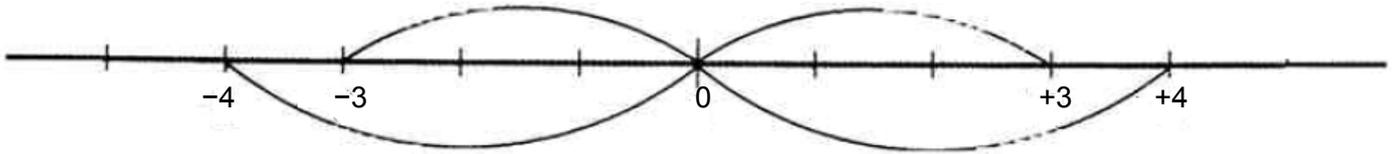
(Algunas veces se le dice "ichi-wari" para 0,1, "ichi-bu" para 0,01, y "ichi-rin" para 0,001 en japonés. Proporciones expresadas de esta forma son denominadas "comisión".)

	1	0.1	0.01	0.001
ひやくぶんりつ 百分率 Hyakubunritsu (Porcentaje)	100%	10%	1%	0.1%
ぶあい 歩合 Buai (Comisión)	わり 10割	わり 1割	ぶ 1分	りん 1厘

17 正負の計算 **Seifu no keisan**  
 (Cálculos con números positivos y negativos)

(1) 加法・減法 **kahô · genpô** (Suma y Resta)

ア 絶対値 **zettaichi** (Valor absoluto)



+3の絶対値は3、-4の絶対値は4となります。  
 (El valor absoluto de +3 es 3, y el valor absoluto de -4 es 4.)

イ 同符号の加法 **dôfugô no kahô** (suma de números con el mismo signo)

$$\begin{aligned} (+4) + (+6) &= + (4 + 6) = +10 \\ (-4) + (-6) &= - (4 + 6) = -10 \end{aligned}$$

ウ 異符号の加法 **ifugô no kahô** (suma de números con signos diferentes)

$$\begin{aligned} (-5) + (+5) &= 0 \\ (+9) + (-4) &= + (9 - 4) = +5 \\ (+4) + (-10) &= - (10 - 4) = -6 \end{aligned}$$

★絶対値の意味、加法、減法のいい表し方、さらには和や差の意味にも触れておきたいものです。

2つの数の和を求めるには、次のようにします。

(Para calcular la suma de 2 números, lo resolvemos de la siguiente manera:)

(ア) 同符号の数のとき (Cuando los números tienen el mismo signo)

- ・絶対値の和に共通の符号をつけます。

(Sumamos los valores absolutos y colocamos el mismo signo al resultado.)

(イ) 異符号の数のとき (Cuando los números tienen signos diferentes)

- ・絶対値の大きい方から小さい方をひき、絶対値の大きい方の符号をつけます。

(Restamos el número de menor valor absoluto del número mayor y al resultado le colocamos el signo del número de mayor valor absoluto.)

- ・絶対値が等しければ、和は0になります。

(Si ambos valores absolutos son iguales, la suma dará 0.)

せい すう ふ すう かず きごう くわ おな げんぽう かほう  
 正の数、負の数をひくときは、その数の記号をかえて加えることと同じです。したがって、減法は、加法  
なお けいさん  
 に直して計算することができます。

(La resta de números positivos y negativos es lo mismo que hacer una suma cambiando el signo de los números. De esta forma podemos calcular la resta transformándola a una suma)

エ 正の数せい すうをひくとき seinosû wo hiku toki (Resta de números positivos)

$$(+8) - (+5) = (+8) + (-5) = 3$$

$$(-8) - (+5) = (-8) + (-5) = -(8+5) = -13$$

オ 負の数ふ すうをひくとき funosû wo hiku toki (Resta de números negativos)

$$(+8) - (+5) = (+8) + (-5) = 3$$

$$(-8) - (+5) = (-8) + (-5) = -(8+5) = -13$$

(2) 乗法・除法じょうほう じょほう jôhō · johō (multiplicação e divisão)

ア 同符号どうふごう じょうほう じょほうの乗法・除法 dôfugô no jôhō · johō (multiplicación y división de números con el mismo signo)

$$(+3) \times (+4) = + (3 \times 4) = 12$$

$$(-3) \times (-4) = + (3 \times 4) = 12$$

$$(+12) \div (+4) = + (12 \div 4) = 3$$

$$(-12) \div (-4) = + (12 \div 4) = 3$$

★乗法・除法のいい表し方、また積や商の意味にも触れておきたいものです。

★加法、減法、乗法、除法をまとめて、四則ということを知らせましょう。

イ 異符号いふごう じょうほう じょほうの乗法・除法 ifugô no jôhō · johō (multiplicación y división de números con diferente signo)

$$(-3) \times (+4) = - (3 \times 4) = -12$$

$$(+3) \times (-4) = - (3 \times 4) = -12$$

$$(+12) \div (-4) = - (12 \div 4) = -3$$

$$(-12) \div (+4) = - (12 \div 4) = -3$$

2つの数の積すう せき しょう もとや商つきを求めるには、次のようにします。

(Para calcular el producto y el cociente de 2 números, se realiza de la siguiente manera:)

・同符号どうふごう せき しょうの積・商ぜったいち せき しょうでは、絶対値の積または商せい ふごうに正の符号をつけます。

(En multiplicaciones y divisiones con el mismo signo, colocamos el signo positivo en el producto o cociente.)

・異符号いふごう せき しょうの積・商ぜったいち せき しょうでは、絶対値の積または商ふ ふごうに負の符号をつけます。

(En multiplicaciones o divisiones con signos diferentes, colocamos el signo negativo en el producto o cociente.)

18 ほうていしき 方程式 **Hôteishiki**  
(Ecuación)

(1) しき なか も じ 式の中の文字に、あたひ だいにゆう ある値を代入するとな た どうしき ほうていしき 成り立つ等式を方程式といいます。また、ほうていしき な た 方程式を成り立たせる  
あたひ ほうていしき かい 値を、ほうていしき かい もと 方程式の解といいます。ほうていしき と 方程式の解を求めることを、方程式を解くといいます。

(Una ecuación es, una cuenta en el cual se reemplaza una o más incógnitas (letra) por cierto número. El valor de la incógnita es la respuesta de la ecuación. Encontrar dicho valor significa resolver la ecuación)

つぎ ほうていしき と 次の方程式を解きましょう。

(Resolvamos las siguientes ecuaciones.)

ア  $-2x = 8$   

$$\frac{-2x}{-2} = \frac{8}{-2}$$

$$x = -4$$

A,  $x = -4$

★ x の係数を 1 にするために、両辺を x の係数でわります。求める文字には x 以外もあることを紹介しておきましょう。

イ  $2x + 7 = 19 - 4x$   
 $2x + 4x = 19 - 7$   
 $6x = 12$   
 $x = 2$

A,  $x = 2$

★ 文字と式の関係を押さえ、移項の仕方を繰り返し練習しましょう。

19 関数 Kansû  
(Función)

- (1) ある量とそれともなつて変わる他の量があり、それぞれを変数  $x$ 、 $y$  で表します。 $x$  の値を決めるとそれにつれて  $y$  の値も決まるとき、 $y$  は  $x$  の関数であるといいます。

(Las variables X, Y representan valores. Al cambiar uno, también cambia el otro. Al definir el valor de X, el valor de Y cambia, por lo cual decimos que "Y es función de X".)

- (2) 毎分 60m の速さで  $x$  分間歩いたときの、歩いた道のりを  $y$  m とします。

(Cuando caminamos X minutos a una velocidad de 60 metros por minuto, la distancia recorrida será "Y metros".)

x	0	1	2	3	4	5	6	...
y	0	60	120	180	240	300	360	...

この  $x$  と  $y$  の関係を式で表すと次のようになります。

$$y = 60x$$

(La relación entre X e Y se representa de la siguiente manera:  $y=60x$ .)

- (3) 2 つの変数  $x$ 、 $y$  について、 $y$  が  $x$  の 1 次式で表されるとき、 $y$  は  $x$  の 1 次関数であるといいます。一般に次のように表します。

$$y = ax + b \quad (a = \text{傾き} = \text{変化の割合} = \frac{y \text{ の増加量}}{x \text{ の増加量}}, b = \text{切片})$$

(Dadas 2 variables X e Y, cuando Y está expresado como función de X elevado a la 1, decimos que Y es función lineal de X. En general, se expresa de la siguiente manera:)

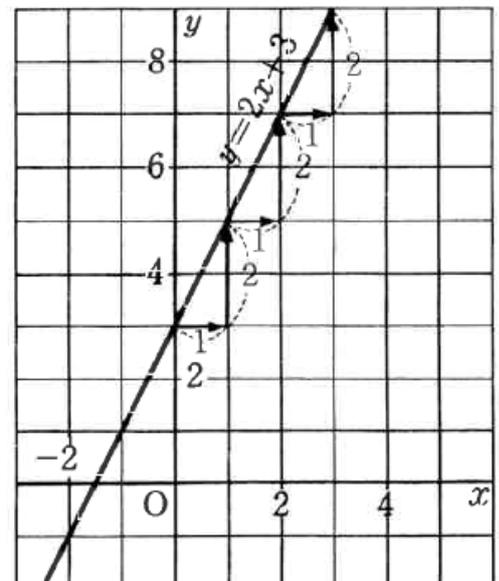
$$y = ax + b \quad (a = \text{pendiente} = \text{proporción de cambio} = \frac{\text{crecimiento en } y}{\text{crecimiento en } x}, b = \text{constante})$$

- (4) 1 次関数  $y = 2x + 3$  のグラフ  
変化の割合が 2 なので、右へ 1 進むとき、上へ 2 だけ進みます。

また、切片が 3 なので、 $(0, 3)$  を通る直線になります。

(Función lineal: gráfico de  $y = 2x + 3$ )

Como la proporción de cambio es 2, cuando avanzamos 1 a la derecha, se avanzan 2 para arriba. Como la constante es 3, la función es una línea que pasa por el  $(0,3)$ .



20 合同・相似 **Gôdô・Sôji**  
(Congruencia - Similitud)

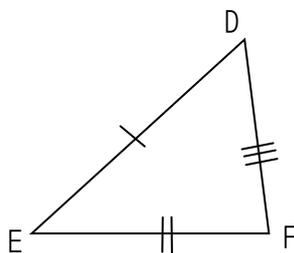
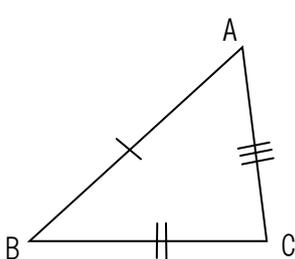
(1) 合同 (Congruencia)

ア 2つの三角形で、次の条件 (ア) から (ウ) のうち、どれかが成り立てば、その2つの三角形は合同である。

(Si 2 triángulos cumplen una de las condiciones de abajo, decimos que esos 2 triángulos son congruentes.)

(ア) 3辺がそれぞれ等しい

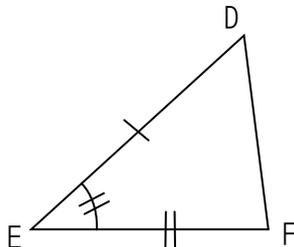
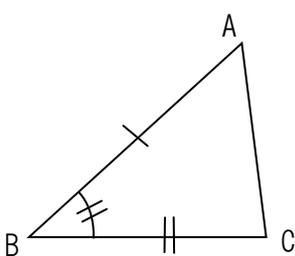
(Los 3 lados de ambos triángulos son iguales.)



$$\begin{aligned} AB &= DE \\ BC &= EF \\ CA &= FD \end{aligned}$$

(イ) 2辺とその間の角がそれぞれ等しい

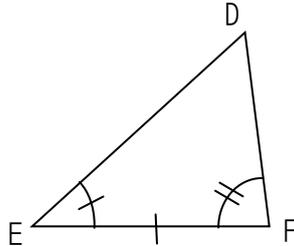
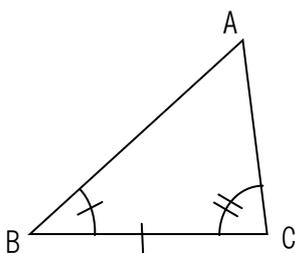
(2 lados y los ángulos que contienen son iguales.)



$$\begin{aligned} AB &= DE \\ BC &= EF \\ \angle B &= \angle E \end{aligned}$$

(ウ) 1辺とその両端の角がそれぞれ等しい

(1 lado igual, y los ángulos a sus extremos iguales)



$$\begin{aligned} BC &= EF \\ \angle B &= \angle E \\ \angle C &= \angle F \end{aligned}$$

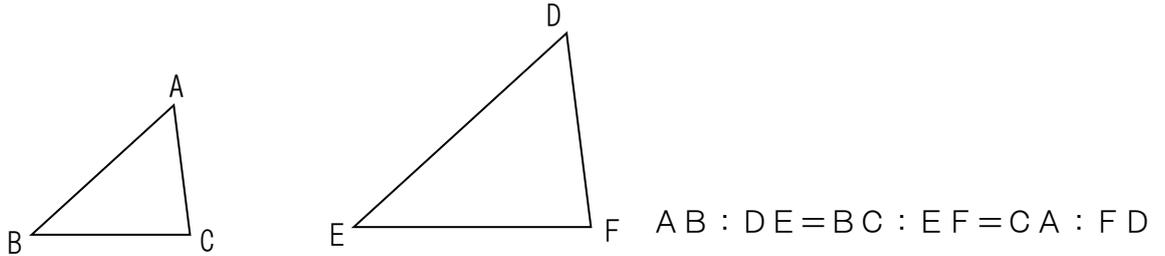
(2) 相似 (Similares)

ア 2つの三角形で、次の条件 (ア) から (ウ) のうち、どれかが成り立てば、その2つの三角形は相似である。

(Si 2 triángulos cumplen una de las condiciones de abajo, decimos que esos 2 triángulos son similares.)

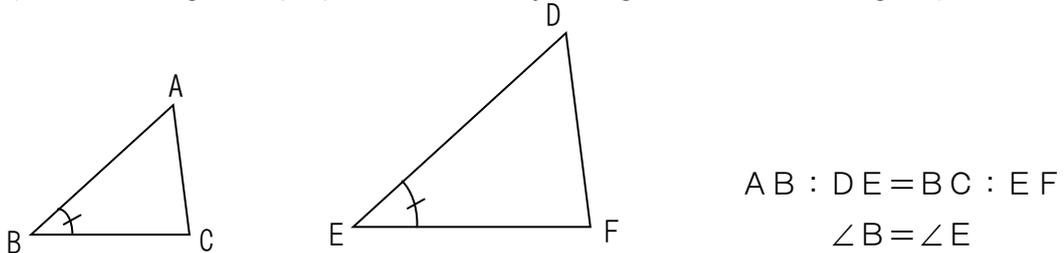
(ア) 3組の辺の比が等しい

(Los 3 lados son iguales proporcionalmente)



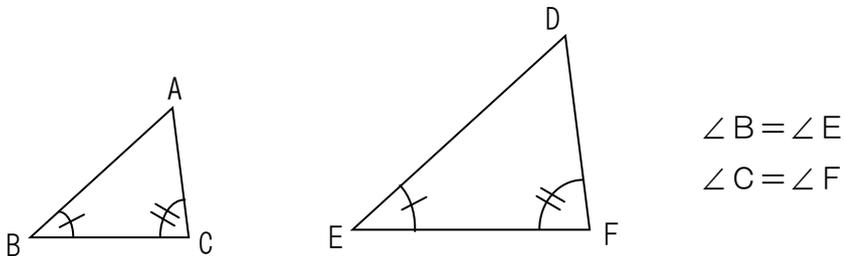
(イ) 2組の辺の比が等しく、その間の角が等しい

(2 lados son iguales proporcionalmente y el ángulo entre ellos es igual.)



(ウ) 2組の角がそれぞれ等しい

(2 ángulos de cada triángulo son el mismo en uno y en el otro)

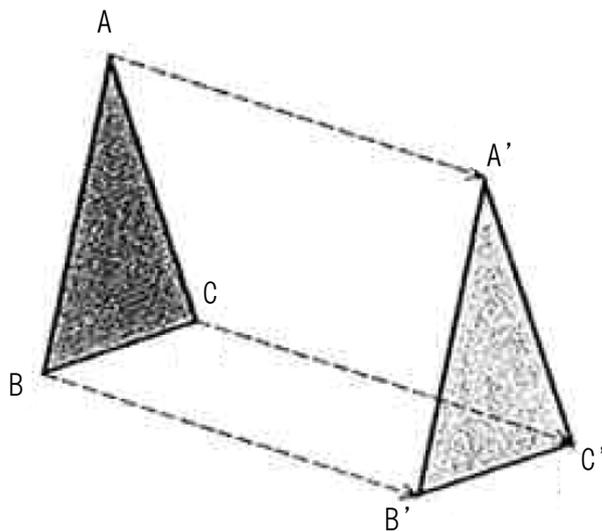


ずけい いどう  
**21 図形の移動 Zukei no idô**

(Traslado de figuras)

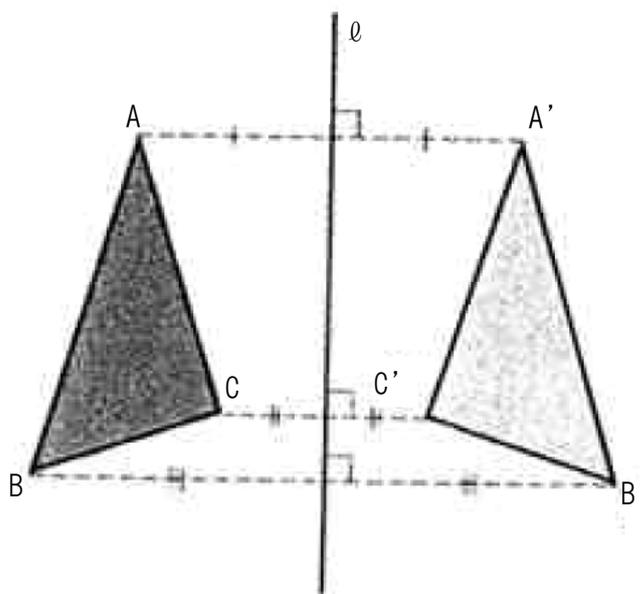
- (1) 平行移動とは、図形を一定の方向に、一定の距離だけ動かす移動のことです。

(El traslado paralelo es el movimiento de una figura hacia una determinada dirección y por una determinada distancia.)



- (2) 対称移動とは、図形をある直線を折り目として折り返すような移動のことです。

(El traslado simétrico, es el movimiento que se realiza tomando como referencia una recta, y dando vuelta la figura.)



あや むさし がくしゅうちょう  
『彩と武蔵の学習帳』

だい せつ かくきょうか がくしゅうないようへん さんすう すうがく  
第3節 各教科の学習内容編 〈算数・数学〉

かいとう  
解答

3. ひきざん ..... 5ページ

ウ  $142 - 83 = 59$

$$\begin{array}{r} 142 \\ - 83 \\ \hline 59 \end{array}$$

(13 - 8)(12 - 3)

5. わりざん ..... 8ページ

(1) オ  $6 \div 3 = 2$ 、 $10 \div 5 = 2$ 、 $63 \div 7 = 9$   
(3)  $42 \div 2 = 21$ 、 $735 \div 5 = 147$

$$\begin{array}{r} 21 \\ 2 \overline{)42} \\ \underline{4} \\ 2 \\ \underline{2} \\ 0 \end{array} \qquad \begin{array}{r} 147 \\ 5 \overline{)735} \\ \underline{5} \\ 23 \\ \underline{20} \\ 35 \\ \underline{35} \\ 0 \end{array}$$

6. ながさ ..... 10ページ

(3) 2500m

7. おもさ ..... 11ページ

(2) 7g (3) 5000g (4) 2.5kg

8. かさ ..... 12ページ

(2) 1L7dL

9. ぶんすう ..... 13ページ

(4)  $\frac{3}{4}$  m

12. めんせき ..... 17ページ

(6)  $2 \times 4 = 8$  答え :  $8 \text{ cm}^2$

(7)  $6 \times 5 \div 2 = 15$  答え :  $15 \text{ cm}^2$



## 【平成14年度発行】

### 1 作成協力委員(所属及び職名は平成14年度による)

委員長	山下 武彦	(本庄市立中央小学校 校長)
副委員長	長谷川 浩	(さいたま市立常盤中学校 教頭)
委員	石橋 裕	(戸田市立戸田中学校 教諭)
委員	加藤 明美	(川口市立戸塚中学校 教諭)
委員	中島 敏也	(飯能市立飯能第一小学校 教諭)
委員	松崎 仁子	(東松山市立松山第一小学校 教諭)
委員	中井 健一	(小鹿野町立小鹿野小学校 教諭)
委員	下山美代子	(本庄市立本庄西小学校 教諭)
委員	清水 孝彦	(深谷市立上柴西小学校 教諭)
委員	小宮 豊隆	(行田市立長野中学校 教諭)
委員	新井てる子	(岩槻市立東岩槻小学校 教諭)
委員	石田 耕一	(埼玉大学教育学部附属中学校 教諭)
委員	阿久津一浩	(さいたま市教育委員会 主任指導主事)
委員	豊田 尚正	(北部教育事務所 主任指導主事)
委員	本木 正和	(県立蕨高等学校 教諭)
委員	須田 康子	(県立戸田高等学校 教諭)
委員	松尾 恭子	(社団法人国際日本語普及協会 日本語教師)
委員	小玉 安恵	(国際交流基金日本語国際センター 専任講師)

### 2 翻訳協力者等(職名は平成14年度による)

<中国語>	白 香・瀬尾 圓・高木延峰・李 莉
<英語>	ジュリー ナン (指導課 国際交流員)
<ポルトガル語>	セルジオ 馬場 (指導課 国際交流員)
<スペイン語>	リリアナ 中村 (指導課 国際交流員)

笠間 進 (指導課支援アドバイザー)

### 3 資料提供等(教科書の図版) ※敬称略

#### (1)<日常会話・国語>

- 国際交流基金日本語国際センター「日本語かな入門」
- さいたま市教育委員会 指導教材「はじめくとまりちゃんのほんごきょうしつ」

#### (2)<社会>

- 沖縄県平良市教育委員会 副読本「ひらら」
- 岩槻市教育委員会 社会科副読本「いわつき」小3・4年
- 東京書籍(株) 教科書「新しい社会」小3・4年、他21件
- (株)中央社 副読本「わたしたちの郷土 さいたま」埼玉県全県地区
- (株)文溪堂 社会資料集 6年「調べ 考え 好きになる」
- 青葉出版(株)東京支社 社会科作業帳 6年「日本の歴史と政治・世界」他1件
- 明治図書(株) 「最近歴史資料集」他1件
- 須貝 稔 東京書籍「新しい社会歴史」
- 江口準次 東京書籍「新しい社会6上」他1件

#### (3)<算数・数学>

- 岡部タカノブ 東京書籍(株)「新しい算数」小3上、他1件
- 佐藤道子 東京書籍(株)「新しい算数」小4下
- (株)新興出版社啓林館 教科書「さんすう」小1、他4件
- 東京書籍(株) 教科書「新しい算数」小3上、他5件

#### (4)<理科>

- 小山信吾 大日本図書(株)「中学校理科」中2上
- 東京書籍(株) 教科書「新しい理科」小3、46件
- 教育出版(株) 教科書「中学理科」中1上、他3件
- 大日本図書(株) 教科書「中学校理科」中2上

## 【平成18年度発行】

### 改訂版翻訳協力者等(所属及び職名は平成18年度による)

<中国語>	李 寧葵
<ポルトガル語>	アレッサンドロ タタジバ (義務教育指導課 国際交流員)
<スペイン語>	ロベルト 津留 (高校教育指導課 国際交流員)
<英語>	シェーン パトゥ (高校教育指導課 国際交流員)

小岩井優里子 (義務教育指導課支援アドバイザー)

## 【平成31年度発行】

### 改訂版翻訳協力者等(所属及び職名は平成30年度による)

<中国語>	徳間 菲	(国際課)
<ポルトガル語>	メロ ワヂソン	(義務教育指導課 国際交流員)
<スペイン語>	スミヒロ マリエン	(高校教育指導課 国際交流員)
<英語>	クリス クレイゴ	(高校教育指導課 国際交流員)

- ・義務教育指導課 教科担当指導主事
- ・北村裕美 (義務教育指導課支援アドバイザー)





平成31年4月発行