



はじめに

— そろばんのお話 —



そろばんのはじまり

そろばんは、今から約5000年前、メソポタミア地方(今のイラク共和国)で砂の上に小石を並べて計算したのがはじまりといわれています。

その後少しずつ形を変え改良されながら、計算をする道具としてギリシャやローマなどのヨーロッパからアジアへと広がっていきました。

日本で進化したそろばん

日本には、中国から、約500年前の室町時代に伝えられました。

日本人は、中国のそろばんを使いやすいように、玉の数・形・大きさを変え、江戸時代には商売の道具や家計の計算にと広く使われました。

その後、昭和になって今と同じ玉の数のそろばんに改良され、小学校の算数で学習されることになりました。以後80年以上、そろばんは算数の教科書から消えることなく学ばれ続けているのです。

世界に広がるそろばん

日本人が改良した「4つ玉そろばん」は、世界中で使われており、現在100カ国以上の国でそろばんが学習されています。

そろばんクイズの答え Q1 ①, Q2 ②, Q3 ①, Q4 ③

7 そろばんで見える単位のしくみ

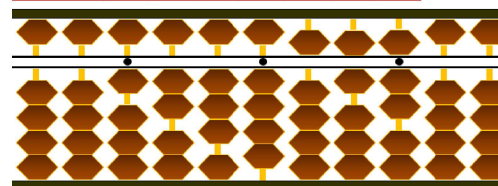
※長さ・かさ・重さをそろばんにおくと、単位のしくみが見えるよ!

	1000倍	100倍	10倍	$\frac{1}{10}$	$\frac{1}{100}$	$\frac{1}{1000}$
長さ	km			m	cm	mm
かさ			L	dL		mL
重さ	kg		g			mg

1234m = 1km234m

4L5dL = 45dL  
= 4.5L

1.2kg = 1200g



(1) 次の長さ・かさ・重さをそろばんにおいて答えましょう。

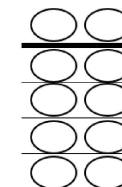
- ① 2km50m =                      m                      ② 3.5m =                      cm =                      mm
- ③ 5.2L =                      dL =                      mL                      ④ 470g =                      kg

8 あんざん 暗算にチャレンジ!

※暗算の上手な人の頭の中には、下のようにそろばんの玉がイメージされているんだね!

ポイント

「わく」や「けた」はイメージしなくていいんだね!



(1) 右のそろばんの上に指をおいて計算しましょう。

- ① 1+2+5                      ② 11+22+55                      ③ 25+11+53

## 5 10をつくる計算

① $1+9$	② $2+9$	③ $3+9$	④ $4+9$
+ 9	+ 9	+ 9	+ 9

### 考えよう

9をたすときのきまりを見つげられるかな？

### ポイント

9をたすときは、いつも同じように計算できるね！

- ⑤  $3+8$     ⑥  $4+8$     ⑦  $4+7$     ⑧  $9+7$   
 ⑨  $40+60$     ⑩  $9万+6万$     ⑪  $0.9+0.6$

## 6 10からひく計算

① $10-9$	② $11-9$	③ $12-9$	④ $13-9$
- 9	- 9	- 9	- 9

### 考えよう

何から9をひけばいいかな？

### ポイント

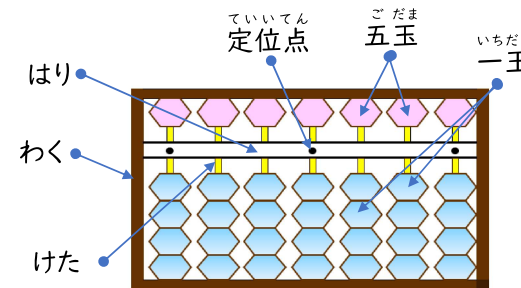
10から9をひくと考えれば、いつも同じように計算できるね！

- ⑤  $11-8$     ⑥  $12-8$     ⑦  $15-7$     ⑧  $26-7$   
 ⑨  $100-60$     ⑩  $15万-6万$     ⑪  $1.5-0.6$

**チャレンジ** そろばんで計算できるかな？

- ①  $9999+2346$     ②  $10000-8766$

## 1 そろばんのしくみと数の表し方



### 一玉 (いちだま)

一玉ひとつで1を表します。

### 五玉 (ごだま)

五玉ひとつで5を表します。

### 定位点 (ていいてん)

位置を定める点です。定位点を一の位とします。

(1) そろばんの数をよんで口の中に数字で書きましょう。

①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
⑧	⑨	⑩	⑪	⑫		
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>		

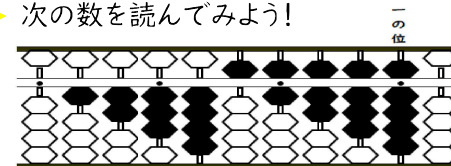
### 考えよう

一の位にはいくつからいくつまでの数を表せるかな？

### ポイント

そろばんでの数の表し方は、数字のかき方と同じだね！

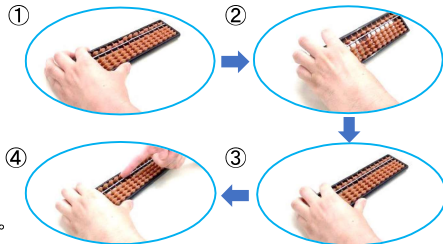
**チャレンジ** 次の数を読んでみよう！



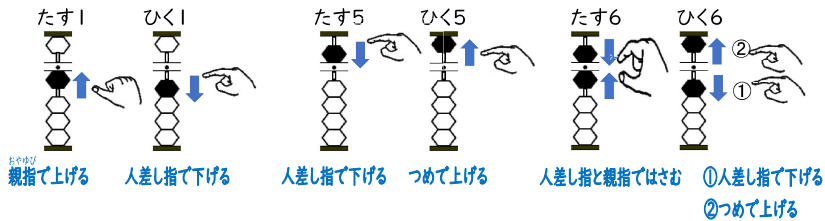
## 2 そろばんのたし方・ひき方

(1) 計算の準備をしましょう。

- ① わくの左はしを左手で押さええます。
- ② 左手でそろばんをかたむけます。
- ③ 静かにおきます。
- ④ 右手人差し指のつめで、五玉の下を左から右にすべさせます。



(2) 1~9の数を、おいたり(たしたり), はらったり(ひいたり)しましょう。



(3) 次の数を、そろばんに おいたり, はらったり しましょう。

12      25      369      578      4129

(4) そろばんで計算しましょう。

- ① 2+1      ② 1+3      ③ 4+5
- ④ 3-1      ⑤ 4-3      ⑥ 8-5
- ⑦ 1+6      ⑧ 2+7      ⑨ 21+58
- ⑩ 9-6      ⑪ 8-8      ⑫ 89-75

考えよう

ひっさん ほうほう  
筆算の計算方法と  
ちが 違うところは何か?

チャレンジ そろばんで計算できるかな?

- ① 1111+5678      ② 9999-8765

## 3 5をつくる計算

① 1+4	② 2+4	③ 3+4	④ 4+4
+ 4	+ 4	+ 4	+ 4

考えよう

4をたすときのきまりを  
見つけられるかな?

ポイント

4をたすときは、いつも  
同じように計算できるね!

- ⑤ 4+3      ⑥ 3+3      ⑦ 4+2      ⑧ 3+2
- ⑨ 40+10      ⑩ 2万+4万      ⑪ 0.2+0.4

## 4 5からひく計算

① 5-4	② 6-4	③ 7-4	④ 8-4
- 4	- 4	- 4	- 4

考えよう

何から4をひけばいい  
かな?

ポイント

5から4をひくと考えれ  
ば、いつも同じように  
計算できるね!

- ⑤ 6-3      ⑥ 7-3      ⑦ 5-2      ⑧ 6-2
- ⑨ 50-10      ⑩ 6万-3万      ⑪ 0.6-0.3

チャレンジ そろばんで計算できるかな?

- ① 4444+1234      ② 5555-4321