

SAMPLE

Soroban11111

そろばん式暗算 STUDIO

加減算

Ver.1.03

SAMPLE

内容

SAMPLE

はじめに.....	5
加減算は基本であり、最も大切です.....	5
大切なポイントは？.....	5
暗算も同じやり方です.....	5
指の使い方について.....	5
まずはご破算をしましょう.....	5
1F: シンプルな足し算.....	7
1F) 1～4および5を足す場合 ★.....	7
1F) 6～9を足す場合 ★.....	8
1F) 10以上の数を足す場合 ★.....	9
2F: シンプルな引き算.....	10
1F) 1～4および5を引く場合 ★.....	10
1F) 6～9を引く場合 ★.....	11
2F) 10以上の数を引く場合.....	12
3F: 5の組み合わせの足し算.....	13
3F) 4を足すときに一玉が足りない場合 ★.....	13
3F) 3を足すときに一玉が足りない場合.....	14
3F) 2を足すときに一玉が足りない場合.....	15
3F) 1を足すときに一玉が足りない場合.....	1
3F) 10以上の数を足すときに一玉が足りない場合.....	1
4F: 5の組み合わせの引き算.....	18

SAMPLE

SAMPLE

4F) 4を引くときに一玉が足りない場合 ★	18
4F) 3を引くときに一玉が足りない場合	19
4F) 2を引くときに一玉が足りない場合	20
4F) 1を引くときに一玉が足りない場合	21
4F) 10以上の数を引くときに一玉が足りない場合	22
5F: 10の組み合わせの足し算	23
5F) 9を足せない場合 ★	23
5F) 8を足せない場合	24
5F) 7を足せない場合	25
5F) 6を足せない場合	26
5F) 5を足せない場合	27
5F) 4を足せない場合	28
5F) 3を足せない場合	29
5F) 2を足せない場合	30
5F) 1を足せない場合	31
5F) 10以上の数を足せない場合	32
6F: 10の組み合わせの引き算	33
6F) 9を引けない場合 ★	33
6F) 8を引けない場合	34
6F) 7を引けない場合	35
6F) 6を引けない場合	3
6F) 5を引けない場合	3

SAMPLE

SAMPLE

6F) 4を引けない場合	38
6F) 3を引けない場合	39
6F) 2を引けない場合	40
6F) 1を引けない場合	41
6F) 10以上の数を引けない場合	42
呪文の一覧 ★	43
3F の呪文	43
4F の呪文	43
5F の呪文	43
6F の呪文	43
どの弾き方を使うのか? ★	45
判断ロジックフローチャート	45
7F: 5と10の組み合わせの足し算	46
7F) 足し算の応用パターン1 ★	46
7F) 足し算の応用パターン2 ★	48
7F) 足し算の応用パターン3 ★	50
7F) 足し算の応用パターン4 ★	52
7F) 足し算の応用パターン5 ★	53
7F) 足し算の応用パターン6	54
7F) 足し算の応用パターン7	55
7F) 足し算の応用パターン8	55
8F: 5と10の組み合わせの引き算	55

SAMPLE

SAMPLE

8F) 引き算の応用パターン1 ★	57
8F) 引き算の応用パターン2 ★	58
8F) 引き算の応用パターン3 ★	59
8F) 引き算の応用パターン4 ★	60
8F) 引き算の応用パターン5 ★	62
8F) 引き算の応用パターン6	64
8F) 引き算の応用パターン7	65
8F) 引き算の応用パターン8	66
参考1: 小数の計算	67
小数点の位置を揃えるだけです	67
参考2: マイナスになる計算	68
ケース1) 一時的にマイナスになる場合	68
ケース2) 答えが最終的にマイナスになる場合	70

SAMPLE

はじめに

SAMPLE

加減算は基本であり、最も大切です。

加減算は足し算と引き算のことです。そう聞くと加減算よりもかけ算やわり算を早く学びたいと思われる方がいます。加減算よりもかけ算、わり算に苦手意識がある方が多いからです。ですが、かけ算やわり算でつまづく原因は加減算をきちんと習得できていないからというケースがめずらしくありません。なぜなら、かけ算やわり算も分解すれば結局はこの加減算を行っているからです。加減算はすべての計算の基本なのです。ですので、かけ算、わり算を始める前に、まずは加減算を得意と自信をもって言えるくらいに上手になることがお勧めです。

ちなみに、加減算は他のそろばん教室では見取算(みとりざん)と呼ばれています。

大切なポイントは？

加減算の弾き方は大きく分類すればたった6つの基本パターンで構成されています。当テキストではその基本パターン毎に章が分かれており、6章(6F)までに全ての基本パターンを学び終えます。7F、8Fではそれら基本パターンを組み合わせた応用パターンを学びます。ですので、まずは6Fまでの基本パターンをしっかりと覚えることが大切です。また、どのような場合にどの基本パターンを使用するのか理解することも大切です。そうすると7Fや8Fも簡単にできるようになります。

特に押さえておくべきポイントには、見出しに星印(★)を付けてあります。

暗算も同じやり方です

そろばんも暗算もやり方は変わりません。まずはこの弾き方を頭で覚え、そろばんで繰り返し練習して下さい。反復練習で迷わず弾けるくらいに指に覚え込ませることが大切です。その上で、それを頭でイメージする練習を繰り返して下さい。そろばんが無くても、そろばんで弾くのと同じように暗算でもできるようになります。

このテキストは当教室での授業では使用しておりません。ですが、ここで紹介している内容は当教室で指導している内容と同じです。また、小数の計算やマイナスになる計算など、通常授業では指導を行っていない内容も一部載せてあります。

指の使い方について

このテキストの中では、できるだけ効率的に弾けるように指の使い方を指定しています。ただし、指の使い方は教室によって異なることが多いです。また、暗算になるとどのような指の使い方をしていても、あまり関係がなくなります。そのため、このテキストと違う指の使い方慣れしてしまっている場合は、あえて直す必要はありません。

ちなみにそろばんを弾く際は、筆記具は持ったまま行います。右手で筆記具をグーに握り、そこから伸ばした親指と人差し指でそろばんを弾きます。答えを書く際は筆記具を持ち直し、次の問題に移る時に、再び筆記具をグーで持ち直します。

また、そろばんは左手で持ちます。そろばんの左側の計算に使用しないあたりを、上からしっかりと押さえるように持ちます。

まずはご破算をしましょう

問題を解き始める時、まずはそろばんをゼロにリセットする必要があります。そのリセットする行為をご破算(ごはさん)といいます。ご破算は以下の順番で行います。

SAMPLE

1. そろばんの上側を持ち上げて斜めにし、そろばんの玉を下側に落とします。
2. そろばんの玉が動かないように、そろばんを静かに下ろします。
3. 右手の人差し指の先をそろばん左側の五玉の下側に入れて右にスライドし、五玉を爪で上に持ち上げます。

ご破算は左手より右側の計算で使用する桁とその前後2、3桁だけ行えば十分です。右手人差し指を垂直に立てた状態から右に傾けて斜めのままスライドするようにしてください。余計な力を入れずにスムーズにご破算ができるように練習しましょう。

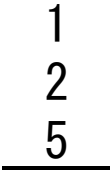
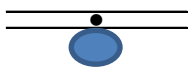
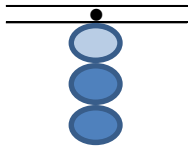
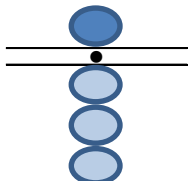
SAMPLE

1F: シンプルな足し算

そのまま足せる場合に使用する基本の足し算です。

SAMPLE

「1+2+5」を足す場合

	<p>左記の問題で考えます。 足し算のマーク(+)は書いてありませんが、「1+2+5=」という問題になります。</p>
	<p>「1」を足します。一の位の一玉を1つ押し上げます。 適当な定位置点(黒丸)の桁を一の位とします。一玉を押し上げるときは、右手の親指の腹を使います。</p>
	<p>「2」を足します。一の位の一玉を2つ押し上げます。 一玉を複数個押し上げるときは、一度に上げます。</p>
	<p>「5」を足します。一の位の五玉を押し下げます。 答えは「8」と求まりました。 五玉を押し下げるときは、右手の人差し指の腹を使います。</p>

「1+3=」や「5+4=」なども、このパターンで解くことができます。

SAMPLE