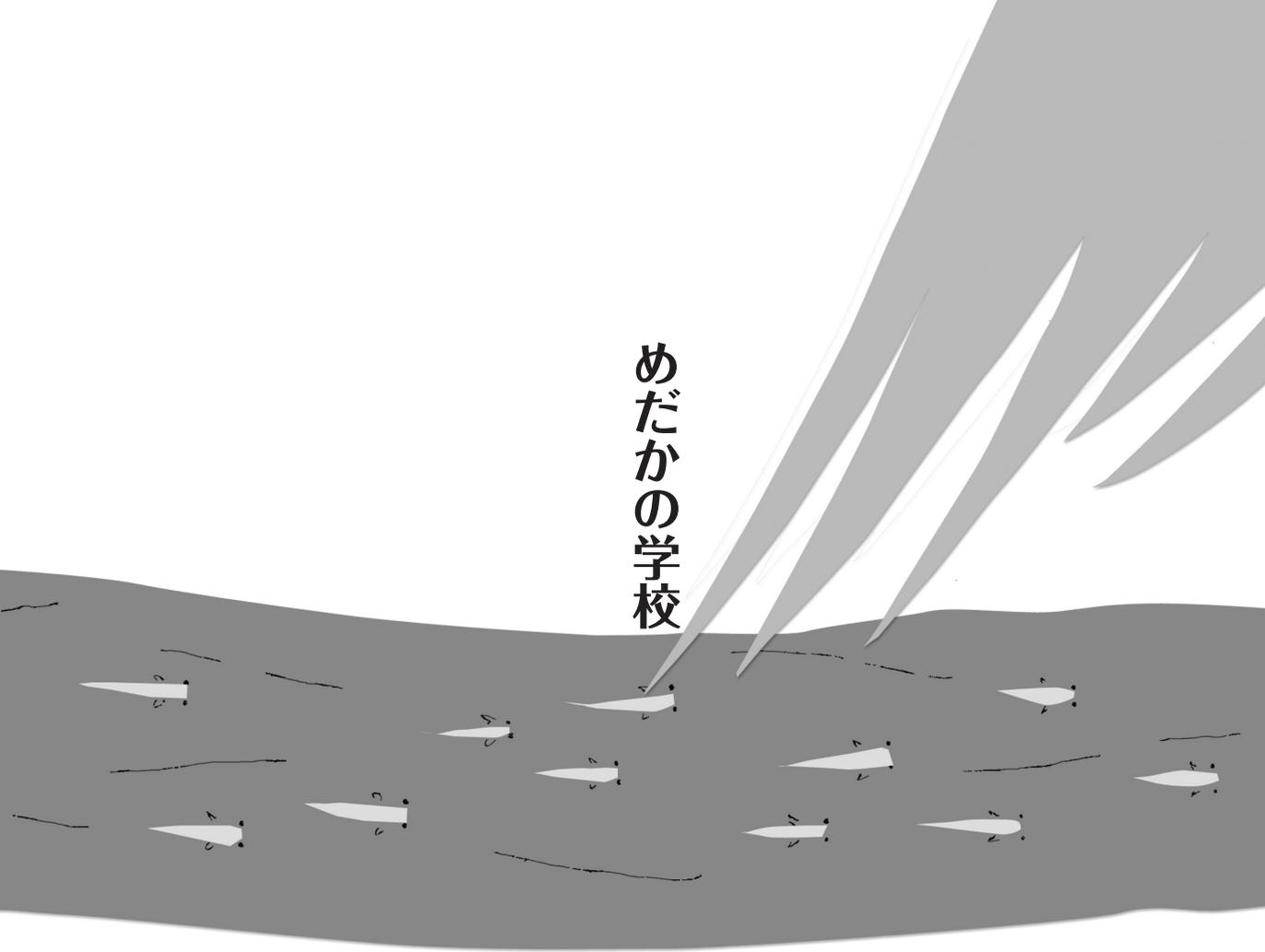


めだかの学校



計算力

はじめに

毎日10分の成果をお楽しみに！

この講座は、60日で“数字に強い人”に生まれ変わることをめざします。誤解がないように申しますが、単なる速算術の講座ではありません。速く計算するための秘訣にも触れますが、ほんものの計算力を身につけることがこの講座のねらいです。

申し遅れましたが、私は日本一の塾激戦地、津田沼（千葉県船橋市）で学習塾を主宰する西口正と申します。永年、生徒を指導するなかで、学力向上の秘訣は「丁寧に教わってたくさん演習すること」につきるという結論に達しました。“決まったことを、決まった時間に、決まった場所で”続けることです。

人を教える現場で積み上げたノウハウ、さまざまな発見、それらは“大人”の皆さんにこそ役立つはずだと確信いたしました。効率よく、効果的に、しかもストレスなく計算力をアップさせるための知恵をこのテキストに凝縮したつもりです。

例えば「 Rond方式」のドリル（意味はなかで説明します）は、少しの努力で大きな効果が期待できます。

そして毎日1話の「数字コラム」。正式名称は「数字に強い人に生まれ変わるためのワンポイントレッスン」です。あるときは計算の基本ルールを思い出すために、あるときは硬くなりかけた頭の柔軟体操に、きっと役立つことでしょう。

また、10日ごとに設けた「ほっとコラム」では、ほっとひと息ついてください。世の中には自称、数字に弱い、算数は苦手という人が実に多いのですが、仕事をしている限り、数字から逃げることはできないでしょう。

毎日、10分だけテキストを開いてください。どんなに忙しい人でも10分くらいの時間ならつくれますね。今は、数字が“苦手”“嫌い”だと思い込んでいる人も、60日後には、確実に何かが変わっているはずです。

目次

はじめに	3
第1部 トコトン基本 計算力はここからはじまる	5
計算ドリル 1日目～30日目	6～37
◆数字コラム	
数際に強くなる 6 ロンド（輪舞）方式 7 題材を探せ 8 お買い物 9 便利な補数 10	
足し算と引き算の関係 11 その数は含まれる？含まれない？ 12	
単位に気をつけて 13 世界の“九九”事情 14 “12”の持つ意味 15 割合を正確に 17	
東京ドームの〇〇倍 18 分数とお菓子の分け方 19 100の補数 20	
100の補数を使ってみよう 21 スーパーでお買い物 22 おつり？チップ？ 23	
長さ、広さ、時間 24 最小公倍数 25 小町算 26 めだかの学校 28	
分数の割り算は、なぜひっくり返して掛けるか 29 ジェット機よどこを飛ぶ？ 30	
値引きが得か、おまけが得か？ 31 文章題の鉄則 32 時計算 33 和差算 34	
鶴亀算 35 平均算 36 仕事算 37	
第2部 メキメキ上達 さえる、ひらめく計算力	39
計算ドリル 31日目～60日目	40～71
◆数字コラム	
ケアレス・ミス 40 100の補数、再び 41 計算の順序 42	
順序を替えれば計算が楽々 43 掛け算、割り算の順序 44 1000の補数 45	
等式の性質Ⅰ 46 等式の性質Ⅱ 47 等式の性質Ⅲ 48 等式の性質Ⅳ 49	
等式の性質Ⅴ 51 「桁違い」にご注意 52 102×98の楽々計算法 53	
2の倍数、4の倍数を簡単に見分ける 54 それでは8の倍数は？ 55	
最大公約数と最小公倍数の関係 56 小銭を減らせ 57 3の倍数、9の倍数 58	
同じ土俵で勝負その1 59 同じ土俵で勝負その2 60 一番よく打つのは誰？ 62	
数字をざっくりつかむ 63 5を掛けるより2で割るほうが楽 64	
どんなに長い計算も一発で 65 25×48を暗算で 66 63×67も暗算で 67	
電卓遊び1 68 電卓遊び2 69 電卓遊び3 70 ゴール！ 71	
巻末・暗算ドリル	73～79

トコトン基本
第1部

計算力はここからはじまる

1 日目

今日のドリル 繰り上がりのある1桁の足し算、簡単ですね。
しかし、正確さを優先してください。

- | | | |
|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| ① $2 + 9 =$ <input type="text"/> | ② $3 + 8 =$ <input type="text"/> | ③ $4 + 7 =$ <input type="text"/> |
| ④ $6 + 5 =$ <input type="text"/> | ⑤ $7 + 5 =$ <input type="text"/> | ⑥ $8 + 5 =$ <input type="text"/> |
| ⑦ $9 + 3 =$ <input type="text"/> | ⑧ $5 + 7 =$ <input type="text"/> | ⑨ $6 + 5 =$ <input type="text"/> |
| ⑩ $7 + 7 =$ <input type="text"/> | ⑪ $8 + 8 =$ <input type="text"/> | ⑫ $9 + 4 =$ <input type="text"/> |
| ⑬ $6 + 6 =$ <input type="text"/> | ⑭ $9 + 9 =$ <input type="text"/> | ⑮ $5 + 8 =$ <input type="text"/> |
| ⑯ $6 + 7 =$ <input type="text"/> | ⑰ $4 + 8 =$ <input type="text"/> | ⑱ $7 + 5 =$ <input type="text"/> |
| ⑲ $3 + 9 =$ <input type="text"/> | ⑳ $6 + 8 =$ <input type="text"/> | ㉑ $8 + 7 =$ <input type="text"/> |
| ㉒ $2 + 8 =$ <input type="text"/> | ㉓ $4 + 9 =$ <input type="text"/> | ㉔ $5 + 9 =$ <input type="text"/> |
| ㉕ $7 + 4 =$ <input type="text"/> | ㉖ $8 + 4 =$ <input type="text"/> | ㉗ $3 + 9 =$ <input type="text"/> |
| ㉘ $9 + 5 =$ <input type="text"/> | ㉙ $6 + 6 =$ <input type="text"/> | ㉚ $5 + 5 =$ <input type="text"/> |

数字コラム

数際に強くなる

今や押しも押されもせぬ大リーガーのイチロー選手や松井選手のような大選手といえども、いきなり本格的な練習をするわけではありません。まずランニングや軽いキャッチボールをします。完全に身体がほぐれたら、初めて本格的な練習に入るのです。計算練習もまったく同じです。簡単な計算で、まず数字に慣れることです。野球では玉際（たまぎわ）に強いのがいい選手ですが、計算力をアップさせるには“数際（かずぎわ）”に強くなることです。練習は机に向かうだけではありません。教材は無限にあります。いつでも、どこでも身近な数字を見つけ、自分で問題を作ってみましょう。計算は速くすることも大切ですが、正確に計算することのほうがはるかに大切です。間違えて、やり直すことになれば、かえって面倒なことになるからです。ふだんから、正確に計算するクセをつける必要があります。これから60日間、皆さんと一緒に勉強をして参りますが、“正確さ優先”だけは絶対に忘れないでください。

ドリルの答 ①11 ②11 ③11 ④11 ⑤12 ⑥13 ⑦12 ⑧12 ⑨11 ⑩14 ⑪16 ⑫13 ⑬12 ⑭18 ⑮13 ⑯13 ⑰12 ⑱12 ⑲12 ⑳14 ㉑15 ㉒10 ㉓13 ㉔14 ㉕11 ㉖12 ㉗12 ㉘14 ㉙12 ㉚10

今日のドリル 繰り下がりのある1桁の引き算が加わります。
まずは正確さ優先でやってみましょう。

2日目

- | | | |
|----------------------|----------------------|----------------------|
| ① $9 + 3 = \square$ | ② $5 + 7 = \square$ | ③ $6 + 5 = \square$ |
| ④ $7 + 7 = \square$ | ⑤ $8 + 8 = \square$ | ⑥ $9 + 4 = \square$ |
| ⑦ $6 + 6 = \square$ | ⑧ $9 + 9 = \square$ | ⑨ $5 + 8 = \square$ |
| ⑩ $6 + 7 = \square$ | ⑪ $4 + 8 = \square$ | ⑫ $7 + 5 = \square$ |
| ⑬ $3 + 9 = \square$ | ⑭ $6 + 8 = \square$ | ⑮ $8 + 7 = \square$ |
| ⑯ $2 + 8 = \square$ | ⑰ $4 + 9 = \square$ | ⑱ $5 + 9 = \square$ |
| ⑲ $7 + 4 = \square$ | ⑳ $8 + 4 = \square$ | ㉑ $3 + 9 = \square$ |
| ㉒ $9 + 5 = \square$ | ㉓ $6 + 6 = \square$ | ㉔ $5 + 5 = \square$ |
| ㉕ $13 - 9 = \square$ | ㉖ $12 - 8 = \square$ | ㉗ $11 - 7 = \square$ |
| ㉘ $16 - 8 = \square$ | ㉙ $14 - 7 = \square$ | ㉚ $15 - 8 = \square$ |

数字コラム

Rond(輪舞)方式

このテキストは計算力アップが目的なので、さまざまな計算に慣れていただく必要があります。そのため、いろいろな計算が毎日少しずつ入れ替わっていきます。フォークダンスで輪になって踊り、相手が順に交替していくさまを思い浮かべてください。私はこれを、「Rond(輪舞)方式」と名づけました。

足し算、引き算、掛け算、割り算、また桁数も1桁、2桁、3桁、4桁が入り混じって出てくる構成になっています。これが頭を柔らかくするのにちょうどいいのです。

最初は簡単すぎると思われるでしょうが、次第に難しくなりますので、お楽しみに(?)。最終的には、掛け算なら 19×19 まで、できるだけ覚えてしまうのがいいと考えています。これは例えば、正方形の面積が 361m^2 と出てきたとき、すぐに一辺が 19m とわかれば、たいへん便利だからです。

ドリルの答 ①12 ②12 ③11 ④14 ⑤16 ⑥13 ⑦12 ⑧18 ⑨13 ⑩13 ⑪12 ⑫12 ⑬12 ⑭14 ⑮15 ⑯10 ⑰13 ⑱14 ⑲11 ⑳12 ㉑12 ㉒14 ㉓12 ㉔10 ㉕4 ㉖4 ㉗4 ㉘8 ㉙7 ㉚7