

指電卓

では、 7×8 の場合をやってみましょう。まず、左手で7を表します。親指から順に指を折り、1、2、3、4、5、そして、6、7と指を立てます。は～い、それでいいですよ。

左手はそのままにして、今度は右手で8を表します。同様に1、2、3、4、5と指を折り、6、7、8と指を立てます。

次は答えです。

10の位は立っている指の数をたします。

だから、 $2+3=5$ 。

1の位は折っている指の数をかけます。

2かけ3で6。

5と6で56、

つまり7かけ8は56になります。

いかがですか？

九九を忘れた方は、ぜひやってみてください。

では、8かけ9をやってみましょう。

では、左手から1、2、3……」

わかりましたか？ 実際に両手を指折って試してみましょう。間違いなく「正解」が出ますね。ただし、五の段までの九九は覚えなくてはいけないようです。もちろん、数学的に正しいことは証明されています。

は～い、では証明をしましょう。

5より大きくて10より小さい数を x と y とします。

十の位の数に、立っている指の数で、左は $x-5$ 、右は $y-5$ だから、

$$(x-5) + (y-5) = x + y - 10$$

一の位の数に、残りの指の数だから、 $10-x$ 、 $10-y$ で、

$$(10-x)(10-y) = 100 - 10(x+y) + xy$$

十の位の数に10倍して

$$10(x+y-10) + (10-x)(10-y) = xy$$

xy となります。おわかりいただけただしょうか？

問題

① 8×9

② 6×7

③ 5×6

で指電卓しよう

古畑氏の語り口もいいですね。

Yoshita くんもまねをしよう！

お時間ありますか？ いや、そんなにお時間はとりません。えー、そー、両手を出してください。えー心配しなくてもいいですよ。あなたを逮捕するものではありませんから。ちょっと、あなたの指で指電卓をしましょう……、こんな調子かな？ おあとがよろしいようで、古畑任三郎でした。

5 × 5 を指電卓するとどうなりますか。

数学三行詩

1 + 1 が 2 になるのは

数学だけど

1 + 1 が 2 にならないのは世の中だ

*世の中のことが分かるようになってきた？ 答えが一つでないからこそそれぞれの人生があるね。

最初に与えられた数を X 、 Y とおいて式をたてればいいのです。証明を考えてみてください。Yoshita くん！ 証明をしてください。数学なんかヨシタヨシタ！

$$12 = 4+4+4 = 6+6$$

$$(1+2) \times 3 + 4 = 13$$