

日本では

$$\begin{array}{r} 340 \\ + 110 \\ \hline 450 \end{array}$$



当たり前ですね。でもイタリアでは、当たり前ではありません。

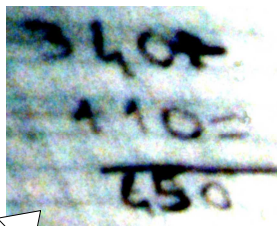
イタリアでは、このように書きます。ウソーッと

イタリアでは

$$\begin{array}{r} 340 + \\ 110 = \\ \hline 450 \end{array}$$

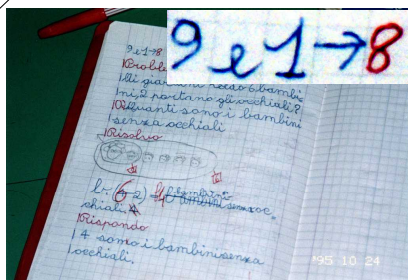
思うでしょうが、これがイタリアの当たり前。

イタリアのある小学校で出会った女の子の写真です。でも、見てほしいのは女の子ではありません。女の子



のノートに注目。と言っても、見えないので、エイッ。ノートの色をつけた部分をさかさにして大きくしてみました。

イタリアでは、ひき算の書き方だ



ってちがいます。左の写真は、1年生の子のノートです。「 $9 - 1 = 8$ 」と書いています。

イタリアでは

$$\begin{array}{r} 579 - \\ 456 \\ \hline 123 \end{array}$$

もちろん、筆算はこんなふうに書きます。（「 $=$ 」は書かないこともあるようです。）

ひき算がおもしろいのは、なんと言ってもインドです。

日本では

$$\begin{array}{r} \begin{array}{ccc} 9 & 9 & 10 \\ \cancel{10} & \cancel{10} & \\ \cancel{1} & \cancel{0} & \cancel{0} & 0 \\ - & 7 & 2 & 5 \\ \hline & 2 & 7 & 5 \end{array} \end{array}$$

インドでは

$$\begin{array}{r} 1000 - 1 = 999 \\ 999 \\ - 725 \\ \hline 274 \\ 274 + 1 = 275 \end{array}$$

1000から引くひき算で苦労した人は、インド式でやるとかんたんにできるかもしれません。

日本では

$$\begin{array}{r} \overset{4}{\cancel{5}} \overset{10}{6} \overset{6}{\cancel{7}} \overset{10}{1} \\ - 1725 \\ \hline 3946 \end{array}$$

さらに、左の計算では、ひき算の問題なのに、最後はたし算になってしまっています。くり下がりの苦手な人はどうぞ。すごいぞ、インド式。

インドでは

$$\begin{aligned} & 5671 - 1725 \\ &= 5671 - 2000 + 2000 - 1725 \\ &= (5671 - 2000) + (2000 - 1725) \\ &= 3671 + 275 \\ &= 3946 \end{aligned}$$



特集 差別をなくす強調月間

外国の算数ってちがうの?!②

みんながとうぜんそうだということを「当たり前」と言います。ところが、私たちが当たり前と思っていることは、ある国ではまったく当たり前ではないってこともあるのです。当たり前って、本当は1つきりじゃなくて、自分とはちがう当たり前もあるのです。

今回は、かけ算の世界です。

「九九」の表を見てください。なんだか、へんです。これでは「九九」ではなくて、「二〇二〇」です。

ひき算でも登場したインドでは、かけ算の教科書があって、そこでは20×20までをおぼえることになっています。

19と20のだんのページと、17から20のだんのドリルのページを紹介しましょう。

かけざん 20 だん

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	1
2	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	38	40	2
3	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30	33	36	39	42	45	48	51	54	57	60	3
4	4	8	12	16	20	24	28	32	36	40	44	48	52	56	60	64	68	72	76	80	4
5	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	5
6	6	12	18	24	30	36	42	48	54	60	66	72	78	84	90	96	102	108	114	120	6
7	7	14	21	28	35	42	49	56	63	70	77	84	91	98	105	112	119	126	133	140	7
8	8	16	24	32	40	48	56	64	72	80	88	96	104	112	120	128	136	144	152	160	8
9	9	18	27	36	45	54	63	72	81	90	99	108	117	126	135	144	153	162	171	180	9
10	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200	10
11	11	22	33	44	55	66	77	88	99	110	121	132	143	154	165	176	187	198	209	220	11
12	12	24	36	48	60	72	84	96	108	120	132	144	156	168	180	192	204	216	228	240	12
13	13	26	39	52	65	78	91	104	117	130	143	156	169	182	195	208	221	234	247	260	13
14	14	28	42	56	70	84	98	112	126	140	154	168	182	196	210	224	238	252	266	280	14
15	15	30	45	60	75	90	105	120	135	150	165	180	195	210	225	240	255	270	285	300	15
16	16	32	48	64	80	96	112	128	144	160	176	192	208	224	240	256	272	288	304	320	16
17	17	34	51	68	85	102	119	136	153	170	187	204	221	238	255	272	289	306	323	340	17
18	18	36	54	72	90	108	126	144	162	180	198	216	234	252	270	288	306	324	342	360	18
19	19	38	57	76	95	114	133	152	171	190	209	228	247	266	285	304	323	342	361	380	19
20	20	40	60	80	100	120	140	160	180	200	220	240	260	280	300	320	340	360	380	400	20
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	

MULTIPLICATION TABLE OF NINETEEN

$19 \times 1 = 19$	$19 \times 11 = 209$
$19 \times 2 = 38$	$19 \times 12 = 228$
$19 \times 3 = 57$	$19 \times 13 = 247$
$19 \times 4 = 76$	$19 \times 14 = 266$
$19 \times 5 = 95$	$19 \times 15 = 285$
$19 \times 6 = 114$	$19 \times 16 = 304$
$19 \times 7 = 133$	$19 \times 17 = 323$
$19 \times 8 = 152$	$19 \times 18 = 342$
$19 \times 9 = 171$	$19 \times 19 = 361$
$19 \times 10 = 190$	$19 \times 20 = 380$

26

MULTIPLICATION TABLE OF TWENTY

$20 \times 1 = 20$	$20 \times 11 = 220$
$20 \times 2 = 40$	$20 \times 12 = 240$
$20 \times 3 = 60$	$20 \times 13 = 260$
$20 \times 4 = 80$	$20 \times 14 = 280$
$20 \times 5 = 100$	$20 \times 15 = 300$
$20 \times 6 = 120$	$20 \times 16 = 320$
$20 \times 7 = 140$	$20 \times 17 = 340$
$20 \times 8 = 160$	$20 \times 18 = 360$
$20 \times 9 = 180$	$20 \times 19 = 380$
$20 \times 10 = 200$	$20 \times 20 = 400$

27

EXERCISE TABLES OF 16 TO 20

$17 \times 18 =$	$19 \times 13 =$
$19 \times 8 =$	$17 \times 15 =$
$16 \times 12 =$	$20 \times 17 =$
$18 \times 7 =$	$18 \times 8 =$
$20 \times 15 =$	$16 \times 8 =$
$16 \times 17 =$	$19 \times 9 =$
$19 \times 6 =$	$17 \times 13 =$
$18 \times 9 =$	$20 \times 7 =$
$20 \times 16 =$	$16 \times 19 =$
$17 \times 14 =$	$18 \times 17 =$

28

インドほどではありませんが、アメリカ、イギリス、カナダ、ニュージーランドなどでは12×12まで、ドイツでは20×10まで、韓国では19×19までおぼえるそうです。

九九をおぼえるのが大変だったという人、みなさんの中にもいますよね。外国の子どもたちも、きっと苦労しておぼえているのでしょうね。

日本では、「4×8=32」の場合、「よん かける はち は さんじゅうに」ではなく、「し は さんじゅうに」とおぼえます。短くてべんりなおぼえ方だ

と思いますが、こうしたおぼえ方は日本どくとくのもののようにです。

英語を話す国では、九九はタイムズ・テーブルとよばれ、

「 $1 \times 1 = 1$ 」(ワン バイ ワン イズ ワン)

「 $1 \times 2 = 2$ 」(ワン バイ ツー イズ ツー)...

と、そのままの読み方でおぼえるようです。

日本でよかったと思うでしょ。でも、インドの子どもはおぼえるのが大変だけど、計算はめっちゃはやくできます。99のだんまでおぼえているスゴイ子もいるそうですよ。



特集 差別をなくす強調月間

外国の算数ってちがうの?!③

最終回は、わり算の世界を見ていきましょう。

あまりのあるわり算の勉強の中で、筆算の仕方を紹介しました。たとえば、

「 $19 \div 3 = 6$ あまり1」

だったら、右のように書きます。これ、日本の当たり前。

さあ、外国ではどうなのでしょう。

イギリスでは、日本とよく似た書き方をします。

イギリスでは

$$\begin{array}{r|l} 6 & r 1 \\ 3 \overline{) 19} & 3 \times 6 = 18 \\ \underline{18} & \\ 1 & \end{array}$$

日本では

$$\begin{array}{r} 6 \\ 3 \overline{) 19} \\ \underline{18} \\ 1 \end{array}$$

とちゅうの計算を書くところが少しちがいます。「r」というのは、「あまり」のことです。

インドでは

$$\begin{array}{r} 3 \) \ 19 \ (6 \\ \underline{18} \\ 1 \end{array}$$

カナダでは

$$\begin{array}{r} 19 \) \ 3 \\ \underline{18} \\ 1 \end{array}$$

インドやカナダは、ちょっとにっていてちょっとちがっています。

「=」の部分で日本では「——」、インドでは「(」で表します。

また、日本では筆算にすると「19÷3」が「3) (わる) 19」と数字がぎやぐやになりますが、カナダでは「19) (わる) 3」のままです。

答えを書くいちもちがっていて、日本では「—— (=)」の上を書きますが、カナダでは下を書きます。

カナダとちょっとにっているのが、イタリアです。

イタリアでは

$$\begin{array}{r} 19 \ | \ 3 \\ \hline 1 \ | \ 6 \end{array}$$

筆算の式

$$\begin{array}{r} 19 \ | \ 3 \\ \hline \end{array}$$

筆算の式は、右のようになります。たての線が÷で、横の線が=です。式の数字や答えの数字を書く場所は、カナダと同じです。日本で当たり

前のわる記号) は登場しません。

ドイツでは

$$\begin{array}{r} 19 : 3 = 6 \\ \underline{18} \\ 1 \end{array}$$

スウェーデンでは

$$\begin{array}{r} 6 \\ \hline 19 / 3 \\ \underline{18} \\ 1 \end{array}$$

ドイツの「:」や、スウェーデン、

ドミニカでは

$$\begin{array}{r} \overline{19} / 3 \\ \underline{18} \quad 6 \text{ r } 1 \\ 1 \end{array}$$

ドミニカの「/」は、「÷」を表しています。

それぞれににしているところとちがっているところがあります。でも、そのどれもが「19÷3=」というわり算の式を表しています。そして、答えが「6あまり1」になるところも同じです。ちがうけれど同じ、同じだけれどちがうー算数の世界って、人の世界ににしていますね。

〈余録〉

2014年6月下旬。

最近、自分の立ち位置がオカシイ。もしくは、世間がズレていつている。――そんなを感じるが多くなった。勿論、人権教育に関してのことだ。ある種の「違和感」とだけ記しておこう。

しばらく前、『なかま』に代わって『なかまとともに』（低学年用）が刊行される時は、請われるままに編集委員をさせてもらった。しかし、続いて高学年用が編集される際には、郑重にお断りした。

先日、奈人教事務局から、全国人権教育研究大会でレポート報告してくれないかとの打診があった。これもまた、郑重にお断りした。このレポートというのは、第3章第5節「地域学習としての総合学習」で紹介している「地域遺産学習」だ。昨年度の奈人教大会と奈人推教大会では、断り切れずに報告したが、その際も「本当にそれでいいの？」という思いでいた。取り組みには、自信を持っている。しかし、それを奈良市を代表する、ましてや奈良県を代表する人権教育として扱うことには、大いなる「違和感」を覚える。

「違和感」がスッキリするには、まだしばらくの年数が要りそうだ。その前に私は退場する。混迷の時こそ、歴史に学ぶことだと思うのだが…。