

神奇的 19×19 口诀，数学强国印度的运算法！



耶！看到我运算速度变得那么快，妈妈会不会大吃一惊呢？



〔韩〕柳强殷 著 权香月 译

超右脑

19×19 口诀

神奇的数学学习法

数学强国印度的“秘密武器”，
让害怕数学的孩子不再害怕数学，
让喜欢数学的孩子成为数学天才！



快乐学吧



超右脑

19×19 口诀

神奇的数学学习法



数学强国印度的小朋友不仅会背九九乘法表，而且可以把 19×19 口诀倒背如流。研究表明，熟背 19×19 口诀，不仅可以提高孩子的数学运算能力，而且可以锻炼孩子的思考力、分析力和创造力。

本书以通俗易懂的语言，形象直观的图像，通过图形联想，声音节奏，引导孩子充分调动右脑潜能，从小掌握左右脑并用的数学学习法。让害怕数学的孩子不再害怕数学，让喜欢数学的孩子成为数学天才！



ISBN 7-5309-4594-7



9 787530 945940 >

ISBN 7-5309-4594-7/G · 3905

定价 25.00元



神奇的 19×19 口诀，数学强国印度的运算法！

耶！看到我运算速度变得那么快，妈妈会不会大吃一惊呢？



〔韩〕柳强殷 著 权香月 译

超右脑

19×19 口诀

神奇的数学学习法



图书在版编目(CIP)数据

超右脑 19 × 19 口诀: 神奇的数学学习法 / [韩] 柳强
殷著; 权香月译. — 天津: 天津教育出版社, 2006.3

ISBN 7-5309-4594-7

I. 超… II. ①柳… ②权… III. 数学—学习方法
—儿童读物 IV. 01-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 013782 号

가격=19×19단

Copyright © 2005 by Glsongi Publishing Co.,
Simplified Chinese translation rights
arranged with Glsongi Publishing Co.,
through Carrot Korea Agency, Seoul.
All rights reserved.

CHAO YOUNAO 19 × 19 KOUJUE: SHENQI DE SHUXUE XUEXI FA

超右脑 19 × 19 口诀: 神奇的数学学习法

出版人 肖占鹏

选题策划 新经典文化 (www.readinglife.com)
作者 [韩] 柳强殷
译者 权香月
责任编辑 尹福友
特邀编辑 林妮娜 刘珍泉
装帧设计 徐蕊
内文制作 白雪艳

出版发行 天津教育出版社
天津市和平区西康路 35 号
邮政编码 300051

经 销 新华书店
印 刷 北京国彩印刷有限公司
版 次 2006 年 3 月第 1 版
印 次 2006 年 3 月第 1 次印刷
规 格 16 开 (710 × 962 毫米)
字 数 50 千
印 张 10.5

书 号 ISBN 7-5309-4594-7/G-3905
定 价 25.00 元



19 × 19 口诀各段表

第2段

2 × 1 = 2
2 × 2 = 4
2 × 3 = 6
2 × 4 = 8
2 × 5 = 10
2 × 6 = 12
2 × 7 = 14
2 × 8 = 16
2 × 9 = 18
2 × 10 = 20
2 × 11 = 22
2 × 12 = 24
2 × 13 = 26
2 × 14 = 28
2 × 15 = 30
2 × 16 = 32
2 × 17 = 34
2 × 18 = 36
2 × 19 = 38

第3段

3 × 1 = 3
3 × 2 = 6
3 × 3 = 9
3 × 4 = 12
3 × 5 = 15
3 × 6 = 18
3 × 7 = 21
3 × 8 = 24
3 × 9 = 27
3 × 10 = 30
3 × 11 = 33
3 × 12 = 36
3 × 13 = 39
3 × 14 = 42
3 × 15 = 45
3 × 16 = 48
3 × 17 = 51
3 × 18 = 54
3 × 19 = 57

第4段

4 × 1 = 4
4 × 2 = 8
4 × 3 = 12
4 × 4 = 16
4 × 5 = 20
4 × 6 = 24
4 × 7 = 28
4 × 8 = 32
4 × 9 = 36
4 × 10 = 40
4 × 11 = 44
4 × 12 = 48
4 × 13 = 52
4 × 14 = 56
4 × 15 = 60
4 × 16 = 64
4 × 17 = 68
4 × 18 = 72
4 × 19 = 76

第5段

5 × 1 = 5
5 × 2 = 10
5 × 3 = 15
5 × 4 = 20
5 × 5 = 25
5 × 6 = 30
5 × 7 = 35
5 × 8 = 40
5 × 9 = 45
5 × 10 = 50
5 × 11 = 55
5 × 12 = 60
5 × 13 = 65
5 × 14 = 70
5 × 15 = 75
5 × 16 = 80
5 × 17 = 85
5 × 18 = 90
5 × 19 = 95

第6段

6 × 1 = 6
6 × 2 = 12
6 × 3 = 18
6 × 4 = 24
6 × 5 = 30
6 × 6 = 36
6 × 7 = 42
6 × 8 = 48
6 × 9 = 54
6 × 10 = 60
6 × 11 = 66
6 × 12 = 72
6 × 13 = 78
6 × 14 = 84
6 × 15 = 90
6 × 16 = 96
6 × 17 = 102
6 × 18 = 108
6 × 19 = 114

第7段

7 × 1 = 7
7 × 2 = 14
7 × 3 = 21
7 × 4 = 28
7 × 5 = 35
7 × 6 = 42
7 × 7 = 49
7 × 8 = 56
7 × 9 = 63
7 × 10 = 70
7 × 11 = 77
7 × 12 = 84
7 × 13 = 91
7 × 14 = 98
7 × 15 = 105
7 × 16 = 112
7 × 17 = 119
7 × 18 = 126
7 × 19 = 133

第8段

8 × 1 = 8
8 × 2 = 16
8 × 3 = 24
8 × 4 = 32
8 × 5 = 40
8 × 6 = 48
8 × 7 = 56
8 × 8 = 64
8 × 9 = 72
8 × 10 = 80
8 × 11 = 88
8 × 12 = 96
8 × 13 = 104
8 × 14 = 112
8 × 15 = 120
8 × 16 = 128
8 × 17 = 136
8 × 18 = 144
8 × 19 = 152

第9段

9 × 1 = 9
9 × 2 = 18
9 × 3 = 27
9 × 4 = 36
9 × 5 = 45
9 × 6 = 54
9 × 7 = 63
9 × 8 = 72
9 × 9 = 81
9 × 10 = 90
9 × 11 = 99
9 × 12 = 108
9 × 13 = 117
9 × 14 = 126
9 × 15 = 135
9 × 16 = 144
9 × 17 = 153
9 × 18 = 162
9 × 19 = 171

第10段

10 × 1 = 10
10 × 2 = 20
10 × 3 = 30
10 × 4 = 40
10 × 5 = 50
10 × 6 = 60
10 × 7 = 70
10 × 8 = 80
10 × 9 = 90
10 × 10 = 100
10 × 11 = 110
10 × 12 = 120
10 × 13 = 130
10 × 14 = 140
10 × 15 = 150
10 × 16 = 160
10 × 17 = 170
10 × 18 = 180
10 × 19 = 190

第11段

11 × 1 = 11
11 × 2 = 22
11 × 3 = 33
11 × 4 = 44
11 × 5 = 55
11 × 6 = 66
11 × 7 = 77
11 × 8 = 88
11 × 9 = 99
11 × 10 = 110
11 × 11 = 121
11 × 12 = 132
11 × 13 = 143
11 × 14 = 154
11 × 15 = 165
11 × 16 = 176
11 × 17 = 187
11 × 18 = 198
11 × 19 = 209

第12段

12 × 1 = 12
12 × 2 = 24
12 × 3 = 36
12 × 4 = 48
12 × 5 = 60
12 × 6 = 72
12 × 7 = 84
12 × 8 = 96
12 × 9 = 108
12 × 10 = 120
12 × 11 = 132
12 × 12 = 144
12 × 13 = 156
12 × 14 = 168
12 × 15 = 180
12 × 16 = 192
12 × 17 = 204
12 × 18 = 216
12 × 19 = 228

第13段

13 × 1 = 13
13 × 2 = 26
13 × 3 = 39
13 × 4 = 52
13 × 5 = 65
13 × 6 = 78
13 × 7 = 91
13 × 8 = 104
13 × 9 = 117
13 × 10 = 130
13 × 11 = 143
13 × 12 = 156
13 × 13 = 169
13 × 14 = 182
13 × 15 = 195
13 × 16 = 208
13 × 17 = 221
13 × 18 = 234
13 × 19 = 247

第14段

14 × 1 = 14
14 × 2 = 28
14 × 3 = 42
14 × 4 = 56
14 × 5 = 70
14 × 6 = 84
14 × 7 = 98
14 × 8 = 112
14 × 9 = 126
14 × 10 = 140
14 × 11 = 154
14 × 12 = 168
14 × 13 = 182
14 × 14 = 196
14 × 15 = 210
14 × 16 = 224
14 × 17 = 238
14 × 18 = 252
14 × 19 = 266

第15段

15 × 1 = 15
15 × 2 = 30
15 × 3 = 45
15 × 4 = 60
15 × 5 = 75
15 × 6 = 90
15 × 7 = 105
15 × 8 = 120
15 × 9 = 135
15 × 10 = 150
15 × 11 = 165
15 × 12 = 180
15 × 13 = 195
15 × 14 = 210
15 × 15 = 225
15 × 16 = 240
15 × 17 = 255
15 × 18 = 270
15 × 19 = 285

第16段

16 × 1 = 16
16 × 2 = 32
16 × 3 = 48
16 × 4 = 64
16 × 5 = 80
16 × 6 = 96
16 × 7 = 112
16 × 8 = 128
16 × 9 = 144
16 × 10 = 160
16 × 11 = 176
16 × 12 = 192
16 × 13 = 208
16 × 14 = 224
16 × 15 = 240
16 × 16 = 256
16 × 17 = 272
16 × 18 = 288
16 × 19 = 304

第17段

17 × 1 = 17
17 × 2 = 34
17 × 3 = 51
17 × 4 = 68
17 × 5 = 85
17 × 6 = 102
17 × 7 = 119
17 × 8 = 136
17 × 9 = 153
17 × 10 = 170
17 × 11 = 187
17 × 12 = 204
17 × 13 = 221
17 × 14 = 238
17 × 15 = 255
17 × 16 = 272
17 × 17 = 289
17 × 18 = 306
17 × 19 = 323

第18段

18 × 1 = 18
18 × 2 = 36
18 × 3 = 54
18 × 4 = 72
18 × 5 = 90
18 × 6 = 108
18 × 7 = 126
18 × 8 = 144
18 × 9 = 162
18 × 10 = 180
18 × 11 = 198
18 × 12 = 216
18 × 13 = 234
18 × 14 = 252
18 × 15 = 270
18 × 16 = 288
18 × 17 = 306
18 × 18 = 324
18 × 19 = 342

第19段

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

目录

Part 1 为什么要背 19×9 口诀? 1



Part 2 19×9 口诀 9

1. 等数相加，背诵 19×9 口诀 10
2. 在数表中跳跳数，体会 19×9 口诀的节奏 17
3. “一分为二”，熟练掌握 19×9 段 28
4. 寻找各段的规则和节奏 30
5. 唱出各段，挑战完全背诵! 35



Part 3 19×19 口诀 37



1. 等数相加, 背诵 19×19 口诀 39
2. 在数表中跳跳数, 理解 19×19 口诀的节奏 47
3. 拆分十位数和个位数, 背诵 19×19 口诀 56
4. 运用平方, 背诵 19×19 口诀 58
5. 寻找各段的规则和节奏 60
6. 唱出各段, 挑战完全背诵! 65

Part 4 19×19 口诀巩固练习 68

1. 第一阶段: 19×9 段练习题 69
 2. 第二阶段: 19×19 段练习题 101
 3. 第三阶段: 19×19 口诀应用题 133
 4. 第四阶段: 19×19 口诀竞赛预测题 145
- 文中例题及 Part 4 巩固练习题正确答案 157





Part 1

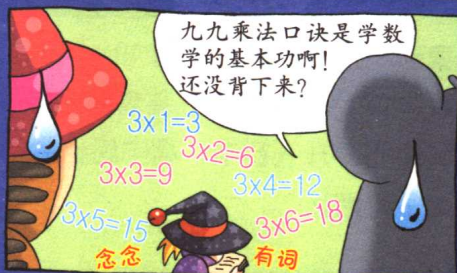
为什么要背 19×19 口诀?

为什么要背 19×19 乘法口诀?
 数学强国印度的小朋友们能把
 19×19 口诀倒背如流。

还有人能够轻松背诵30段以上的
 乘法口诀。

因此，他们在国际数学竞赛中总
 有出色的表现。

提高我们数学能力的秘诀，就在
 19×19 口诀。



“什么？背诵 19×19 口诀？”

“背九九乘法口诀就很难了，还要背 19×19 口诀？”

“爸爸妈妈也没有背过的……到底为什么要背呢？”

“可以用计算器做计算的嘛。”

听到背诵 19×19 口诀，恐怕大家首先想到的就是这样的问题吧。

是的，如果我们搞不清楚为什么要背诵，背下来又有什么好处，就提不起精神去背诵。就好比学踢足球，自己特别喜欢而去学的人和不情愿但不得不去学的人，会立刻显示出实力上的差距。我们不论做什么事，应该多问为什么。只有弄清楚为什么要做、做了有什么好处，才能够更加积极主动地去做。积极投入的态度会给我们带来高效率。

印度的小朋友们能够将 19×19 口诀倒背如流。背诵 19×19 口诀的国家——印度，正崛起为信息技术领域的超强国。在制作电脑软件的领域，无人能与其相比。

印度原本就是数学强国。发明阿拉伯数字和 0 的概念的正是印度。从古时候开始，印度就涌现出很多数学天才。印度在信息技术领域具有雄厚实力的原因，也许可以从 19×19 口诀找到。

“是真的吗？背诵 19×19 口诀，就能成为数学天才？”

“背诵 19×19 口诀，我们国家就能成为信息技术领域的超强国，是吗？”

“背诵 19×19 口诀，就能在数学竞赛中获奖？”

背诵 19×19 口诀，真的会出现这样的奇迹吗？ 19×19 口诀里面到底有什么呢？

事实上， 19×19 口诀里蕴涵着惊人的秘密。这个秘密就是，如果你能正确理解和背诵 19×19 口诀，就能神奇地提高数学能力。

19×19 口诀里，装着很多轻松解答小学高年级数学的法宝。不仅如此，升入初中、高中后也会得到很多帮助。现在我就要告诉你这个秘密。

从现在开始，让我们一起来看一下 19×19 口诀的好处，看看口诀里究竟有什么，为什么背诵 19×19 口诀就可以提高数学能力，为什么要背诵 19×19 口诀。如果充分了解了背诵的价值，那么从今天开始大家就可以兴致勃勃地背诵。

显而易见，背诵 19×19 口诀，能够积累丰厚的数学财产。



19×19 口诀里究竟有什么秘密呢?

1 可以加快多位数的乘法运算

背诵 19×19 口诀，可以加快运算速度，这一点大家都可以想到。把很多乘法预先背好了，当然就提高了心算能力。不仅如此，一边思考一边背诵 19×19 口诀，你还可以了解乘法的结构，可以掌握使复杂的乘法运算变得简单的思维方法。

如果是两位数的乘法运算，可以直接运用 19×19 口诀。举例来说，运算 372×19 ，如果是只背诵九九乘法口诀的小朋友，就需要分别计算 372×10 和 372×9 。而背诵了 19×19 口诀的小朋友，却可以一步算出，事半功倍，就像在头脑中设置了简化两步运算的电脑程序。

为了加快两位数以上的乘法运算，需要进行拆数字的练习。 482×18 是 $482 \times 20 - 482 \times 2$ ，可以这样拆开来运算，是因为

$18=20-2$ 。

运用这个方法，在做多位数乘法运算的时候，我们就可以通过心算（不用纸笔、计算器，纯用脑来计算）来轻松进行。背诵 19×19 口诀的时候，如果只是盲目背诵，那么在进行多位数乘法运算时能够运用的部分就会很少。

19×19 口诀不能盲目背诵。为了把 19×19 口诀轻松背诵下来，为了背下来之后牢记不忘，还有为了使背诵的内容达到一百倍的活用，我们就应该仔仔细细地去搜寻 19×19 口诀所蕴涵的全部法宝。

进行多位数乘法运算时，如果能活用 19×19 口诀，你的计算速度就可以比仅仅记住九九乘法口诀的人快两倍。 5893×192 ，我们怎样把它拆开呢？

可以拆成 $5893 \times 200 - 5893 \times 8$ 。也可以先计算 5893×2 ，再计算 5893×19 ，并按照位数对齐。如果背了 19×19 口诀，计算速度会更快。

此外，我们一定还能找出很多乘法运算的诀窍。在反复摸索的过程中，你也许就能找到自己独有的秘诀哦。找到这样的秘诀，就会大大缩短运算的时间。



2 加法、减法、除法运算也会神奇地变快了

九九乘法口诀最多地被运用在乘法运算中， 19×19 口诀也是如此。但 19×19 口诀不仅可以应用于乘法运算，把 19×19 口诀背好了，除法运算也会变快哦，因为除法是乘法的逆运算。

在背诵 19×19 口诀的过程中用到的方法，还会帮助你提高加法和减法的思考能力。因为要以10、20或30为中心来进行拆数字练习。

$256 \div 16$ 是多少呢？只背诵九九乘法口诀的小朋友需要动手进行计算，而背诵了 19×19 口诀，就可以在看到题目的一瞬间就明白答案是16。因为 $16 \times 16=256$ 已经牢牢地定格在大脑里了。

加法运算怎样变快呢？看一下下面的加法运算。

$$139+38+52+27+491+83=$$

想要快速算出，决不能依次相加。如果将个位数相加等于10的数进行组合，计算就会变得简单得多：

$$(139+491) + (38+52) + (27+83) =$$

同样，在减法运算中，如果把加起来后等于10的数字掌握牢固了，那么计算速度就会加快。反复做拆数字练习，减法运算自然就会变快。仔细揣摩尾数，找出相加后等于10的数，这个练习会使加法、减法、除法的运算速度神奇地变快。

在背诵 19×19 乘法口诀的过程中，自然地达到了这种练习的效果。

3 约数和倍数，理解数的性质

到了五年级，我们就要学习约数和倍数、公约数和公倍数、最大公约数和最小公倍数。原来只做加减乘除的基本运算，这时我们突然感觉数学变难了。

以前我们只了解1、2、3……这些数是用来数数的，但是从现在开始学习像约数、倍数这样一个具有某种性质的数，就是学习数与

数之间的关系。

举例来说，我们看到285这个数字，以前只认为是从第1数到第285的数而已，或者联想到285个苹果或者球放到一起的情形。

但从现在开始，我们还要想到其他内容。背过 19×19 口诀以后， $285 = 15 \times 19$ 就会立刻在脑子里出现。我们也就理解了285这个数的性质。285既是15的倍数，也是19的倍数。反过来，285的约数中有15和19。

4 又快速又轻松地进行分数运算

在小学阶段学习的数学内容中，分数是有难度的。分母相同的分数还可以轻松掌握，可是分母不同的分数看着就头晕。在做分数的加减法和约分运算的时候，一定要理解约数和倍数。为了加快计算速度，应该迅速找出公约数和公倍数。

举个例子，计算 $\frac{2}{15} + \frac{3}{17}$ ，必须将分母15和17进行通分，通分过程中包括下列计算：

$$15 \times 17 = 255, 2 \times 17 = 34, 3 \times 15 = 45$$

如果背好了 19×19 口诀，就可以立刻计算出答案了吧？在学习 19×19 口诀的过程中，还可以帮助我们更好地理解约数和倍数的性质，分数计算也就变容易啦。



5 右脑学数学！用图画与节奏来理解数字

背诵 19×19 口诀的过程中有一个方法是不能漏掉的哦。我们要看着数表，观察并掌握数递增的过程，还要看各段的数，注意数递增的过程。

到了六年级，我们学习寻找数列的规律。“数列”就是一些数排在一起。数列这个内容在高中也要学习。如果想要立刻找到排列在一起的数的规律，我们首先应该了解数的节奏、走向。背诵 19×19 口诀的时候，如果记住逐步递增的过程，那么就很容易找到规律。一边看数表，通过图画来理解各段的数，也是很有效的方法。

通常我们学习数学时，左脑用得更多。进行理论思维或者逻辑计算，就是靠左脑。学习图形时，还会用到右脑。因为右脑是通过图形来理解的。但是学习数和进行运算，却往往用不到右脑。如果在这时候左脑与右脑并用，就可以把数学学得更好。

大部分数学天才都是积极活用右脑的人。学习 19×19 口诀，如果通过数表来背诵，就可以使用右脑，自然达到了对大脑进行训练的目的。如果我们按照节奏来背，分段背诵，对大脑的训练也是很有帮助的。

要想学习 19×19 口诀，极大地提高数学能力，光靠死记硬背是远远不够的。首先我们要理解 19×19 口诀的构造和原理，然后通过多样化的训练方法来达到背诵的目的。理解 19×19 口诀，并进行多样化练习，比起死记硬背，记忆的内容会在脑子里停留得更久。

从现在开始，我们就要了解 19×19 口诀的组成结构并进行背诵。 19×19 口诀由 $1 \times 1=1$ 到 $19 \times 19=361$ 共 361 个算式组成。其中从 1×1 到 9×9 是我们已经背好的九九乘法口诀。

我们看一下从 11×1 到 19×19 的内容。这个部分我们分两个阶段来进行练习。首先练习并背诵到 19×9 段，然后再到 19×19 段。

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

怎么样？你动心了吗？那么从现在开始勇敢地挑战 19×19 口诀吧！





Part 2

19 × 9 口诀

在 Part 2, 我们先观察从 11×1 到 19×9 为止的内容。
 19×9 口诀是九九乘法口诀的扩展。我们先回想一下在二年级时已经背诵的九九乘法口诀, 这样能够帮助我们掌握 19×9 段。

从现在开始, 让我们一起进入 19×9 口诀的世界吧。



1 等数相加，背诵 19×9 口诀

乘法就是重复进行加法。

举例来说， 9×5 就是把 9 相加 5 遍：

$$9 \times 5 = 9 + 9 + 9 + 9 + 9$$

你认为这种算法理所当然？是的，的确非常简单，这种加法似乎多此一举。但是在学习数学中有一点非常重要，我们一定不能忽略想当然的基本原理。我们不应忽略九九乘法口诀是加法重复运算而得到的算式。 19×19 口诀也是如此。如果我们记住了基本原理，那么即使忘记了一两个数字，也可以立刻找出答案来。

首先，我们一边回忆九九乘法口诀，一边学习数字重复相加时尾数是怎样变化的。

大声朗读各段的尾数即个位数，试着和这些数字交朋友，这种方法会帮助你记忆。

熟练掌握尾数的变换节奏，会让你得到很多意想不到的收获。

1 重复相加的时候

1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10……

所有的自然数会依次出现。

2 重复相加的时候

2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20……

偶数会依次出现。

3 重复相加的时候

3, 6, 9/12, 15, 18/21, 24, 27/30……

尾数始终在变化，是吧？这时候每3个数停顿一下，以帮助记忆。

等数相加，
方法简单吧。

