


# МЕНТАЛЬНАЯ АРИФМЕТИКА

**Ментальная** - относящаяся к уму,  
умственной деятельности



# МЕНТАЛЬНАЯ АРИФМЕТИКА

# МЕНТАЛЬНАЯ АРИФМЕТИКА



**Арифметика** - раздел математики, изучающий простейшие свойства чисел, выраженных цифрами, и действия над ними

Ментальная арифметика –  
это арифметические вычисления в уме

## АРИФМЕТИЧЕСКИЕ ОПЕРАЦИИ

СЛОЖЕНИЕ  $+$

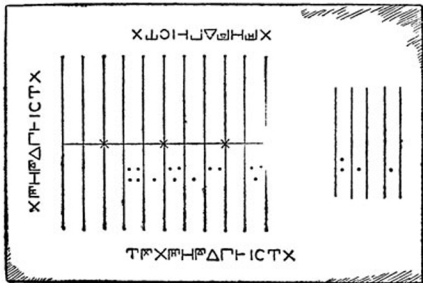
ВЫЧИТАНИЕ  $-$

УМНОЖЕНИЕ  $\times$

ДЕЛЕНИЕ  $\div$

## ИСТОРИЧЕСКАЯ СПРАВКА





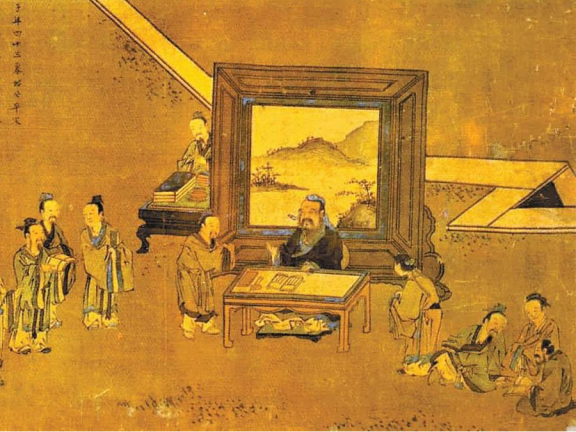
TFXHϞΔΓHICTX

ι ΤΑΛΑΥΤ 5000 1000 500 100 50 10 5 1 ΔΡ. 1 ΟΒ. 1/2 1/4 1 ΧΑΛΚ.





子集四十三卷 卷之三





























祝 創立30周年記念式典





塩尻そろばん名人戦

主催 塩尻市商工会 協賛 塩尻市教育委員会

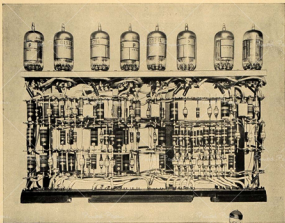


祝 創立30周年記念式典









## MODERN ABACUS

new tool for lightning-fast  
calculation



Resembling a Chinese abacus, this 12-inch electronic assembly operates at a speed of one million pulses a second. It is one of 274 similar electronic units that perform the computing and control functions of IBM's great new "700" Electronic Data Processing Machines.

These extraordinary machines are providing the nation's defense projects with the most flexible and productive computer ever manufactured in quantity.

In every field of business, IBM machines reduce the drudgery and increase the speed and accuracy of computing and accounting operations.

**IBM**

INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES  
390 Madison Avenue, New York 17, N. Y.

*Principal engineering laboratories and manufacturing operations at Endicott and Poughkeepsie, New York, and San Jose, California.*







王語傑

梁偉傑



中国影像网  
CICPHOTO.COM







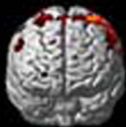
ねがいはしては〜







右



左

左



右

後



前

前



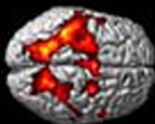
後

後

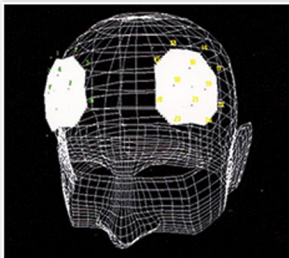
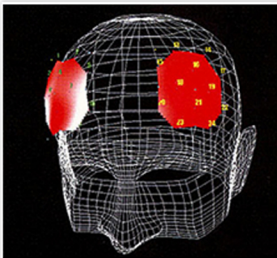


前

後



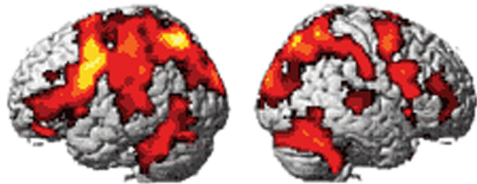
前



「そろばん」をしているときの脳。  
血流が流れ活性化している。  
※「学研」元気脳練習帳から引用

「そろばん」をする前の安静時の脳。  
沈静化している状態。  
※「学研」元気脳練習帳から引用

## 簡単な計算問題を速く解いている時の脳



左右の脳の多くの場所が、活発に働いています。









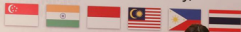




# 10<sup>th</sup> CMA Mental Arithmetic International Olympiad 2017

正统心算国际心算比赛

18<sup>th</sup> June 2017 (Sunday)









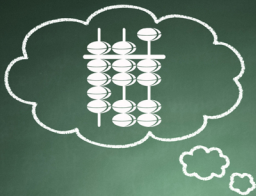
PAMA Global Abacus & Mental Arithmetic Association

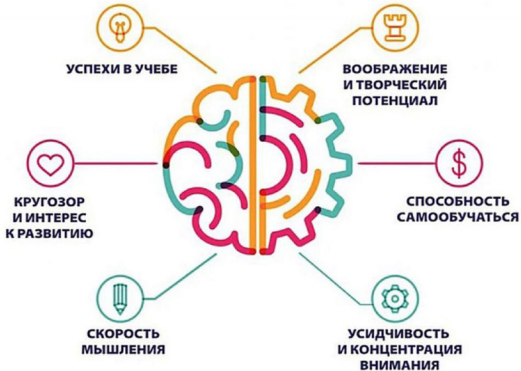
PAMA

太平洋珠心算協會

Ментальная арифметика –  
это арифметические вычисления в уме







# Миф 1

Благодаря занятиям  
по ментальной арифметике,  
улучшатся показатели успеваемости  
по школьной математике!

# Факт

Ментальная арифметика - не математика.

Это комплекс упражнений для развития интеллекта. На занятиях дети не решают математические задачи, а быстро производят арифметические действия в уме особым образом.

Ментальная арифметика –  
своего рода «фитнес для мозга»

# Миф 2

Ментальная арифметика  
мешает школьной математике,  
дети путают разные способы счета

# Факт

Способ ментального счета отличается от обычного счета.

Если ребенок в школе считает так, как его научили на ментальной арифметике, то он порой может не выполнить требования к оформлению работы или показать промежуточные действия в задании, зато очень быстро выдает правильный ответ.

На самом деле, дети умеют считать обоими способами:

и тем, которому его обучили на уроках математики, и ментальным способом, применяя тот или иной вариант в зависимости от поставленной задачи.

# Миф 3

Миф 3. Ментальная арифметика - это техника быстрого счета в уме.

# Факт

Основной задачей ментальной арифметики является гармоничное развитие обоих полушарий головного мозга, тренировка концентрации внимания, фотографической и слуховой памяти, скорости мышления, благодаря чему у ребенка повышается общий уровень интеллекта. А быстрый и точный счет в уме – приятный «побочный эффект».