

从小学到初中，一本书玩转数学公式
在游戏中成为数学达人！



[韩国] 金承泰 著
[韩国] 李定洙 绘
[韩国] 崔时熏
[中国] 杨雪 译

만화수학공식대백과

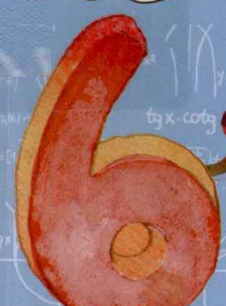
漫画

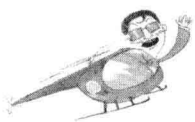
数学公式
大百科



NLIC2970874290

译林出版社





[韩国] 金承泰 著
[韩国] 李定洙 绘
[韩国] 崔时熏
[中国] 杨雪 译

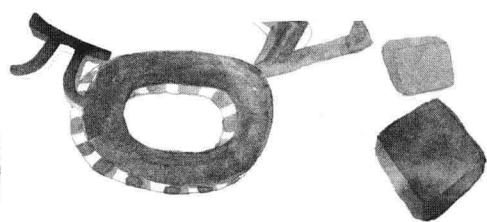
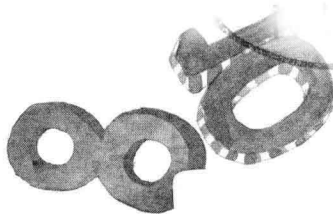
漫画

数学公式
大百科

2



书



译林出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

漫画数学公式大百科 / (韩) 金承泰著; (韩) 李定洙绘;
(韩) 崔时熏, 杨雪译. — 南京: 译林出版社, 2013.3
ISBN 978-7-5447-2789-1

I. ①漫… II. ①金… ②李… ③崔… ④杨… III. ①数学公式—通俗
读物 IV. ①O1-49

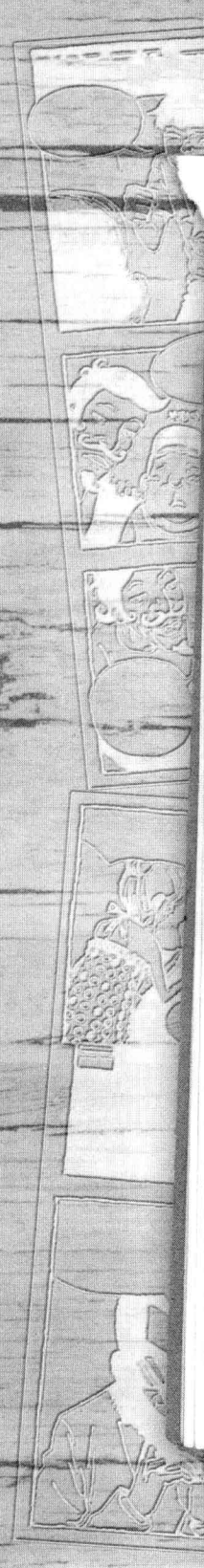
中国版本图书馆CIP数据核字 (2012) 第081660号

MATH Formula Encyclopedia with Cartoon
Copyright © 2009 by JAEUM&MOEUM Publishing Co.,Ltd
All rights reserved.
Simplified Chinese translation copyright © 2012 by Shanghai All One
Culture Diffusion Co.,Ltd
This Simplified Chinese edition was published by arrangement with
JAEUM&MOEUM Publishing Co.,Ltd, through SilkRoad Agency,Seoul.

著作权合同登记号 图字: 10-2012-191号

书 名 漫画数学公式大百科
作 者 [韩国] 金承泰 [韩国] 李定洙
译 者 [韩国] 崔时熏 [中国] 杨 雪
责任编辑 陆元昶
特约编辑 赵迪秋
装帧设计 齐 娜 张萌萌
原文出版 Jaeum&Moeum, 2009
出版发行 凤凰出版传媒股份有限公司
译林出版社
出版社地址 南京市湖南路1号A楼, 邮编: 210009
电子信箱 yilin@yilin.com
出版社网址 <http://www.yilin.com>
印 刷 北京京都六环印刷厂
开 本 710×1000毫米 1/16
印 张 12
字 数 100千字
版 次 2013年3月第1版 2013年3月第1次印刷
标准书号 ISBN 978-7-5447-2789-1
定 价 22.80元

译林版图书若有印装错误可向承印厂调换



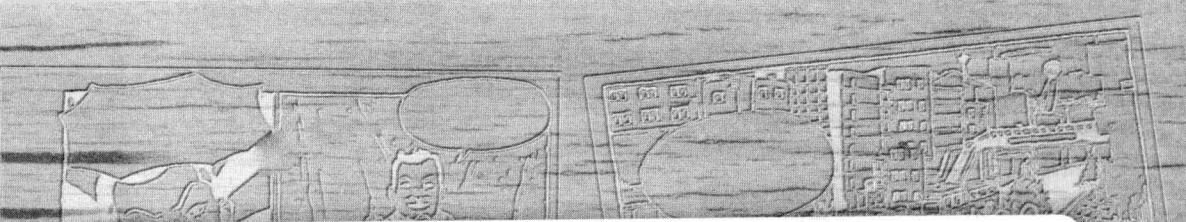
作者寄语

去修汽车时，我见到了一位维修工，他只要一听引擎声，就知道汽车的哪个部位出了故障，真是名副其实的专家。我问他怎么能达到如此专业的水平，他开心地回答：“我每天除了吃饭就是做这件事呀！”超过10年，依然能享受工作的乐趣，一直进步向上的人，才能被称为专家。

我教了十多年数学，家里的数学参考书就有3000多本。略感无聊的时候，我会拿出数学资料解答问题，尽情地享受着解答的快乐。我一直都在思考如何才能把数学更为简单地教授给孩子们，怎样才能将解题方法更符合孩子的水平传授给他们。对我来讲，这就是最幸福的事。不知不觉间，我的实力也在增长，孩子们来问我问题时，我能立刻反应过来：“这是××习题集里的问题吧？”因为我每天除了吃饭就是做这件事。

曾有人想出一本漫画书，以漫画的形式讲解数学公式，我高兴地感叹：“运气真好啊！”因为我也一直想写这样一本书，期间还搜集了很多相关的资料。


很多人都认为只死记数学公式没有任何意义，不过作为一个数学教师，我认为这个想法是不对的。学数学就一定要牢记数学公式。数学公式是各个数学家心血的结晶。就像生病时吃药才会痊愈，解题时也需要数学公



式才能更容易解答。认为只需知道公式的推理过程而不需死记公式就好像主张只需知道制药过程而不需要药物本身。我们只是初学者，研究复杂的制药过程很容易半途而废，这样的话，病岂不是一辈子都治不好？同样，想要驾驭数学，就一定要把数学公式记熟记牢。

既然数学公式如此重要，有没有什么办法可以寓教于乐，让学生在轻松愉快的氛围中熟记公式呢？答案就在这本书中。本书将公式与漫画融为一体，将“数学天才×值”放入各种游戏中，带领读者在轻松愉快的氛围中征服数学公式。虽然只不过是一本漫画书，但当你翻完这本书，你会发现书中所讲的数学公式你都已经记住了。现在同学们再也不必为那些复杂的公式烦恼了。

我希望阅读本书的青少年通过本书，能感受到×的魅力，对数学的恐惧能一扫而空。好了，现在我们就开始探险之路吧！我相信不久后你们也会成为数学天才！



人物介绍



×值

数学神童，“下苦功学数学不如快快乐乐学数学”是他的座右铭。是个因为对数学感兴趣而学习的小可爱。



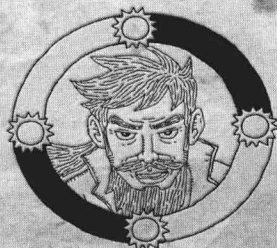
全多英

前韩国数学学会会长的独生女，利用数学理财的高手，不仅漂亮，心地还很善良。



赵会长

现韩国数学学会的会长，滥用手中的数学权力，把魔手伸向各个区域。是个邪恶之人。



尹根植

真正的浪漫数学大师，是×值的爷爷，跟×值拥有相同的染色体。他将数学动态及创造性知识都教授给了×值。

目 录

人物介绍

序言 对决的核心 1

第1章 距离 = 速度 × 时间 13

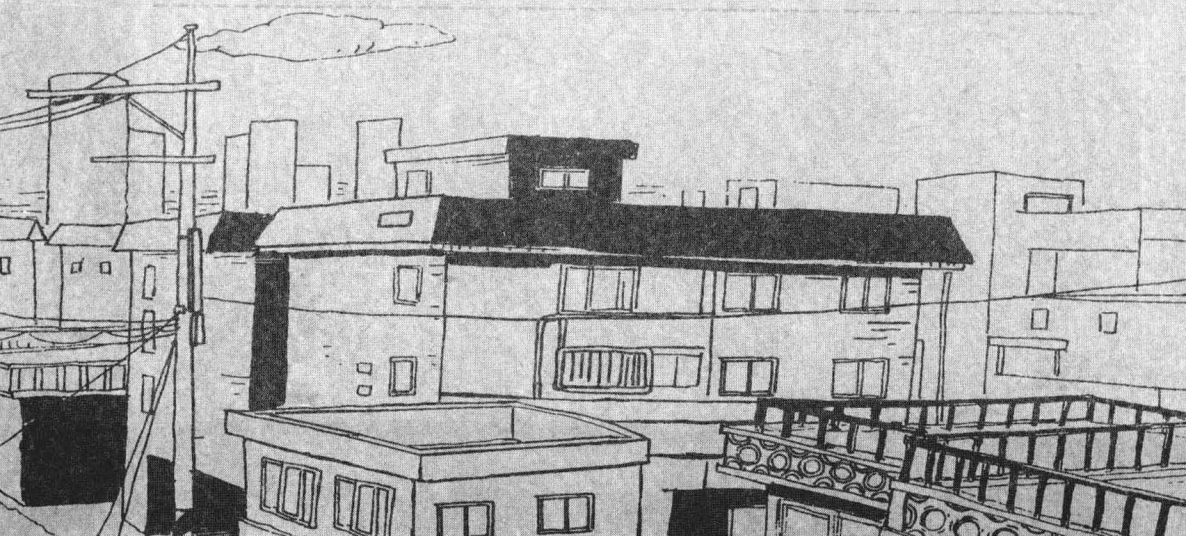
距离、速度、时间公式的运用

成为数学至尊

第2章 游戏赌博和移项技巧 33

方程的解法

成为数学至尊



第3章 直线与平面的位置关系

61

直线与平面的位置关系

成为数学至尊

第4章 圆与数学奥林匹克

95

圆周率 π 的故事

成为数学至尊

第5章 球与喜剧

129

球的表面积和体积

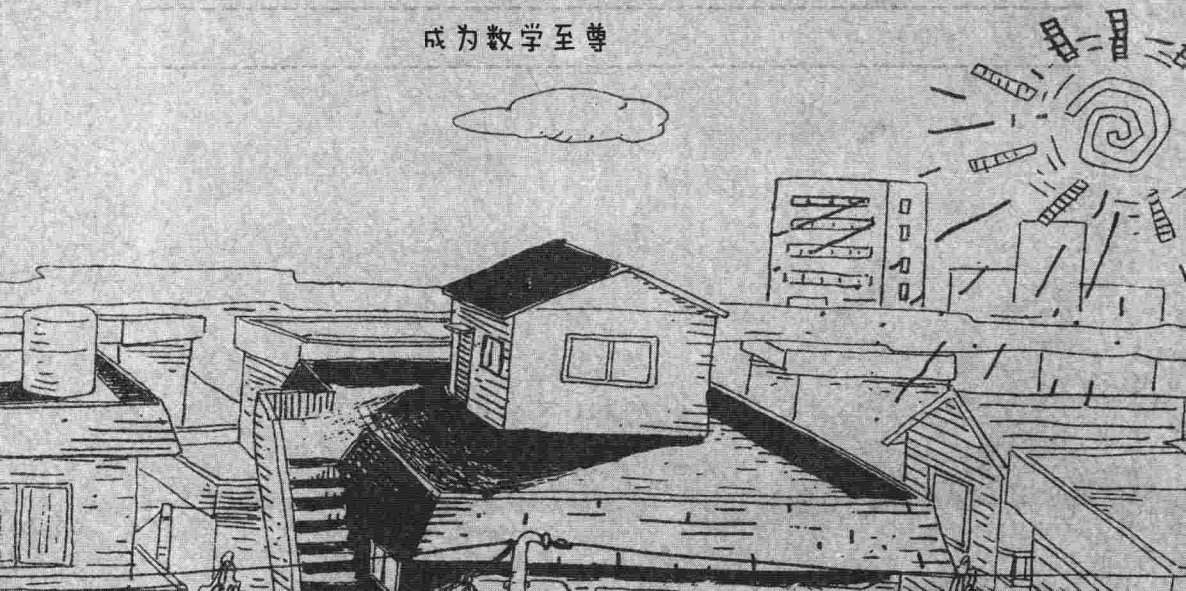
成为数学至尊

第6章 死亡的四边形拳击场

157

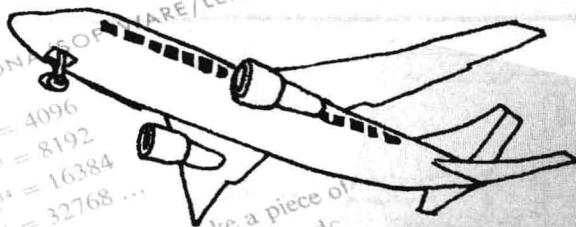
四边形大全

成为数学至尊



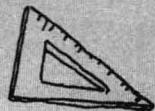
TAL INFORMATION: DNA FOR CARE/LEIBNIZ

$2^{12} = 4096$
 $2^{13} = 8192$
 $2^{14} = 16384$
 $2^{15} = 32768 \dots$



A similar attempt to reach infinity is to take a piece of paper, fold it in half, and then fold that in half, and then do it again, until the paper is too thick to fold, which happens quickly...

序言



对决的核心

What does all this have to do with information? Well, you can do a lot with bits of information, with just two bits, or binary digits, 0 and 1, out of the entire universe!

One bit of information, a string of 1 bit, can distinguish two different possibilities. Two bits of information can distinguish four different possibilities. Three bits of information can distinguish eight different possibilities. Four bits of information can distinguish sixteen different possibilities. Five bits of information can distinguish thirty-two different possibilities. Six bits of information can distinguish sixty-four different possibilities. Seven bits of information can distinguish one hundred and twenty-eight different possibilities. Eight bits of information can distinguish two hundred and fifty-six different possibilities. Nine bits of information can distinguish five hundred and twelve different possibilities. Ten bits of information can distinguish one thousand and twenty-four different possibilities. Eleven bits of information can distinguish two thousand and forty-eight different possibilities. Twelve bits of information can distinguish four thousand and ninety-six different possibilities. Thirteen bits of information can distinguish eight thousand and one hundred and ninety-two different possibilities. Fourteen bits of information can distinguish sixteen thousand and three hundred and eighty-four different possibilities. Fifteen bits of information can distinguish thirty-two thousand and seven hundred and sixty-eight different possibilities. Sixteen bits of information can distinguish sixty-four thousand and one hundred and fifty-two different possibilities. Seventeen bits of information can distinguish one hundred and twenty-eight thousand and three hundred and thirty-six different possibilities. Eighteen bits of information can distinguish two hundred and fifty-six thousand and six hundred and七十二 different possibilities. Nineteen bits of information can distinguish five hundred and twelve thousand and one hundred and thirty-six different possibilities. Twenty bits of information can distinguish one million and twenty-four thousand and two hundred and七十二 different possibilities.



So that's what raw information is, that's how it looks like inside a computer. Everything is built out of 0's and 1's. And computers do it really fast.





数学在短短的时间内飞速发展，不知不觉间掌控了世上其他所有的科学领域。

呼呼呼

就是说嘛。

连时间都不遵守的人，还搞什么数学呢！

咕咕

哎呀，这家伙……

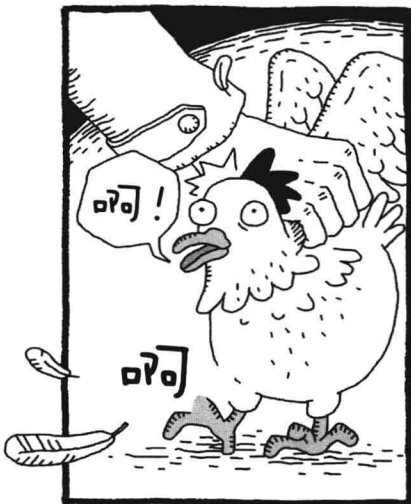
咯咯哒

鸡的做法是
一半腌制
一半油炸。

扑腾

随着数学的发展，数学家越来越重要。不过有些人坚持学者之路，有些人一心想利用权势。这两股力量开始了长期的对立。

如今，大部分数学家已经拜倒在权力面前，不过有一个人还坚守着学者的尊严……



您……
来了。

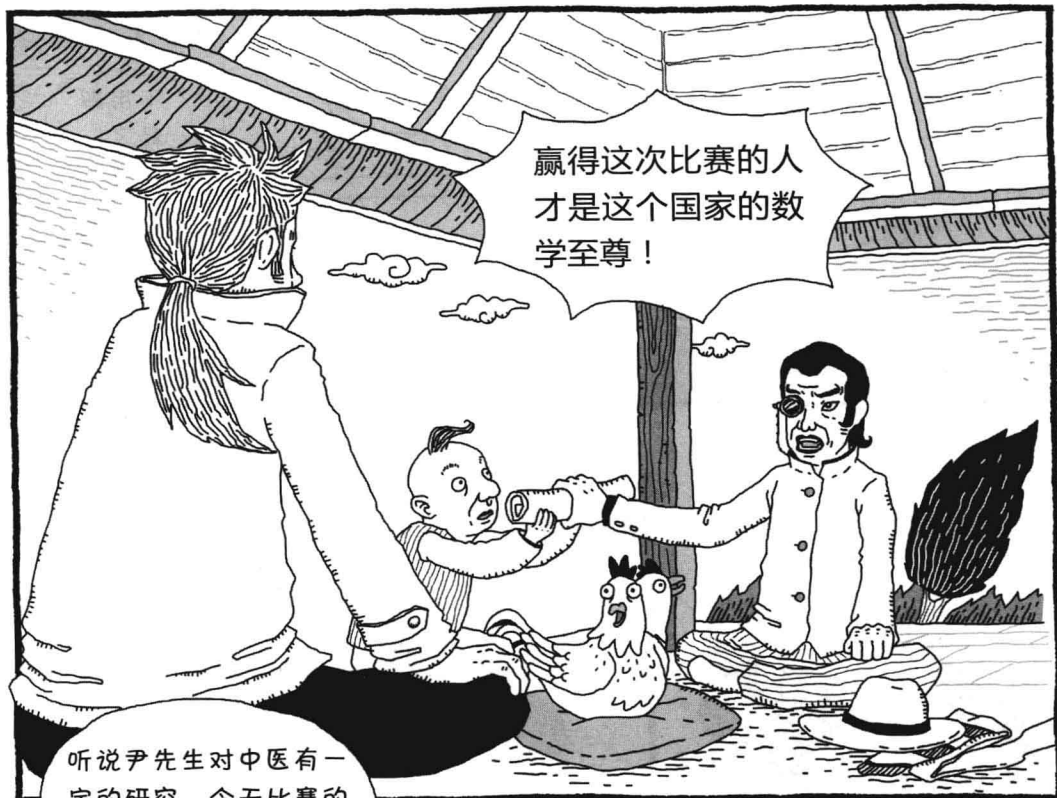
扑腾
闹腾不安
的公鸡。

数学至尊
尹根植

今天的天气很适合
举行数学比赛啊！

你迟到了这么久，我以为你因
害怕不来了呢！

哈哈



赢得这次比赛的人
才是这个国家的数
学至尊！

听说尹先生对中医有一
定的研究，今天比赛的
题目就和这个有关。



呼时立时立

原来是中医学
用针中最长的
大针啊！



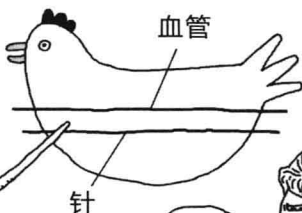
今天的比赛规则是，
躲开直线流动的血
液，将大针贯穿于
鸡身。能保证鸡不
死的人就是今天的
胜者。



比赛开始前，
我先介绍一下
比赛中将用到
的数学公式。

这次比赛与两条直线的位置有关。两条直线平行，就是指两直线不会相遇。也就是说，想让鸡不死，针必须和血管平行。

公鸡的平面图



不用解释了!

哦……

如果大针与鸡的血管相交或者重合，鸡就会死去。

公鸡的死亡

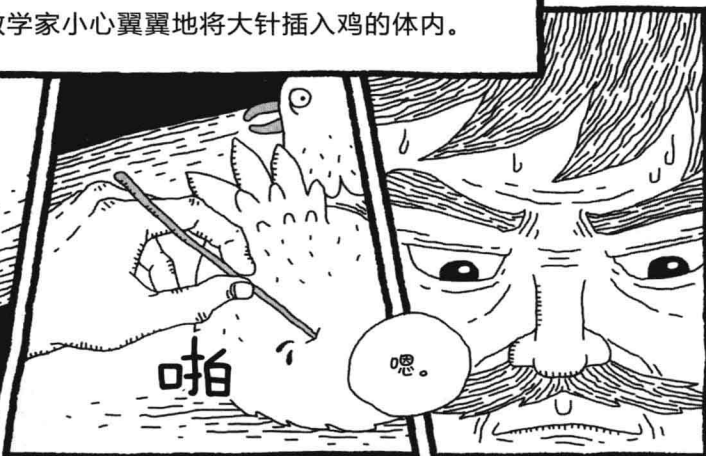


比赛马上开始!

两位数学家小心翼翼地将大针插入鸡的体内。



哼!



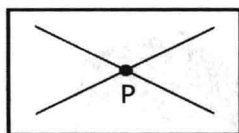
啪

嗯。





大针似乎碰到
心脏血管了。

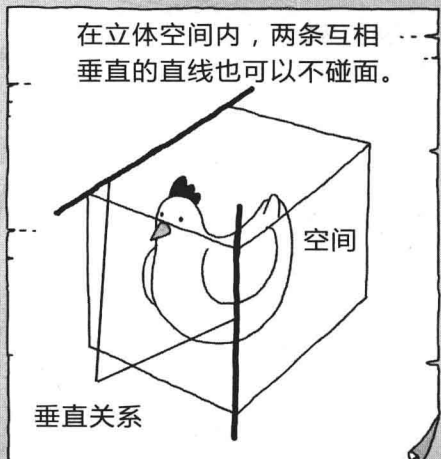
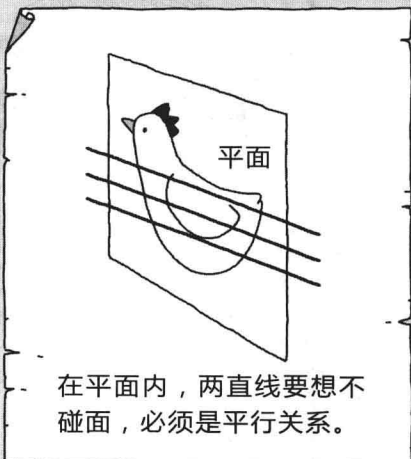


两直线的位置关系：
交叉于一点 = 死亡



我看赵会长忽略了很重要的一点。





我的最后一针就插在这里!

