

了解数字与逻辑之间的关系

韩国
初等数学教育
研究会
全力推荐



幻想 数学大战

数字与逻辑的秘密

随书附赠超级精美有趣正反12面数学游戏卡片

[韩] 图画树 / 著
李学权 / 译

 中国城市出版社

了解数字与逻辑之间的关系

韩国
初等数学教育
研究会
全力推荐

幻想 数学大战

数字与逻辑的秘密

[韩]图画树/著 李学权/译

11

中国城市出版社
·北京·

北京版权局著作权合同登记

图字:01-2009-3501

图书在版编目(CIP)数据

幻想数学大战.11, 数字与逻辑的秘密/韩国图画

树著;李学权译.-北京:中国城市出版社,2010.8(2013.7重印)

ISBN 978-7-5074-2336-5

I. ①幻… II. ①韩…②李… III. ①数学-儿童读物 IV. ①01-49

中国版本图书馆CIP数据核字(2010)第155437号

FANTASY MATH WARS 11 By Grimnamu

Copyright © 2006 By Grimnamu

ALL rights reserved

Simplified Chinese copyright©2010 by CHINA CITY PUBLISHING HOUSE

Simplified Chinese language edition arranged with RANDOM HOUSE KOREA INC.
through Eric Yang Agency Inc.

策	划	王 立
责 任 编 辑		王月芳 唐 汭 黄 黄 张丽静 赵 倩
封 面 设 计		安晓蓓
内 文 版 式		101度工作室
责任技术编辑		张建军 张雅琴 张美欣 杨 骏
出 版 发 行		中国城市出版社
地 址		北京市西城区广安门南街甲30号(邮编100053)
网 址		www.citypress.cn
电 话		(010)63275378(营销策划中心)
传 真		(010)63489791(营销策划中心)
总 编 室 信 箱		citypress@sina.com 电话: (010) 68171928
投 稿 信 箱		world66@263.net(营销策划中心)
经 销		新华书店
印 刷		北京中科印刷有限公司
字 数		25千字 印张11.25
开 本		775x1052(毫米)1/16
版 次		2010年9月第1版
印 次		2013年7月第6次印刷
定 价		29.80元

版权所有,盗版必究。举报电话: (010)68171928

目录

第一章 “龙之歌” 精灵现身 ----- 10

- ▶ 不值一提的数字和被忽视的“逻辑”相遇
- ▶ 数字+逻辑=数学，数学的诞生

第二章 丽莎遭遇无秩序之神——迪奥尼斯 ----- 38

- ▶ 获得自信的数学来到了现实当中
- ▶ 数学那华丽的外表=科学

第三章 开始坍塌的第五封印——逻辑的封印 ----- 66

- ▶ 我们对待数学的态度
- ▶ 让我们关注数字拥有的逻辑性的一面吧

第四章 乔伊和杜沃夫族对抗逻辑军团 ----- 98

- ▶ 逻辑问题系列

第五章 无秩序之神迪奥尼斯的降临 ----- 126

- ▶ 从逻辑陷阱中逃脱吧

第六章 与阿修罗重逢的X骑士 ----- 152

- ▶ 接二连三的逻辑陷阱



了解数字与逻辑之间的关系

韩国
初等数学教育
研究会
全力推荐

幻想 数学大战

数字与逻辑的秘密

[韩]图画树/著 李学权/译

11

中国城市出版社
·北京·

推荐序



上学期间，我的数学成绩一直不太好。记得小学时，有一次在课本上写乘法作业，由于改的次数太多，最后竟然在书上涂了个洞，当时就急哭了，姥姥费了很大的功夫，总算用浆糊把洞沾上了。但是，我从此产生了对数学的恐惧。

上了中学，开始学习代数，更是不明白。后来，我从数学老师那里借来一本比较老的《代数》课本，一点一点地看。干活中间休息的时候，就一个人坐在边上看书。一个暑假过去，好像通了点门，对数学的恐惧感渐减了。我对初中几何很感兴趣，虽然成绩并不好，在班上也就是中上等。初三毕业参加中考，我的数学成绩在全校是前几名，也就60来分，幸运的是，我以总分第一的成绩考上了师范学校。

在师范学校学习期间，学校不给我们英语班开数学课，我们曾经为此向上级写过告状信，告了3年，毕业了也没能开数学课。师范毕业参加工作后，为了考大学，一边工作，一边自学高中数学，有时，还和自己教的学生一起上数学课（那时虽然是师范毕业，因为没有英语老师，我们很多同学都教初中或高中英语），但是真的学不会，不知道数学课的那些内容是干什么用的，后来就彻底地放弃了。

在后来的人生道路上，由于数学没有学好，我不得不放弃很多喜欢的东西。我在上个世纪80年代就曾经为了考研究生，学习过自然地理和保险业方面的课程，可是里面有不少跟数学有关的东西，现在都记不清了。再后来，在日本考上了教育方面的研究生，其中有一门教育统计课，老师用一个键盘式的机器教我们所谓的SPSS。数学本身就不好懂，有时老师还用日语讲解，上课更像听天书一样。回国时，那位老师送了我两本他自己写的统计学方面的书，我当时也没在意，拿回去一看，一本是漫画，一本是一个一个生活中的小故事，那些像天书的词

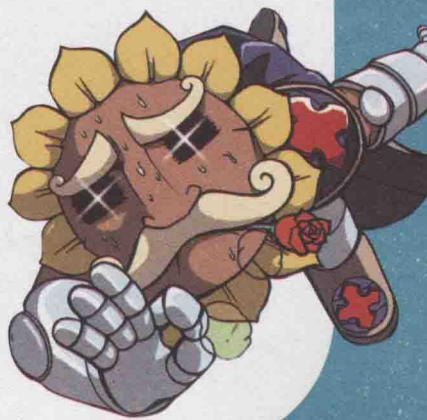
语，变成了有实在意义的东西，这两本漫画和故事书让我明白了不少统计学的原理。

说来也巧，今天我收到了中国城市出版社寄来的《幻想数学大战》，翻开一看，大吃一惊，这套书的目的是：通过漫画和故事让孩子们理解数学原理，竟然和我的故事那么吻合。在此之前，我从未听说过这套书，而我的这个故事也是第一次对外公开，肯定没有人知道。但我说过，至今我有过很多遗憾，其中最大的遗憾之一就是：我的数学没有学好。到底是我没有天赋，学习不得法？还是数学教科书有问题，教学方法有问题？我至今还不明白。我想，如果我小时候能有这样一套漫画，或许就不一样了。

牛志奎

2009年6月29日于北京

（北京师范大学教育管理学院教育学专家）



前言



自从第一本《幻想数学大战》与广大读者见面之后，转眼已经过了一年的时间。在这一年当中，来自读者的热心鼓励和鞭策，超出了我们的想象。毫无疑问，大家的热忱是我们最大的动力。为了表达我们的感激之情，我们想在这一册的前言中，传递给大家显示数学之美丽风景的强烈信息。

我们为什么要学习数学呢？当我们学习数学时，我们会多么幸福呢？那就让我们来算算数学带来的“标准幸福指数”吧！计算“标准幸福指数”有两个步骤：第一，在学习数学的过程中获得快乐的概率。学习数学的过程中，不同的人会因兴趣爱好各异，感觉也不一样，或者很快乐，或者很无聊。也许这种感觉在学习一段时间后，会有所变化，但学习者的心情直接影响了学习数学的兴趣。要想在学习数学的过程中一直很快乐，当然有点不现实，但至少也不会完全毫无乐趣可言。既然大家多多少少都能从数学中获得快乐，那我们不妨估算一下自己的快乐概率。第二，我们来算一下解题成功之后能够体会到的幸福感。没有亲身经历的人永远无法得到这个答案。幸运的是，前辈数学家们的经验可以告诉我们：只要深深着迷于数学，它所带来的幸福感肯定是无限的。

所以我们非常骄傲地认为，在读者朋友们获得无限幸福的过程中，《幻想数学大战》系列图书发挥了应有的贡献。再次盼望数学大战和数学能给大家带来无限的幸福……

目录

第一章 “龙之歌”精灵现身 ----- 10

- ▶ 不值一提的数字和被忽视的“逻辑”相遇
- ▶ 数字+逻辑=数学，数学的诞生

第二章 丽莎遭遇无秩序之神——迪奥尼斯 ----- 38

- ▶ 获得自信的数学来到了现实当中
- ▶ 数学那华丽的外表=科学

第三章 开始坍塌的第五封印——逻辑的封印 ----- 66

- ▶ 我们对待数学的态度
- ▶ 让我们关注数字拥有的逻辑性的一面吧

第四章 乔伊和杜沃夫族对抗逻辑军团 ----- 98

- ▶ 逻辑问题系列

第五章 无秩序之神迪奥尼斯的降临 ----- 126

- ▶ 从逻辑陷阱中逃脱吧

第六章 与阿修罗重逢的X骑士 ----- 152

- ▶ 接二连三的逻辑陷阱



出场人物

光斗士们



知修

现实世界的淘气小学生。他做梦也没有想到，自己是拯救数学世界“亚特兰蒂斯”的英雄。命运正等着他的到来……来不及多考虑，就要接受自己命运的知修，开始在梦幻般的亚特兰蒂斯学习曾经非常讨厌的数学知识。虽然到目前为止，知修还没有发挥出什么巨大的力量，但在与恐怖的数学魔兽们战斗的过程中，他逐渐感受到了隐藏在体内的无限的数学潜能。

X神剑

1000年前，从魔王手中拯救数学世界的X骑士使用过的传奇神剑。看似平凡的神剑用4种不同的形象，散发出数学巨大的力量。

X屠龙剑

X神剑的第一影，可以骤然增加X骑士的能力，发出强大的力量。此剑看起来像钝器，却含捕龙之剑的寓意。剑虽然不是很锋利，却拥有毁天灭地的能量。

X鬼剑修罗刀

X神剑的第二影。这是一把很锋利的剑，轻盈而犀利，能够以绝对压倒性的速度迅速制服敌人。由于此剑招招瞄准敌人的要害，命中率非常高，所有人都非常害怕见到它，鬼剑的名字因此而来。

X神剑龙之歌

X神剑的第三影，又名霸王剑。这把剑具有非常强大的能量，可以融化无秩序世界中的所有生灵。龙之歌有一个最神奇的地方，它可以忽略敌人的攻击力，直接歼灭魔王军。在千年前的数学大战中，龙之歌发挥了奇迹般的效应，成功地拯救了濒临灭亡的亚特兰蒂斯，全歼魔王军。

剑之精灵

附在X神剑上的剑灵。当自尊心极强的X神剑怀疑主人的能力时，绝不会借给主人全部的力量。因此，剑灵在知修的实力变强之后，才帮助知修击败了许多强大的敌人。

美娜

情感丰富而善良可人的人类魔法师。外表柔弱的美娜内心却有着追求真理的强烈渴望。她在真理的殿堂中承受住考验，战胜了自我，成为7种光芒中最耀眼的“超越之光”。可是，“超越之光”是一种接近神迹的光芒，人类的身体很难达到顶峰。美娜该如何选择？“作为人类继续活下去”，还是“成为战争的终结者——超越之光”？美娜的选择将极大地影响亚特兰蒂斯的未来，一切都着她的了。

元素秘籍

美娜念咒文时使用的秘籍，里面记载有很多咒文。





拉姆

他是一位冷静沉着的精灵族战士。在与分数军团长路西艾拉的战斗中，他为了救出知修和朋友们，将自己燃烧成为太阳之光，阻挡了路西艾拉的进攻。这种勇于牺牲的行为获得了历代法老王灵魂们的认可，勇敢的拉姆成为真正的法老王，并光荣地复活，成为7种光芒之“高洁之光”。

法老王弓箭

拉姆使用的弓箭。历代法老王为保护自己的百姓而使用过的弓箭，它拥有光的力量。



阿梅斯草纸书

记录精灵族最强战斗术的秘籍。只有法老王可以使用草纸书上的秘技。

丽莎

除法神官。她是派拉女神指定的预言者。丽莎出生在阿卡得国王的神殿中，一生下来就双目失明。她自小听从女神的启示，来往于圣地和神殿之间。后来，在女神的授意下，她为了帮助知修一行，毅然出行，用除法之盾和疗伤神符保护知修等人。她能在关键时刻预测到危险的来临，偶尔还能用女神的力量消灭敌人。

祝福神杖

丽莎使用的神杖。很多人认为，这柄神杖是派拉女神用来观察世界的眼睛。



伊奥

绘制多种形状的图形魔法阵，进行强有力地攻击的图形术士。与尚不能灵活运用图形魔法的人类相比，属于高级精灵的伊奥能够使用令人眼花缭乱的图形魔法。和千年之前一样，伊奥义不容辞地保护着X骑士。

乔伊

平方数的战士，是乘法道长的徒弟。他总以为自己是个大帅哥，生活在幻觉之中。战斗时，他总是先攻击对手，在这之后却总是被对方击打，直至对方打累为止。他拥有惊人的蛮力。因为对亲卫队吹牛皮，他意外地来到阿修罗本体的所在地毛利亚。

其他人物

普拉同

数学世界亚特兰蒂斯数学最发达的依托尼亚王国的荣誉骑士。他是为了保护来自现实世界的X骑士而出现的人物。与自己粗狂的外貌相反，普拉同十分细心地帮助知修。



出场人物

魔王军组织图



无限魔王利维坦

恐怖魔王。出生在无法想象的无限之中，几乎没有人能了解他，但人们都说，魔王的复活之日，就是数学世界灭亡之时。



第一军——自然数军团的军团长大山

他是亚特兰蒂斯世界里最好战、最狂暴的自然数魔兽，也是矮人族的国王。他天生喜爱战斗，爱挑战强敌。他的军队所到之处，都会对当地造成毁灭性的打击。但他却放过了X骑士知修，因为他想等知修变强之后，与其进行巅峰对决。

地震槌

大山挥舞的钝器。强力拍打地面时能引发地震。



第二军——分数军团的军团长路西艾拉

沉着冷酷的雷怪，率领半人半兽的分数军团。和雷怪的称呼一样，他喜欢实施雷霆般的攻击。路西艾拉不喜欢无意义的战斗，总是想尽快结束战争。他曾在战斗中质问知修“战争的意义”，显示出与其他军团长们不一样的地方。那么，路西艾拉期盼的到底是什么呢？现在，路西艾拉总是行踪诡秘。

雷制画戟

路西艾拉的武器。挥舞画戟时，会有蓝色的闪电围绕着整个画戟。

第三军——方程式军团的军团长布尔齐布尔

从不完整的等式中诞生，率领昆虫军团即方程式军团的军团长。因极度厌恶自己的形象而把身体一分为二，美若天仙却心如毒蝎的布尔、外形丑陋却内心柔弱的齐布尔，两人只有合体时，才能发挥出强大的力量。不过，布尔和齐布尔都非常讨厌合体。

第四军——图形军团的军团长加加梅修

很久以前，有一位老魔法师违反同盟公约，偷偷研究暗黑力量和精灵族的图形魔法。同盟军发现之后，废除了他的魔法力量。后来，这位老魔法师借助无秩序的力量，把自己的身体改造成了机械之躯，掌握了更加强大的力量，还改名为“加加梅修”。他利用自己研究出来的魔法组建了强大的图形军团，加入到魔王军的队伍中。性格细腻而顽固的加加梅修是魔王军的参谋，主要活跃在后方。



第五军——逻辑军团的军团长罗戈斯

由数字和逻辑相遇而形成的数学世界里，数字和逻辑是构成数学世界的根本因素，而罗戈斯就是其中逻辑精灵的首长。尽管逻辑精灵们的外表非常具有威胁性，但在进攻的时候，他们会侵入牺牲者的精神世界，完成攻击。由于在1000年前的战争中，罗戈斯几乎不露面，数学世界对他的了解少之又少。据传在那次战争中，很多同盟军在逻辑军团的无影陷阱中献出了生命。

第六军——负数军团的军团长阿修罗

无限魔王麾下6个军团中最强大的负数军团军长。作为魔王的左膀右臂，他擅于谋略。与知修的战斗中疲于应付的阿修罗为了寻找自己的本体，前往毛利亚寻找第六封印。

其他人物

凯伊

亚特兰蒂斯所有种族中拥有最强攻击力的布拉德家族后裔，差一点被创造主抹杀掉的“无秩序的力量”迷途中的X骑士，也被称作“混沌骑士”。若说无限魔王和魔王军属于诞生在毕达哥拉斯数学的无秩序，“混沌骑士”则将最初、最原始的无秩序作为其根源。虽然立场上与魔王军有着根本的区别，但“混沌骑士”却无法回避与“X骑士”激烈战斗的宿命。

佩里乌斯王子

依托尼亚的王子。他是一个风度翩翩又富有内涵的人。他从普拉同那里学到剑术之后，又和美娜一起师从阿基米德学习数学。为了攻击阿巴伦，他组建联合军前往艾多拉多。

迪奥尼斯神

据传，数学世界因毕达哥拉斯而重新生成秩序时，亚特兰蒂斯大陆的所有数字都从秩序女神派拉处获得了生命。派拉给予数学世界以秩序，而无秩序之神迪奥尼斯一心想把这个世界推入无秩序的混沌之中。一手操作凯伊堕落事件的迪奥尼斯想再次出现在亚特兰蒂斯。

大族长库姆

杜沃夫鼎盛期完工的庞大地下城——艾多拉多里有一股守护地下城的杜沃夫部落，而库姆就是这个部落的大族长。虽然大部分杜沃夫流落于人类村庄和王国之间，库姆的部落却未曾离开他们的圣地一步。大族长库姆对自己的儿子乔伊成为光斗士深信不疑。



01

“龙之歌” 精灵现身



亚特兰蒂斯

KAURI

考利国

ALOGON SEA

无理教的海洋

JTON

依托尼亚

知修在依托尼亚与阿
修罗、加加梅修战斗

JAJNA

扎以那王国

AKKAD

阿卡得王国

LIFE TREE

生命之树

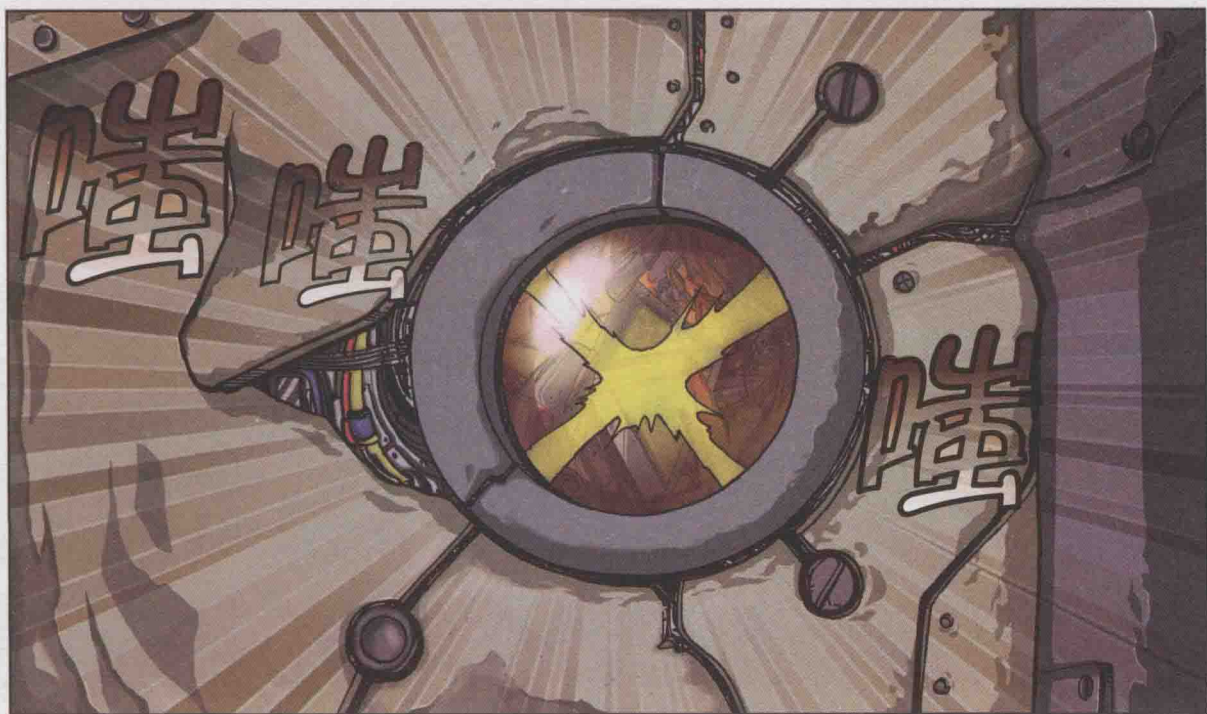
精灵丛林

ELF WOOD

MUSHROOM FOREST

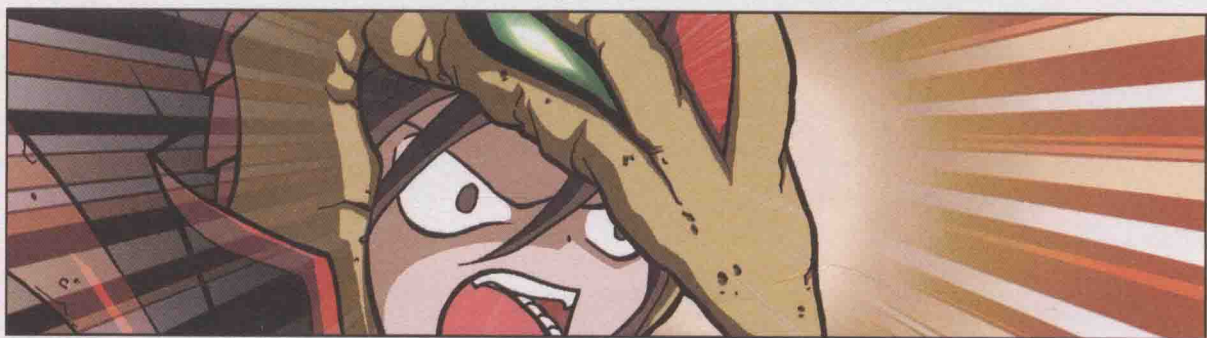
蘑菇丛林

DRAGON MOUNTAIN





快快！挡住他！
快！移动！
用身体也要
挡住他！



呀！

大家开火！
掩护我！



