

了解正多面体、测量圆、求圆周率π

韩国  
初等数学教育  
研究会  
全力推荐

幻想

数学大战

圆周率——π  
(派)的诞生

10

随书附赠超级精美有趣正反12面数学游戏卡片

[韩] 图画树 / 编著  
李学权 / 译



蓝天出版社  
[www.ltcbs.com](http://www.ltcbs.com)

了解正多面体、测量圆、求圆周率π

韩国  
初等数学教育  
研究会  
全力推荐

# 幻想 数学大战

圆周率——π（派）的诞生 10

[韩]图画树 / 编著 李学权 / 译



蓝天出版社

www.ltcbs.com

图书在版编目( CIP )数据

圆周率——π(派)的诞生 / 韩国图画树编著；李学权译. -- 北京 : 蓝天出版社, 2014.7  
(幻想数学大战 ; 10)  
ISBN 978-7-5094-1182-7

I . ①圆… II . ①韩… ②李… III . ①数学—儿童读物 IV . ①O1-49

中国版本图书馆CIP数据核字 (2014) 第161863号

版权登记：图字：军-2014-184号

FANTASY MATH WARS 10 By Grimnamu

Copyright © 2006 By Grimnamu

ALL rights reserved

Simplified Chinese copyright 2014 by Beijing Double Spiral Culture & Exchange Company Ltd

Simplified Chinese language edition arranged with RANDOM HOUSE KOREA INC.

through Eric Yang Agency Inc.

---

策 划：双螺旋童书馆  
责 任 编 辑：刘春燕  
特 约 编 辑：唐 淳 戚帅帅 郭 芳  
责任技术编辑：张雅琴 杨 骏 沈永勤  
装 帧 设 计：郭朝慧 北京颂煜图文设计  
出 版 发 行：蓝天出版社  
地 址：北京市复兴路14号  
邮 编：100843  
网 址：www.ltcbs.com  
电 话：010-63275378  
传 真：010-63489791  
经 销：全国新华书店  
印 刷：河北美程印刷有限公司  
开 本：16开 (787毫米×1092毫米)  
印 张：11.25  
字 数：25千字  
版 次：2014年11月第1版  
印 次：2014年11月北京第1次印刷  
定 价：29.80元

---

(本书如有印装质量问题, 请与我社发行部联系退换)

版权所有, 盗版必究

# 目录

- 
- 01 什么是“圆”——和图形术士伊奥一起了解正多面体 10
- 02 美娜成为“超越之光”——文明和圆圈（圆） 38
- 03 圆周率——π（派）的诞生——让我们一起测量“圆”吧 68
- 04 凯伊的宿命和悲剧——求圆周率π（派）① 94
- 05 圣女丽莎的奇迹——求圆周率π（派）② 120
- 06 守护秩序世界——测量“圆”具有重大的意义 144

了解正多面体、测量圆、求圆周率π

韩国  
初等数学教育  
研究会  
全力推荐

# 幻想 数学大战

圆周率——π（派）的诞生 10

[韩]图画树 / 编著 李学权 / 译



蓝天出版社  
[www.ltcbs.com](http://www.ltcbs.com)

试读结束，需要全本PDF请购买 [www.ertongbook.com](http://www.ertongbook.com)

## 推荐序



放在你眼前的这套书——《幻想数学大战》是一套好书，值得推荐给广大少年儿童去读。好在什么地方？有用，有趣，有难点。

有用。数学的用途可谓大矣！小至个人就业，大至国家兴衰，都与数学密切相关。1989年，美国国家研究委员会发表《人人关心数学教育的未来》——关于数学教育的未来致国民的一份报告。报告中说：

“……数学掌握着我们基于信息社会的领导能力的关键，具有数学读写能力的人与不具有这种能力的人之间的差距愈来愈大……没有数学基本能力的人和文盲将迫使国家崩溃。”可见，如《幻想数学大战》这样一套别出心裁，意在让我们的孩子爱上数学、提高国力的趣味读物是多么重要。

有趣。数学家约翰·迪伊说：“没有什么会像真正的艺术与科学那样使人们的心灵变得美丽多彩，在诸多可以美化人的心灵的学问中，数学可以说是独占鳌头。”这套书的一大优点就是把数学讲得特别有趣，从最有意思的冒险故事开始，逐渐引出故事背后的数学原理，帮你领会数学的趣和美，大有“曲径通幽”之意。

有难点。数学与其他学科相比，确实抽象得多，这是数学的困难之处。但是通过严密的推理，可以训练人的思维能力，而这种能力又可用到其他学科上。数学学得好，别的课程就不在话下了。古语说得好：不受一番冰霜苦，哪得梅花放清香。遇到困难是肯定的，下点功夫是值得的，收获是丰硕的。

这套书能把复杂的数学理论糅进有趣的故事中，化解小朋友学数学的难点，展示数学的广阔用场，非常难得。

张顺燕于北京  
(张顺燕 北京大学教授，著名数学家)

把学习方法写好看是件很难的事情，把学习数学的方法写好看那就更是难上加难了。本书在这方面做得很好，可以让人在阅读精彩故事的同时，不知不觉迷上数学，找到学好数学的诀窍。

这套图书在韩国受到了众多数学老师的联合推荐，且取得了骄人的成绩，可见深受家长与孩子的欢迎和喜爱。在教育背景相似的中国，也能成为孩子们喜闻乐见的趣味数学学习图书。

如果能如《幻想数学大战》这样，用漫画这种形式引导孩子们享受数学，我想，数学将不再是令家长们头痛、令孩子们自卑的天大难题，每个孩子都能轻轻松松地接受数学。希望天下所有的孩子们，都能享受到这种全新的数学学习方式，体味学习数学的快乐！

——2000年重庆市高考状元，中国人民大学经济学博士 李晓鹏

这套图书以新颖有趣的漫画形式，巧妙地告诉小读者，我们为什么要学习数学，是否死记硬背、搞题海战术就能学好数学。同时，针对一些数学能力较高的小读者，也辅助补充了一些数学的历史、原理、概念，还有富有逻辑性的拼图游戏。

小主人公知修在数学世界里巧妙运用加减乘除的组合，打败了化身为魔兽的各种数值。在这期间，他不但增强了自己的数学能力，更培养了无限的勇气、智慧和正义感。既能学数学，又培养情商，这也是这套书的难能可贵之处。

对小学生和中学生来说，数学是一门很重要的课程，以后不管是做什么，中小学的数学基础都是很重要的。其实，基础的数学知识并不难，只要方法对，谁都可以学得很好。关键是孩子对数学有兴趣，不畏惧数学，并且打心底里喜欢数学。这一点正是这套书的出彩之处。

——第45届国际奥数金牌得主，清华大学计算机系高才生 李先颖

## 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，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，我们会有多么幸福呢？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，学习数学获得的快乐概率。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”带来的幸福感肯定是“无限”的。

用“快乐概率”乘以“成功解题后的幸福感”，就能得到数学带给我们的“标准幸福指数”。我们知道，整数乘以“无限”时，答案永远是“无限”。那么，我们的“标准幸福指数”同样也会“无限”。

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》系列发挥了应有的作用，再次盼望它能给大家带来无限的幸福……

# 目录

- 
- 01 什么是“圆”-----10  
▶ 和图形术士伊奥一起了解正多面体
- 02 美娜成为“超越之光”-----38  
▶ 文明和圆圈（圆）
- 03 圆周率——π(派)的诞生-----68  
▶ 让我们一起测量“圆”吧
- 04 凯伊的宿命和悲剧-----94  
▶ 求圆周率π（派）①
- 05 圣女丽莎的奇迹-----120  
▶ 求圆周率π（派）②
- 06 守护秩序世界-----144  
▶ 测量“圆”具有重大的意义

## 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，他逐渐感觉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。骤然增加X骑士的力量，能发出强大的能量。更像钝器的此剑，含“捕龙之剑”的寓意。剑虽然不是很锋利，却拥有非常强大的威力。

#### 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果，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”？美娜的选择将极大程度地影响亚特兰蒂斯的未来，一切都看她的了。



#### 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。在与分數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

图形术士，能够绘制多种图形魔法阵，强有力地攻击敌人。伊奥是高级精灵，与尚未灵活掌握图形魔法的人类相比，她能随心所欲地操纵各种令人眼花缭乱的图形魔法。人们对伊奥的了解不多，只知道她性格古怪，十分厉害。



## 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。

#### 地震棒

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。



## 第九军——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团长。作为魔王的左膀右臂，他非常擅长阴谋诡计。现附在凯伊的哥哥吉德列身上，他的身体还被封印在毛立国的第六封印中。因此，阿修罗还无法施展全部力量。他是魔王军中最可怕的人物。



### 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，是“无秩序世界”选中的“X骑士”，也被称作“混沌骑士”。无限魔王和魔王军诞生在华达哥拉斯数学世界的无秩序中，而“混沌骑士”则是最初、最原始的无秩序选中的战斗工具。虽然，“混沌骑士”不属于魔王军，却无法回避与“X骑士”战斗的宿命。



#### 混沌之剑

寄生在“混沌骑士”体内，是具有生命力的神奇之剑，在吸入“秩序世界中的生物力量”时，此剑会变得更加强大。混沌之剑会无条件地攻击诞生在“秩序世界”中的所有生物，连魔王军也害怕接近它。

#### 剑之精灵特拉基

附在“混沌之剑”上的剑之精灵，废话特别多，而且很卑鄙，老是和X神剑的剑之精灵针锋相对。



#### 巴吉和

她是亚特兰蒂斯中硕果仅存的几位高级精灵之一，并且继承了精灵族曾经辉煌一时的历史文明。她一直隐居在被无理数的海洋隔绝而无人能接近的考利国。



#### 普拉同

依托尼亚王国的圣骑士。依托尼亚是数学世界——亚特兰蒂斯里数学最发达的国家。他的职责就是保护来自现实世界的X骑士。别看普拉同长得比较粗野，他可是很细心的，还教会知修很多数学知识。



#### 乔伊

平方数战士，乘法道长的大徒弟。他老是以“大帅哥”自居，不过，长相嘛，确实不敢恭维。战斗时，他一般先攻击对手，惹恼敌人后，就不再还手了，让敌人一阵海扁，直至对方打累为止。他那股子蛮力可真是惊人啊。



01

# 什么是“圆”



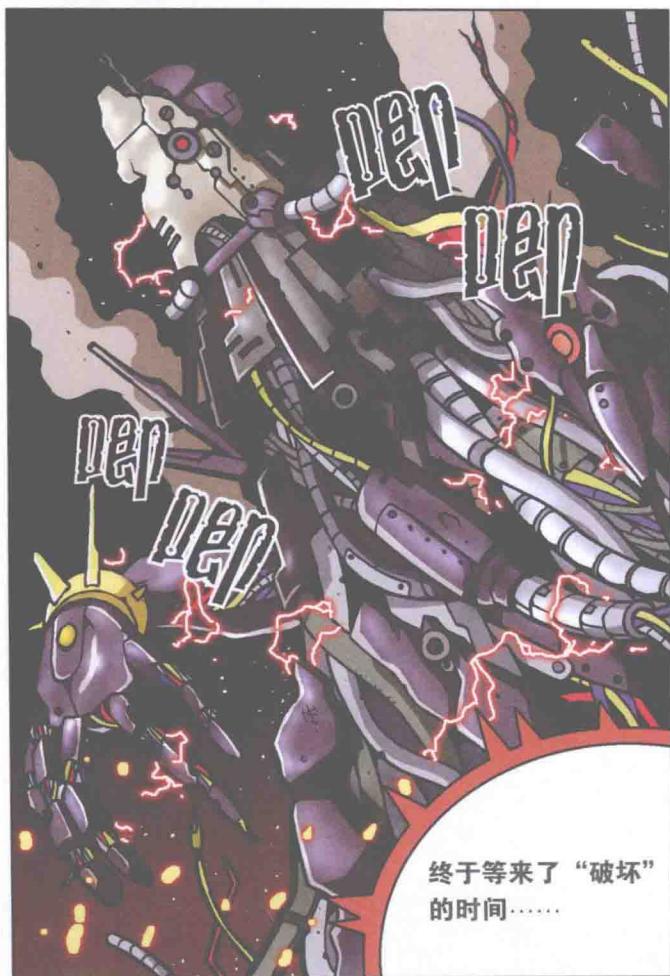


站起来吧，  
我的战士们！



终于等来了“破坏”的时间……

苏醒吧！  
图形军团！





哦.....

