第一图书网, tushu007.com

<<数学符号理解手册>>

图书基本信息

书名：<<数学符号理解手册>>

13位ISBN编号：9787548602088

10位ISBN编号：7548602081

出版时间：2011-8

出版时间：学林出版社

作者：黑木哲德

页数：274

译者：赵雪梅

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：http://www.tushu007.com

内容概要

《数学符号理解手册》生动地描述了符号们的成长历程，由浅入深地概括了数学公式，枯燥的数学公式深深地印入你的脑海之中。
这一篇篇的小故事幽默地囊括了从小学算术到大学微积分的一系列的数学基础知识，使你在轻松阅读的同时，大大地提高了数学综合应用的能力。
读完《数学符号理解手册》，你会发现数学并不可怕，数学公式不比娱乐头条难记。

作者简介

作者：（日本）黑木哲德 译者：赵雪梅 黑木哲德，1944年出生于日本宫崎县。
日本九州大学理学硕士，名古屋大学理学博士，日本国立福井大学名誉教授，上海师范大学客座教授，兼任日本综合学习学会副会长，日本数学协会干事等职务。
曾任福井大学副校长，福井大学教育地域科学部学部长，日本数学学会教育委员会委员长。
在数学中研究领域为拓扑几何和微分几何。
并且长期从事数学教育研究工作，作为数学家，应日本文部科学省之邀参与日本高中新数学指导要领（将于2012年4月1日执行）的制定。
除了本书的日文原版《数学记号》数次再版之外，出版的多部专著和合著中、《线性代数》和《算数学》不仅列入大学本科首选教材之列、而且《算数学》（修订版）也被列为家长全攻略手册之一，多次再版。

第一图书网, tushu007.com

<<数学符号理解手册>>

书籍目录

序 译者序 作者原序 第1部 出现在小学、初中和高中的数学符号 第1讲+，—为什么—（—1）=1 第2讲×、÷ 0.999 第3讲∞ 无限的魔力 第4讲% 没人赢你 第5讲√ 为什么它的形状奇特？
第6讲π 用π赚大笔大笔的钱 第7讲sin，cos，tan 仙女下凡 第8讲ln，log 天文学上的魔术 第9讲e 伟人的结晶 第10讲ex，exp 数学的超人 第11讲i 真实的虚幻 第12讲 ∑ 懒人的符号 第13讲lim 与爱挑剔的恋人相处 第14讲dx／dy 微分学的成长过程 第15讲 ∫ 堆积成山 第16讲i，J，k 实数、虚数后面会是谁？
第17讲△，▽，∠ 符号代表形体 第18讲∽，∝ 相似是不断的重复 第19讲⊥，∠，∥ 三角形内角和是180°吗？
第20讲∵，∴，iff， 种瓜得瓜，种豆得豆 第21讲 （），{}，[] 400年历史的数学三明治 第22讲G.C.M，L.C.M 不是Giants，Carp和 Marines 第23讲 ！
，Cmn，Pmn 瞬间长大的数字 第24讲P（A），E（X） 赌博上的数学 第II部 大学的数学文化、集合 第25讲sinh，cosh，tanh 符号的兄弟情义 第26讲 =，∽，≡ 看似相同，其实不同 第27讲≤（≦、≤），＜ 数学不平等起源论 第28讲 数学的传说从这儿开始 第29讲 ∪，∩ 女歌手的交集 第30讲 ∈ 浜崎步∈X 第31讲N，R，Z，Q，C 数的缝隙在哪里？
第32讲 {|} 数学的相扑比赛场 第33讲 看似神秘的符号 第34讲 f：X→Y 什么是一一对应？
第35讲 ∧，∨， 教教哈姆雷特学数学 第36讲 ε， δ 让人头疼的“ ε — δ ”语言 第37讲max，sup，min，inf 大大小小、各不相同 第38讲O，o“ 大鸥 ”和“ 小鸥 ”的区别 第39讲lim，lim 上下收敛的话题 第III部矩阵、矢量、线性代数 第40讲sgn 由搭桥到行列式 第41讲 δ ij 数学上的节约开支 第42讲 ｜a b c d｜ 方程组的一次性解法 第43讲rank 在数学中也有贵贱之分吗？
第44讲dim探索4维 第45讲Im，Ker 全部由0支配 第46讲tA，A+，trA 外形亮丽且相当贵重 第47讲→，（x1，x2， 第48讲 ｜x｜，｜｜x｜｜ 圆难道不是球形的？
第49讲。
新的空间的诞生 第50讲W⊥，W* 也是矢量空间哟 第IV部 你也是数学超人，攻陷微积分及其同盟 第51讲d（P，Q）不局限于长短的距离 第52讲万，A，OA现代数学的入口 第53讲 δ x难以置信的函数 第54讲 · 内积——内在的积？
第55讲 × 外积——外部的积？
第56讲偏微商并不可怕 第57讲 多变量函数的积分的诀窍 第58讲 ∫ c 线积分是什么样的积分？
第59讲 ∫∫ 二重积分是 第60讲grad，V 日本的经济陷入无底的泥沼中？
第61讲div用数学语言描述流动 第62讲rot，curl地球的旋转 第63讲（s） n！
的扩展 希腊字母表及其惯用方法 参考文献 数学家 索引

章节摘录

版权页： 插图： 例如，连续排列的一列数1，1／2，1／3，…，1／n，…，它的尽头究竟在哪里？
仔细观察一下这个数列，n是逐渐增大的，数列的尽头应该是0吧，确切地说，最终不会成为0，而是愈来愈接近0。
这样的结果叫做这个数列的极限是0，写成limn→∞1/n=0。
为什么说数列这个怎么说都很繁琐的东西是必要的呢？
那是因为任何数其本身就是某一个数列的极限。
譬如√2指的是平方值为2的数，但没法具体地描述它是什么数，大家都知道√2的值是1.4142…，一个无限不循环小数，谁都不可能亲眼看到它的尽头，只能把√2看成是一列数1，1.4，1.41，1.414，…的极限。
这样还是很难逮到尽头，我们可以用连分数展开的方法把它作为一列分数的极限来考虑（连分数展开详见文末），把√2作为一列分数1，3／2，7／5，17／12，…的极限来考虑，17／12之后的分数是：[前项的（分母+分子）+前项的分母]／前项的（分母+分子）]。
这也是这个数列的排列规则，连分数只使用在近似计算上，这个分数列中的任何一个分数都可以作为一个近似值。
在其他的章节中，曾经提到过所有的数都可以写成无限小数的形式（这种做法是好是坏得因事而宜）。
例如整数2也是无限小数1.9999…，因此，2就成为数列1，1.9，1.99，1.999，…的极限。
有一列数a1，a2，a3，…，an，…（简单的写成数列{an}）。
从这个数列中取走一部分后剩下的数列称为子数列，像这样的子数列可以有无数个，只考虑已知数列中所具有的已确定的极限部分时（确定一定的值作为数列的目的地时，这个数列称为收敛的），极限部分中最大的值为数列{an}的上极限。
数列{an}中任何数（项）的绝对值都不超过一个定数K，那么这个数列称为有界的，即｜an｜≤K，an=（—1）n就是有界数列。
对于有界数列，必有上极限和下极限。
这是根据波尔查诺—魏尔斯特拉斯定理“有界数列必有收敛子数列”得到的。

编辑推荐

《数学符号理解手册》是一本智慧的书，因为它使原本枯燥乏味的数学公式变得如此生动有趣；这是一本知识的书，因为它汇集了小学一年级至大学数学的符号知识。
无论您是小学生、初中生、高中生、大学生、教育工作者或是白领，书中的创意知识概念都将助您一臂之力，赶快打开这本堪称宝殿的书籍吧。

第一图书网, tushu007.com

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:http://www.tushu007.com