

<<有趣的数学>>

图书基本信息

书名：<<有趣的数学>>

13位ISBN编号：9787510010491

10位ISBN编号：7510010497

出版时间：2009-10

出版时间：世界图书出版公司

作者：《探索学科科学奥秘丛书》编委会 编

页数：198

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>

## <<有趣的数学>>

### 前言

有一则有趣的谜语，谜面是“无所不在，无所不见”，打的是一种自然物质，谜底是“空气”。数学就像空气一样，到处都有，谁也离不开它，但谁也不能直接看清它的面貌、它的影子。生活中离不开数学。

我们观看精彩的球赛，比分牌记录赛场风云的是数字；我们乘车旅行，对号入座靠的是数字；我们把钱存入银行，计算利息时。

也离不开数字。

还有记录我们每个人的体重、身高、年龄等时都要用数字。

数学是有趣的，这得到了公认。

原始社会用“月亮”代表“1”，用“眼睛”、“耳朵”、“鸟的翅膀”代表“2”。

这仅仅是由于只有一个月亮，人有两只眼睛两只耳朵、鸟有两只翅膀的缘故。

用手指、脚趾，或小石子、小木棍等，表示物体数量的多少。

遇到5个物体便伸出一只手，10个物体伸出两只手。

当数目很多时，就用小石子来计数。

10颗小石子一堆就用大一些的一颗石子来代表。

一只蜘蛛盯住天花板对角的一只苍蝇，它要在被发现之前捕食苍蝇。

这就给它提出了一个难题：它必须选择一条最短的途径。

以最大的几率获得成功。

它列出了三条途径，但都不是最短的途径。

思索了一番，聪明的蜘蛛最终找到了这条最短的途径，成功捕食了苍蝇。

## <<有趣的数学>>

### 内容概要

《有趣的数学》从数的发明发现、生活中的数学、艺术中的数学、故事中的数学、游戏中的数学五个方面论述了数学的趣味性。

本书可读性强，定会给读者耳目一新的全新感觉，特别能引发青少年读者的极大兴趣，这也是本书的主要目的所在。

由于编撰出版时间仓促，本书难免存在不足之处，在此深表歉意，恳请列位读者批评指正，不胜感激。

## &lt;&lt;有趣的数学&gt;&gt;

## 书籍目录

数的发明发现 最早的数学概念 人类是如何开始计数的 “0” 的来历及意义 分开的数 正负数的发现 有理数和无理数的发现 复数的发现 虚数的发现 函数的发现 代数式与多项式的发现 三角函数表的来历 勾股定理的发现 八卦中的数学 圆周率的由来 球体积的证明 数学符号的发现和使用 三个著名的无理数—— $e$ 、 $\pi$ 、 $\sqrt{2}$  计数和记数 计数和计量 进位制 十进位制和二进位制 二进数和八进数 几何学的产生 分形几何的发现 射影几何的发现 解析几何的发明 亲和数 破碎数 盈不足术 重差术生活中的数学 手指是最原始的计算机 心算速算 计算时间 天文与计数法 自然界中的数学天才 墓碑上的数学 抽签与中奖 怎样购买奖券 ..... 艺术中的数学故事中的数学游戏中的数学

## &lt;&lt;有趣的数学&gt;&gt;

## 章节摘录

人类是如何开始计数的 结绳计数 在我国很多地方，老人要孩子记住一件事，总是说，“在裤带上打个结吧！

” 上古的人正是这样，他们要记住什么事，就用绳子打个结。

这里所说的“上古”，究竟是指什么时候呢？

根据考古学家研究，在十多万年前，人们开始用绳子摔石头打猎。

最初的绳子不会是草绳或麻绳，应该是一根兽皮筋之类的东西。

我国18000年前的山顶洞人已经使用绳子了。

这是有根据的，不是凭空臆说，因为在山顶洞里发现了有孔的兽牙、海蚶壳、砾石和石珠。

他们用绳子把这些穿起来，挂在脖子上当装饰品。

山顶洞人的绳子没有保存下来，他们是不是结绳记事我们也无从得知，但是，每一颗兽牙却记载着这人曾经打过一只野兽，并引以为荣，就像运动员挂了一块运动会的奖牌一样。

春秋战国时期（公元前770～221年）的《易经》上说：上古结绳而治。

三国时期的吴虞翻（he）解释道：“事大大其绳，事小小其绳，结之多少，随物众寡。

” 这就是说：我国古代曾经用绳结来记事表数。

我国的藏族和苗族，也曾用结绳的方法来记数，如西藏的僵人邀集宴会，向亲友送绳，以绳上的结数表示宴会在几天后举行。

在国外，这样的例子也很多。

## <<有趣的数学>>

### 编辑推荐

最高数学奖菲尔兹奖章上面刻着：“智者的游戏，体验神奇的数学，超越人类极限，做宇宙主人。  
”古老的数学谜题，奇妙的数学规则，有趣的数学史话构成了智者的数学盛宴。

<<有趣的数学>>

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>