

<<趣味课堂>>

图书基本信息

书名：<<趣味课堂>>

13位ISBN编号：9787122041852

10位ISBN编号：7122041859

出版时间：2009-2

出版单位：化学工业

作者：韦红梅//李世荣

页数：238

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>

## &lt;&lt;趣味课堂&gt;&gt;

## 前言

“趣味课堂”丛书是编者以新课程标准的要求和基本理念为指导，依据教育理论，紧扣《考试大纲》，结合青少年的心理特征，以提高青少年朋友的科学素质为主要目标，激发并保持学生的学习兴趣为指导，辅助学生轻松快乐地完成课堂学习，是一本既贴切又实用的课堂学习辅助图书。

《数学》是“趣味课堂”丛书之一。

内容包括“数与代数”、“空间与几何”、“统计与概率”和“数学园地”四大部分，根据青少年的认知特点，以“了解 理解 应用”编排模式帮助青少年在短时间内领悟更多的数学知识。

在给青少年提供广泛知识的同时，注重引导青少年不断思考和深化认识，给青少年以广阔的回旋余地和想象空间。

使用本书时，我们在“课前导读”的引路下，享受由“马飞”和“小敏”给我们带来有趣的数学故事、数学游戏和生活中的趣事，从故事中理解数学概念、公式、定理，掌握重点、考点，以便在“趣味课堂”中用数学知识解决生活中遇到的难题，达到学以致用效果。

敞开自己的思维和想象空间把数学知识转化为生活中必备工具。

最后的“课后加油站”可以满足青少年朋友进一步的求知欲。

特色一?由风靡世界的经典故事集结而成，内容极具代表性和普遍性，故事妙趣横生，文字亲切自然，插图精美形象，引领你进入一个陌生神秘、异彩纷呈、激动人心的数学知识世界。

阅读这些知识，能够启迪心灵、陶冶情操、培养趣味、开阔视野、开发智力等。

特色二?将一些重要而抽象的数学概念、定律和公式通俗化、生动化，针对学生容易犯错误和忽略的地方，进行提拔和点评，这不仅可以加深学生对数学知识的认识，同时还可以帮助学生掌握正确的学习方法。

特色三?用课本上学到知识解决生活常见的问题或有趣的现象，能让你真切的体验到数学是有趣的、亲切的、有用的。

从而弥补课内学习之不足，使青少年朋友能从多个角度认识同一问题，从而拓宽视野、启发思维及创意，并加深对知识的理解。

作为一套科普读物，本套丛书侧重于知识性、趣味性、实用性，注重对青少年科技素质的培育和科学兴趣的培养、科学精神的塑造与学习方法的启迪。

## 内容概要

本书以新课程标准的要求和基本理念为指导，紧扣“考试大纲”，融有趣的数学故事与课本的重点、难点、考点为一体，将一些重要而抽象的数学概念、定律和公式通俗化、生动化。立足于。

以学生为本”，以“寓教于乐”为编写精神。

内容包括数与代数、空间与几何、概率与统计和数学园地四大部分。

本书语言通俗易懂、版面设计精美活泼、形式新颖独特，使读者在最佳状态下既学到知识又读出喜悦、读出轻松，扩大对课外知识的认知，全面提高自身的综合素质。

本书适用于中学生读者和小学高年级数学爱好者。

也适用于初中数学课程作为参考书，

## &lt;&lt;趣味课堂&gt;&gt;

## 书籍目录

第一部分 数与代数 质数 正数和负数 无理数 比例 方程组 不定方程 一元二次方程的应用  
不等式 一次函数 正比例函数 反比例函数 二次函数 抛物线 等差数列 等比数列第二部分  
空间与几何 角 垂线和平行线 三角形的特征 三角形的应用 勾股定理 相似三角形 平行  
四边形 正方形 矩形和全等三角形 多边形 镶嵌图形 黄金分割 轴对称图形 圆的认识 圆周  
角 四的切线 圆与弧长 正多边形尺规作图 正多面体 球体 三角函数 坐标系的应用第三部分  
统计与概率 统计与调查 平均数 频率和频数 统计学的应用 数据的分析 概率论的认识 概  
率的计算方法 赌博中概率论 概率与游戏 概率在生活中的应用第四部分 数学习园地 角的三等分  
化圆为方 立方倍积问题 动物界的“数学天才” 数学与音乐 会变魔术的“面积” 退步解题  
法 有趣的错觉 数学与建筑 七巧板拼图 七桥问题 正五边形和正六边形 问话的窍门 幻方  
斐波纳契数列 数学游戏

## 章节摘录

1 质数 求质数的方法 质数的出现并没有什么规律可循，那么古时候人们又是如何寻找质数的呢？原来他们创造一种方法叫“筛法”，古老的筛法可快速求出100 000 000以内的所有质数。

筛法，是求不超过自然数 $N$  ( $N>1$ ) 的所有质数的一种方法。

据说是古希腊的埃拉托斯特尼 (Eratosthenes, 约公元前274—公元前194年) 发明的，又称埃拉托斯特尼筛。

具体做法是：先把一个自然数按次序排列起来。

1既不是质数，也不是合数，从2开始，而把2后面所有能被2整除的数都划去；2后面第一个没划去的数是3，把3留下，再把3后面所有能被3整除的数都划去；3后面第一个没划去的数是5，把5留下，再把5后面所有能被5整除的数都划去。

这样一直做下去，就会把不超过 $\sim$ 的全部合数都筛掉，留下的就是不超过 $\sim$ 的全部质数，如图1-1所示。

因为希腊人是把数写在涂蜡板上，每划去一个数，就在上面记上一小点，寻找质数的工作做完后，这许多小点就像一个筛子，所以就把埃拉托斯特尼的方法叫做“埃拉托斯特尼筛”，简称“筛法”（另一种解释是当时的数写在草纸上，每划去一个数，就把这个数挖去，寻找质数的工作完后，这许多小洞就成了一个筛子）。

<<趣味课堂>>

编辑推荐

《趣味课堂：数学》融故事、重点、难点、考点为一体，体验欢快、轻松的学习课堂，激发学习物理的兴趣。

体验数学知识的有趣、亲切、实用      兴趣是最好的老师，趣味课堂当老师，欢乐萦绕我身边。

#### 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>