

《黄金分割漫话》

图书基本信息

书名：《黄金分割漫话》

13位ISBN编号：9787040223668

10位ISBN编号：704022366X

出版时间：2007-12

出版社：高等教育

作者：李大潜

页数：36

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu111.com

《黄金分割漫话》

前言

整个数学的发展史是和人类物质文明和精神文明的发展史交融在一起的。数学不仅是一种精确的语言和工具、一门博大精深并应用广泛的科学，而且更是一种先进的文化。它在人类文明的进程中一直起着积极的推动作用，是人类文明的一个重要支柱。学好数学，不等于拼命做习题、背公式，而是要着重领会数学的思想方法和精神实质，了解数学在人类文明发展中所起的关键作用，自觉地接受数学文化的熏陶。只有这样，才能从根本上体现素质教育的要求，并为全民族思想文化素质的提高夯实基础。鉴于目前充分认识到这一点的人还不多，更远未引起各方面足够的重视，很有必要在较大的范围内大力进行宣传、引导工作。本丛书正是在这样的背景下，本着弘扬和普及数学文化的宗旨而编辑出版的。

《黄金分割漫话》

内容概要

《黄金分割漫话》介绍了它的基本性质及文化内涵，揭示了它与正五边形、斐波那契数列及优选法等重要数学概念和方法的紧密联系，它在发现无理数这一人类认识史上石破天惊的重大事件中所起的作用以及它在日常生活中的种种表现。

《黄金分割漫话》

作者简介

李大潜，复旦大学数学科学学院教授，中国科学院院士，发展中世界科学院及欧洲科学院院士，法国科学院及葡萄牙科学院外籍院士。曾任复旦大学研究生院院长、中国数学会副理事长、上海市科学技术协会副主席、中国工业与应用数学学会（CSIAM）理事长。现任中法应用数学研究所所长，教育部高等学校数学与统计学教学指导委员会主任委员，国际工业与应用数学联合会（ICIAM）执行委员。

《黄金分割漫话》

书籍目录

一、引言 二、简单性质 三、正五边形 四、斐波那契数列 五、优选法 六、生活中的黄金分割 参考文献

章节摘录

版权页：插图：六、生活中的黄金分割 在我们的日常生活中，几乎处处可以见到黄金分割的影子。下面举几个很普通的例子。1.黄金矩形长 a 与宽 b 之比等于的矩形称为黄金矩形。太方正的矩形或太扁平的矩形显然在视觉上不会带来美感。人们认为长宽之比等于黄金分割率的矩形是所有矩形中最有美感的。有位心理学家曾做过一项试验。他精心设计制造了很多各种尺寸的矩形，请人从中挑选认为最美的矩形，结果有四个矩形被多数人认为是最美的，它们看上去边长协调而匀称，能给人一种舒美的感受。经测量。这就是说，它们都接近黄金矩形（参见命题4.1）。容易证明：在黄金矩形中截去以宽的长度为边的正方形，剩下来的矩形仍是黄金矩形。这一过程可以一直继续下去，就得到一系列的黄金矩形，称为黄金矩形套，见图18。2.人体画家和雕塑家认为，人的身高与其肚脐高度之比接近于黄金分割率，肚脐高度与膝盖高度之比也接近于黄金分割率，这大概是标准身材的一个判定指标，不信，大家可以自己测量一下。3.拍照时，把人放在正中或太靠边，都不是最佳的选择，最佳的位置是靠近黄金分割点的位置，在拍照时应注意这一点。同样的，有经验的报幕员上台亮相，决不会站在舞台的边角或中央，而是站在舞台宽度的黄金分割点上，这样，既不鬼鬼祟祟，又不喧宾夺主，显得落落大方，再加上靓丽的服饰和甜美的嗓音，一定会给观众留下美好的印象。

《黄金分割漫话》

编辑推荐

《数学文化小丛书5:黄金分割漫话》精选对人类文明发展起过重要作用、在深化人类对世界的认识或推动人类对世界的改造方面有某种里程碑意义的主题，深入浅出地介绍数学文化的丰富内涵、数学发展史中的一些重要篇章以及一些著名数学家的历史功绩和优秀品质等内容，适于包括中学生在内的读者阅读。

《黄金分割漫话》

精彩短评

- 1、9.13这是第三次完整的看，第一次是在国图借阅室站着读完，后来有同事找到现在的这个电子版。中外比，黄金分割 历久弥新，投资预测一大利器。要做八九不离十，不要削足适履。
- 2、本来先生给在火车上看的，没想到在地铁就看完了：)
- 3、对立统一规律所包含的一个重要内容就是当我们面对一个矛盾的时候，不能只执某一端否定另一端，要掌握一种较为适中的分寸，对矛盾的双方都要予以考虑从几何学的观点来看，这个适中点到底应处在什么部位，处于两端之正中显然不是。在一个矛盾中总有一方是主要方面，而另一方则处于次要地位，二者地位不可能完全均等。另一个角度来看，所谓正中，恰好又是一个新的端点，其本质仍为极端，而不是我们所说的适中。从感觉上这个适中点一定离二分之一不远。由于一个矛盾中的主次地位，经常处于不断的变动之中。变动规律就是我们常说的波浪式运动，随着时间的推移波峰会越来越小，最后在无限远处趋向于一个合理的位置。我们对客观世界的认识，开始时不是太过就是不及，总不能只一次就找到，要进行多次的反复多次的修正，偏差越来越小，最后才能逐步接近真理。

《黄金分割漫话》

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：www.tushu111.com