



美丽的数学

读书笔记模板



目录

01 思维导图

03 读书笔记

05 目录分析

02 内容摘要

04 精彩摘录

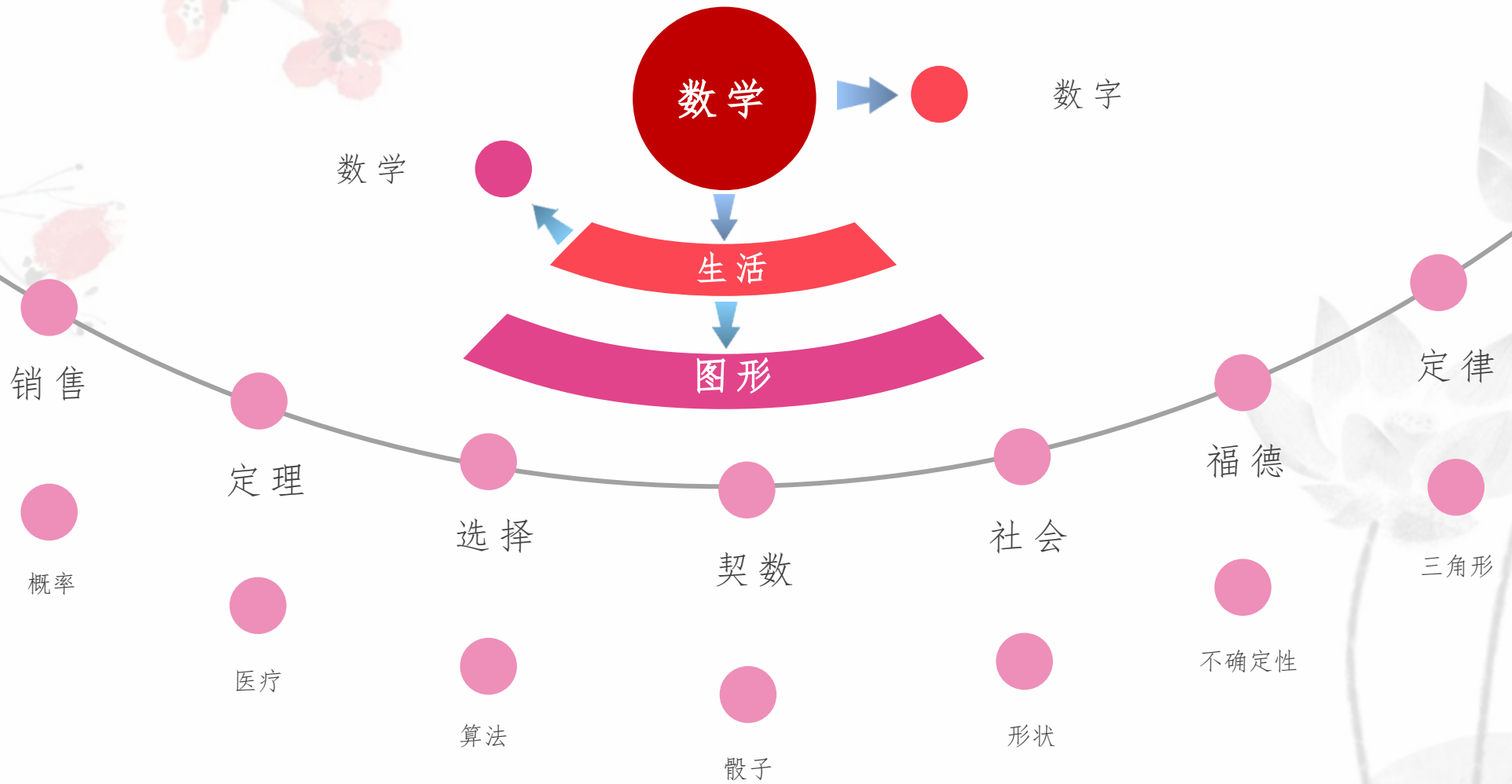
06 作者介绍



思维导图



本书关键字分析思维导图





内容摘要



内容摘要

一个图形怎么才能有多于一个但又少于两个面？一个高度精确的医药测试，有可能更容易得出错误的结论吗？如果只能看到销售数据的第一位数字，你怎么才能知道你的会计是不是在说谎？……在我们的生活中，数学无处不在，真实、有趣而美妙。当你开始用数学的眼光去观察世界，生活或许会变得更加简单而确定，你准备好了吗？爱德华·沙伊纳曼，“沙伊纳曼定理”的命名人，知名的数学家和教育家，会在这本书中帮我们发现和解答身边有趣的数学问题，带领我们走进那个关于数字、图形和不确定性的美丽新世界。



读书笔记



读书笔记

对于数学怎样看到美丽呢？似乎哪些数都是美的，自己喜欢的几个数如 π ， i 以及他们之间的欧拉公式真是漂亮的关系，我们能够把无穷级数变成了有限的数值的结果，真是有故事和意识。

读完之后还是觉得很有趣，作为一门之存在于大脑的学科，真是非常有意思[呲牙]。

重温了一些小学和中学学过的数学知识，比较松散，趣味性不达预期，而且书名中的“美丽”二字几乎没有什么体现。

印象比较深刻的是：质数在密码学里的广泛应用和 π 会意想不到地出现在数学中某些与圆甚至几何无关的部分（斯特林阶乘逼近公式）。

喜欢前两章，数学是关于数与形的学问，本书中关于质数无穷多的多种证明、集合的公理化讨论、几何中的笛卡尔定理的介绍都很有趣。

多年的应试教育，对数学的感受多是枯燥和乏味，过度强调其应用性和工具性，让人透不过气。数学的“美”在于严谨精确，而世界的“妙”在于变幻莫测。

书是好书，作者用深入浅出的话语和纯粹初等数学的思路带着我领略了五花八门的数学问题。

我以前数学是我的强项，现在数学不太好，钱多多少少都傻傻分不清。



精彩摘录



精彩摘录

在科学中，真理（truth）不是绝对的；它是一个不断改进的近似序列。

如果一个正整数只包含两个正约数——1和它本身，这个数字就被称为质数。

在数学中，真理及其检验的标准是绝对的。真实的数学论断被称为定理（theorems）。

$$(x^2+y^2 - 1)^3=x^2y^3$$

在数学世界里，这句具有魔力的短语是“quod erat demonstrandum”。这个拉丁语短语可以粗略地翻译成“这就是我们的证明”，通常写在数学证明的尾段。

每个正整数都可以被因式分解为质数，并且这种分解是唯一的（除了因数的顺序）。

总而言之，我们有三类正整数：●只有一个正约数的幺元，●拥有两个正约数的质数，●拥有三个或更多正约数的合数。

费曼语录：“所有事物都是由原子组成的——原子由更小的粒子组成，它们永恒地运动着，相互吸引又相互排斥，防止融为一体。”

这就是我们将整数1排除在质数的定义之外的原因。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：
<https://d.book118.com/866151111002010130>