

<<生活与科学文库>>

图书基本信息

书名：<<生活与科学文库>>

13位ISBN编号：9787030083692

10位ISBN编号：7030083695

出版时间：2000-10

出版时间：科学出版社

作者：林鹏 单靖华

页数：300

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>

<<生活与科学文库>>

内容概要

本书是有关几何问题的入门科普类读物，书中采用连环画的有趣形式，从生活中探讨几何问题，生动形象，趣味性强，可读性强，是一本启迪学生几何思维的好读本。

## 书籍目录

前言第一章如何看图 圆 = 椭圆 = 正方形? 允许按相似分类 斜一点的话 认识一下“伸与缩”应该重视图形的哪部分? 集中在一起 重要的东西是不能变的 另一种变形第二章让我们一起来转铅笔 缓坡与急坡 三度的角 三角形的内角和 小学里是怎么学的? 转一下手中的铅笔吧 转半圈就是 $180^\circ$  星形图案的转动方法 也能转上好几圈 三角形与星形是一样的 在地球上画一条线 可以移动吗?第三章论证与计算 计算量的减轻 几何 = 证明? 发现是重要的 几何是对美的追求 勾股定理的证明 你认为线是什么? 无理数的登场 改变了数学的无理数第四章证明的产生 飞行在空中的箭是停止的?! 悖论的主要成因 最初的证明 对经验主义的批判 被认为是正确的东西 出发点很重要 欧几里得真的存在吗? 对欧几里得的评价第五章头脑的锻炼 五个出发点 越精炼越好 演绎的方法 圆与直线的几何 柏拉图的影响 上流阶层的必要教养 为了锻炼头脑 最大的难题是什么? 工具的增加 奴隶制带来的难题第六章从直线与圆到圆锥曲线 阿基米德的看法 圆锥曲线的必然性 把圆锥切开 阿波罗尼乌斯的看法 什么是焦点? 焦点的利用 把图形看成立体的 阿波罗尼乌斯的影响 海伦的消失 海伦公式深一层的意义第七章为何进入黑暗时代 休眠的时代? 《原论》与黑暗时代的关系 混乱的大转移 对学者的迫害 经院派的任务 经院派的界限 欧几里得是阿拉伯人? 全世界都是黑暗的吗? 部分的黑暗 阿拉伯数字被禁止的理由 代数 = “移项”第八章代数与几何的结合 文字式的引入 坐标的方便程度 曲线公式 费马与笛卡儿见解不同 欧洲与亚洲的结合第九章如何摆脱黑暗时代 以人为中心的主观主义 反经院派的成长背景 四大发明 四大发明的影响 射影 = 斜映? 射影的利用 射影几何的影响 跳级的问题第十章欧几里得以外的几何 萨克里的看法 真可惜!萨克里 第五公设的否定 高斯的理论不敢发表 黑格尔的错误 哲学与数学 儿子的挑战 J.鲍耶的悲剧 罗巴切夫斯基的几何第十一章非欧几何的现实性 没有平行线的几何 三角形的内角和的变化 克莱因的模型 是近了还是远了? 宇宙是非欧几里得的第十二章几何复兴 几何变成了军事机密 橡皮膜的几何 一笔国的要点 欧拉标数 三体问题的思考方法 因笨手笨脚而产生的几何 爱尔兰根大学的就职演讲 重新看待克莱因的方法 没有表里的曲面 克莱因瓶第十三章形式主义和直观主义 什么是形式主义? 三种看法 大学和浴室是相同的? 哥德尔的冲击 关于未来附录 附录1切割线定理的证明 附录2关于椭圆镜的性质 附录3椭圆性质的证明 附录4帕斯卡六边形定理的证明后记参考文献

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>