

<<趣味几何学>>

图书基本信息

书名：<<趣味几何学>>

13位ISBN编号：9787500680468

10位ISBN编号：7500680465

出版时间：2008-3

出版时间：中国青年

作者：(俄)别莱利曼

页数：357

字数：180000

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>

<<趣味几何学>>

内容概要

《趣味几何学》是俄罗斯著名科普作家别莱利曼百余部作品之一。

这本书不仅是为爱好数学的人而写的，也是为那些还没有发现数学上许多引人入胜的东西的读者写的。

许多读者曾在学校里学过几何学，但并不习惯去注意在我们周围世界里各种事物常见的几何关系，不会把学到的几何学知识应用到实际方面去，不知道在生活中间遇到困难的时候、在郊游或露营的时候应用学到的几何学知识。

作者把几何学从学校教室的围墙里、从科学的“围城”中，引到户外去，到树林里、到原野上、到河边、到路上，在那里摆脱教科书和函数表，无拘无束地来做几何作业，作用几何知识重新认识美丽的世界……

<<趣味几何学>>

作者简介

<<趣味几何学>>

书籍目录

- 第1章 树林里的几何学
 - 1.1 阴影的长度
 - 1.2 还有两个方法
 - 1.3 儒勒·凡尔纳的测高法
 - 1.4 侦察兵的测高法
 - 1.5 利用记事本的测高法
 - 1.6 不接近大树测树高
 - 1.7 森林工作者的测高仪
 - 1.8 利用镜子测高
 - 1.9 两棵松树
 - 1.10 大树树干形状
 - 1.11 万能公式
 - 1.12 长在地上的树的体积和重量
 - 1.13 树叶的几何学
 - 1.14 六脚力士
- 第2章 河边几何学
 - 2.1 测量河宽
 - 2.2 利用帽檐测距
 - 2.3 小岛的长度
 - 2.4 对岸上的行人
 - 2.5 最简单的测远仪
 - 2.6 河流的能量
 - 2.7 水流的速度
 - 2.8 河水的流量
 - 2.9 水涡轮
 - 2.10 彩虹膜
 - 2.11 水面上的圆圈
 - 2.12 爆炸中的榴霰弹
-
- 第3章 开阔原野上的几何学
- 第4章 路上的几何学
- 第5章 不用公式和函数表的行军三角学
- 第6章 天地在哪儿碰头？

- 第7章 鲁滨孙的几何学
- 第8章 黑暗中的几何学
- 第9章 关于圆的新旧材料
- 第10章 不用测量和计算的几何学
- 第11章 几何学中的大和小
- 第12章 几何学中的经济学

<<趣味几何学>>

章节摘录

版权页：插图：（题）在白杨树的树荫下，一株白杨树的根上生出了一株小树。你试去摘下这株小树的一片叶子，就可以看见它要比它生身父母的那株大白杨树叶大，尤其是比那些在强烈阳光下生长的叶子更大得多。

这是因为在阴影中的树叶必须用增大自己接触光的面积来补偿阳光的不足。

研究这些是植物学家的事情。

可是在几何学里，我们也有话可说：它能够算出小树的树叶比母树叶子要大出多少倍来。

你怎样着手去解答这个问题呢？

（解）首先，可以求出每片树叶的面积，然后算出它们的比例。

要测量树叶面积，可以把一张透明的方格纸铺在树叶上面，假定每一个方格是4平方毫米。

这虽然是一个相当准确的方法，但是比较过于琐细麻烦。

比较简单的方法是根据这样一个原则，两片树叶，虽然大小不同，却常常具有相同的或几乎相同的形状；换句话说，它们的图形在几何学上是相似的。

我们知道，这样两个图形的面积的比，等于它们直线尺寸平方的比，因此，只要知道了一片叶子比另一片长（或宽）多少倍，就可以由它们的平方算出两者面积的比值。

<<趣味几何学>>

编辑推荐

购买：趣味科学系列丛书：趣味几何学

<<趣味几何学>>

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>