

图书基本信息

书名：<<前苏联大学生数学竞赛试题集（上）>>

13位ISBN编号：9787560335636

10位ISBN编号：7560335632

出版时间：2012-4

出版时间：哈尔滨工业大学出版社

作者：许康 等编译

页数：150

字数：200000

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>

## 内容概要

《前苏联大学生数学竞赛试题集（上）》上编根据（前苏联）科学出版社1978年推出的B-A.萨多夫尼奇等编写的《大学生数学奥林匹克竞赛题集》译出，含560道题，半数有解答。

由于涉及各种层次的竞赛题，因此书中题目难度波动较大，有相对简单的问题，也有相当令人费解的难题，读者不妨依个人情况自选章节择题解读。

《前苏联大学生数学竞赛试题集（上）》适合大学师生参考阅读。

书籍目录

第一部分 问题

第一章 莫斯科各高等学校数学奥林匹克竞赛试题(初赛)

单数题

§1. 数学分析

§2. 代数学

§3. 数论与组合分析

§4. 几何学

§5. 概率论

双数题

§1. 数学分析

§2. 代数学

§3. 数论与组合分析

§4. 几何学

§5. 概率论

第二章 全苏联大学生数学奥林匹克竞赛试题(复赛)

§1. 1975年竞赛题

§2. 1976年竞赛题

§3. 1977年竞赛题

第三章 国际大学生数学竞赛试题及其他竞赛试题

第二部分 解答、提示和答案

## 章节摘录

版权页：插图：439. (财经, 1976) 三人裁判委员会，其中两人互相独立地得出正确判决的概率为 $p$ ，而第三个人用抛硬币的办法下判断，委员会最后根据多数票作出判决；而另一个三人裁判委员会每人得出正确判决的概率都是 $p$ 。

试问，哪个委员会作出正确判决的概率较大？

441. (财经, 1977) 在10000000枚硬币中，有一枚两面都有国徽，而其余的都只一面有国徽。

现从中任取一枚抛掷10次，每次落下来都是国徽朝上，试问这枚硬币是两面国徽的概率是多少？

443. (财经, 1977) 三名象棋选手按下列规则参加循环赛：首先A与B比赛，然后胜者与C比赛，新的胜者与前次的败者比赛等。

如果有谁接连两次取胜，则比赛结束。

a) 如果三人棋艺相当，每人获冠军的概率各是多少？

b) 如果第一盘A胜，则A, B, C分别得冠军的概率各是多少？

(条件同上) 445. (财经, 1976) 从湖中第一次捕捞 $n$ 条鱼，对每条鱼作上红点标记，然后放回湖中。

第二次捕捞 $r$ 条鱼，这两次捕捞互相独立，在这期间湖中鱼数不变，等于 $N$ 。试求：第二次捕捞的鱼中恰有 $k$ 条红点标记鱼的概率 $P_N(k)$ ，并求使得 $P_N(k)$ 极大的 $N$ 的数值。

编辑推荐

《前苏联大学生数学奥林匹克竞赛题解(上编)》适合大学师生参考阅读。

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>