

<< 《科学美国人》趣味数学集锦之一 >>

图书基本信息

书名：<< 《科学美国人》趣味数学集锦之一 >>

13位ISBN编号：9787542848321

10位ISBN编号：7542848321

出版时间：2009-6

出版时间：上海科教

作者：马丁·加德纳

页数：206

字数：178000

译者：封宗信

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>

<< 《科学美国人》趣味数学集锦之 >>

内容概要

想象你有三只箱子，一只装有两块黑色大理石。

一只装有两块白色大理石，第三只箱子则装有一块黑色和一块白色大理石。

箱子上贴有标签：黑黑、白白、黑白。

可是有人动了标签，现在每只箱子上的标签全错了。

你每次只能从任意一只箱子里取出一块大理石，不能往里面看，并通过这个过程来确定出所有三只箱子里的大理石颜色。

最少要取多少次才能办到？

<< 《科学美国人》趣味数学集锦之 >>

书籍目录

中译本前言序言第一章 变脸六边形折纸第二章 矩阵的魔法第三章 九个问题第四章 “连城”游戏第五章 概率悖论第六章 甘点游戏与河内塔第七章 古怪的拓扑模型第八章 六边形游戏第九章 萨姆·劳埃德：伟大的美国趣味数学家第十章 数学扑克戏法第十一章 记数第十二章 又是九个问题第十三章 多联骨牌第十四章 谬误第十五章 尼姆游戏与十六子棋第十六章 左还是右？
1988年版后记进阶读物

章节摘录

第一章 变脸六边形折纸 变脸折纸是纸制的多边形，用直的或弯的纸条折叠而成，特点是折曲时能变换面孔。

要不是英国人和美国人用的笔记本纸张大小有所不同，变脸折纸也许仍未被发现，而大批一流的数学家也就无法享受分析这种玩意儿的结构给他们带来的乐趣。

这一切都始于1939年秋天。

普林斯顿大学数学专业一位来自英国的23岁研究生斯通（Arthur H.Stone），刚刚把从美式笔记本里取下来的纸裁掉一英寸，以便装在他自己的英式笔记本夹子里。

他把裁剪下的纸条折来折去弄着玩，突然发现折出来的形状里有一个特别好玩。

他在三处把纸条斜对角折叠，并把两端接起来，做成了一个六边形（见图1）。

当他把相邻三角形两两捏在一起，并把六边形的不相邻的顶角往中间集中，该六边形就会像盛放的花儿一样再次打开，并展现出一张新脸。

假如把原来的六边形之顶面和底面涂成不同颜色，新翻出来的脸会是空白的，而涂过颜色的一张脸却不见了！

这个即将被发现的第一个变脸折纸结构共有三张脸。

斯通想了一夜，第二天（通过纯粹的思考）证实了自己的想法。

那就是能用一个更为复杂的六边形模型折叠出六张脸，而不仅仅是三张脸。

这时候，斯通发现这个结构很有意思，就把他的纸模型展示给研究生院的同学看。

很快，“变脸折纸”在午餐和晚餐的桌子上大量出现。

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>