<<帕斯卡讲的概率论的故事>>

图书基本信息

书名:<<帕斯卡讲的概率论的故事>>

13位ISBN编号: 9787541551284

10位ISBN编号:7541551287

出版时间:2011-1

出版时间:云南教育

作者:郑玩相

页数:135

译者:陈西玲

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

<<帕斯卡讲的概率论的故事>>

内容概要

我们生活在概率的时代。

大家都知道,掷硬币的话会出现正面或者背面的情况,但没有人能够预测到底会出现哪一面。 解决这种不确定问题的数学理论就是概率理论。

先出个题考考大家吧!

大家都喜欢打台球吗?

在斯诺克比赛中,我国运动员丁俊晖与国外运动员奥沙利文相遇,根据实际排名和以往的战绩统计, 丁俊晖每100场比赛能获胜45场,奥沙利文每100场比赛能获胜55场。

若比赛既可采用三局两胜制,也可以采用五局三胜制,你知道采用哪种赛制对丁俊晖更为有利吗?

想知道答案吗?

想了解这背后蕴藏的道理吗?

赶快翻开由郑玩相编著的这本《帕斯卡讲的概率论的故事》,跟随概率理论的创始人,法国著名的数学家、物理学家帕斯卡来探寻奥秘吧!

最经典的科学、最前沿的技术,最通俗、最权威的解读,尽在《帕斯卡讲的概率论的故事》中。

<<帕斯卡讲的概率论的故事>>

作者简介

郑玩相,大学教授科学作家。

郑玩相老师毕业于韩国首尔大学,在韩国科学技术院(KAIST)荣获物理学博士学位。

所学的专业领域是重力理论、量子对称性、应用数学.至今在各种国际学术报刊上发表过103多篇论文

现在,在大学教授科学,同时,为了让我们这些祖国的未来一青少年朋友们充分发挥旺盛的"好奇心"和丰富的想象力,学到"更容易、更有趣的科学知识"而辛勤写作着。

郑老师的代表作有《居里夫人教你放射能知识》《2005年、韩国科学文化财团、优秀科学图书)、《霍金给你讲宇宙大爆炸的故事》(2005年、韩国科学文化财团、优秀科学图书)、《科学共和国法庭系列》(2007年、韩国科学文化财团,优秀科学图书)、《原理和概念的科学国家5》(2007年、韩国科学文化财团,优秀科学图书)、《彼兹的物理旅行》、《科学家重写世界名著之系列》等等。

<<帕斯卡讲的概率论的故事>>

书籍目录

第一课求结果数的方法 第二课按顺序排列 第三课有相同元素存在时的排列 第四课多次选择时的排列 第五课圆桌上的排列 第六课不排序,只取出指定个数元素的方法数 第七课概率的定义 第八课概率的法则 第九课什么是期望值?

附录 保卫地球的概率博弈 科学家简介 科学年代表 核心内容测试 现代科学辞典

<<帕斯卡讲的概率论的故事>>

章节摘录

在计算结果数的时候需要注意,不要漏掉某种可能,也不要把某种可能计算两遍。

帕斯卡给学生们准备了两个玩具熊和三个洋娃娃。

让我们来学习从这些玩具中取一个玩具的方法一共有几种。

可以拿的玩具有玩具熊和洋娃娃。

因为有两个玩具熊,所以取一个玩具熊的方法就有2种。

同样,因为洋娃娃有三个,所以取一个洋娃娃的方法有3种。

那么取一个玩具熊或者洋娃娃的方法一共有几种呢? 那就是拿玩具熊的方法数和拿洋娃娃的方法数相加之和:2+3=5(种)。

结局就是没必要区分玩具熊和洋娃娃。

也就是说,有5种取法,从其中任取一个玩具的方法有5种。

拿一个玩具的方法数=拿玩具熊的方法数+拿洋娃娃的方法数 像这样把各种可能的种数加起来 求整体结果数的方法,叫做加法原理。

像这样两种情况,用"或者"联系起来的时候,就适用于加法原理。

找路问题 帕斯卡带着学生们来到了田野。

在田野上有三根柱子。

第一根柱子和第二根柱子之间有两条路相连接,第二根柱子和第三根柱子之间有三条路相连接。

大家看看从第一根柱子出发,经过第二根柱子,到达第三根柱子的方法一共有几种,每个同学要 走不同的路线哦!

美华走了下面的路。

梅玉在第一根柱子和第二根柱子之间走了和美华相同的路,在第二根和第三根柱子之间走了和美华不同的路。

小虎在第一根和第二根柱子之间走了和女学生们都不同的路。

陈宇在第一根和第二根柱子之间走了和小虎一样的路,在第二根和第三根柱子之间走了和小虎不同的路。

泰常在第一根和第二根柱子之间走了和小虎相同的路,在第二根和第三根柱子之间走了跟小虎、 陈宇都不同的路。

三名女学生和三名男学生走了不同的路到达了目的地,因此可以走的路一共有6条。

那么6是怎么得出来的呢? 再一起想一想已知问题吧!

问:从第一根柱子出发,经过第二根柱子,到达第三根柱子的不同的路一共有几条?这个问题也可以这 样来说。

从第一根柱子走到第二根柱子,再从第二根柱子走到第三根柱子,这样可以走的路一共有几条? 只画一下从第一根柱子到第二根柱子的话,如下图所示: 是不是有2条路可以走?因此从第一根柱子走到第二根柱子的方法有2种。

再画一下从第二根柱子到第三根柱子的路径。

是不是有3条路可以走?因此从第二根柱子走到第三根柱子的方法有3种。

哈哈!

因此是6=2×3。

也就是说,如下面所示: 从第一根柱子出发、经过第二根柱子、到达第三根柱子的方法=从第一根柱子走到第二根柱子的方法 × 从第二根柱子走到第三根柱子的方法 两种情况用"和"联系起来的时候,各种结果数的乘积就是整体结果数。

这就叫做结果数的乘法原理。

<<帕斯卡讲的概率论的故事>>

编辑推荐

郑玩相在韩国科学技术院学习了理论物理学,之后一直在大学教授物理学和数学。 因此,他以之前研究和讲授过的内容为基础,执笔写下了这本《帕斯卡讲的概率论的故事》。 这本书假设帕斯卡来到韩国,通过九天的课程,给大家讲授概率的理论。 帕斯卡以向同学们提问题的方式,列举日常生活中一些简单的的例子来讲授概率。

<<帕斯卡讲的概率论的故事>>

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