

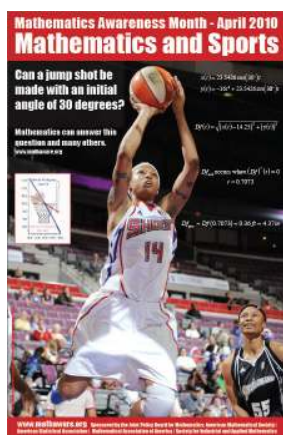


作者介绍:

蒋迅, 本科和硕士毕业于北京师范大学, 在美国马里兰大学获得博士学位。目前在美国从事科学计算工作。曾应北京师范大学张英伯教授邀请, 开办了关于数学文化的个人博客; 内容包括书评、随感和其他评论。

美国的数学推广月

蒋迅



四月份是美国数学宣传月(Math Awareness Month), 主办单位为美国数学会(AMS)、美国统计学会(ASA)、美国数学联合会(MAA)和工业和应用数学学会(SIAM)。这四家都是美国大的数学机构, AMS 创建于 1888 年, 主要面向高校和研究所, 现有三万多个个人会员和五百七十个社团会员; ASA 创建于 1839 年, 主要面向统计研究者和使用者, 现有会员一万八千名; MAA 创建于 1915

年, 主要面向中学、大专和大学的老师和学生, 侧重于教学和学习, 现有会员两万人; SIAM 成立与 1951 年, 侧重于实际应用中的数学问题, 现有一万三千个人会员和五百个企业机构会员。美国的数学推广月已有二十五年的历史, 今年的主题是数学和体育。

体育运动的科学研究中出现的数据、策略和机遇等问题都是很好的数学课题。除了最简单的给运动员打分以外, 数学还被运用于诸如跑车轮胎的合成、高尔夫球表面模式的动力学模拟、比赛成绩预测、游泳池和游泳衣对速度的影响等等。松鼠会有一篇文章“世界杯的数学预测”, 用的公式还挺复杂。数学也被运用到体育教育的研究中。

美国数学会为此发表了一篇名为“Mathematics and Sports, Some of the fascinating mathematics of sports scheduling...”的文章, 讲的是图论在比赛时间表的安排上的应用。到四月底, 已经有了数十篇论文发在网上, 内容涉及到美式足球、棒球、田径、高尔夫球、足球、网球、篮球等。我想, 这样的课题还有很多。这些课题正在等待数学家与体育工作者一起来研究。我们应该用科学的方法而不是投机取巧的方法来建成体育强国。

下面是历年来数学推广月的主题:

2010	数学和体育	Mathematics and Sports
2009	数学和气候	Mathematics and Climate
2008	数学与选举	Math and Voting
2007	数学和大脑	Mathematics and the Brain
2006	数学和因特网安全	Mathematics and Internet Security
2005	数学和宇宙	Mathematics and the Cosmos
2004	网络数学	Mathematics of Networks
2003	数学和艺术	Mathematics and Art
2002	数学和基因组	Mathematics and the Genome
2001	数学和海洋	Mathematics and the Ocean
2000	数学跨越全时空	Math Spans all Dimensions
1999	数学和生物	Mathematics and Biology
1998	数学和成像	Mathematics and Imaging
1997	数学和因特网	Mathematics and the Internet
1996	数学和决策	Mathematics and Decision Making
1995	数学和对称	Mathematics and Symmetry
1994	数学和医药	Mathematics and Medicine
1993	数学和制造	Mathematics and Manufacturing
1992	数学和环境	Mathematics and the Environment
1991	数学是基础	Mathematics – IT'S Fundamental
1990	通讯数学	Communicating Mathematics
1989	发现模式	Discovering Patterns
1988	美国数学一百年	100 Years of American Mathematics
1987	数学美感和挑战	The Beauty and Challenge of Mathematics
1986	数学 – 基础训练	Mathematics – The Foundation Discipline