

卡尔达诺简介

卡尔达诺,英文拼法是 Cardan,Jerome,又译为“卡丹”,1501年9月24日生于意大利帕维亚(Pavia),1576年9月21日卒于罗马。数学、医学、物理学、哲学、星占学家。

卡尔达诺是一个法官和一个寡妇的私生子。自幼体弱多病,备受歧视和虐待,性格冷漠倔强。父亲法齐奥(Fazio,1444—1524)博闻饱学,在米兰讲授过法学和医学,曾与意大利文艺复兴时期的著名画家、科学家达·芬奇为友。受父亲的鼓励,卡尔达诺开始学习古典文学、数学和星占学。1520年在帕维亚上大学时又学习医学。后转学于帕多瓦,1526年毕业,取得医学博士学位,继而行医近6年。1531年结婚,生有二子一女。

卡尔达诺是有毁有誉的意大利数学和医学教授。他天资聪明,有着丰富而有趣的经历。在一生中,超过40年的时间里他几乎每天都参与赌博,而且是带着数学的头脑去观察、去思考。最终,在1526年左右写成一本名叫《机会性游戏手册》的书,书中公布了他调查和思考的结果和关于赌博实践的体会,这本书一直到一百多年后的1663年才出版。书中已包含了等可能性事件的概率的思想萌芽。

卡尔达诺1545年出版的《大术》一书是一部出色的数学著作,书中有一元三次方程的求根公式。卡尔达诺一开始就申明:“费罗在30年前发现了这一法则并传授给菲奥尔,后者宣称他曾与发现该法则的塔尔塔利亚竞赛。塔尔塔利亚在我的恳求下将方法告诉了我,但没有证明。在这种帮助下,我克服了很大困难找到了证明,现陈述如下……”由此可以看出,卡尔达诺知道费罗早已发现这类方程的解法,或许觉得没有保密的必要,才将它发表出来。虽然卡尔达诺写明了方法的来源,但失信行为仍然激怒了塔尔塔利亚。塔尔塔利亚在第二年写成的《问题》一书中强烈谴责了卡尔达诺。《大术》一书中还有原是卡尔达诺的仆人,后来成为他学生的费拉里推得的一元四次方程求根公式。《大术》一书有两大功绩,其一是诱导人们追求五次方程求根公式

的研究,导致后来近世代数学的出现;其二是该书确立了负数和虚数在数学中的地位.中国人在公元前 3、4 世纪就发现的负数及其运算,于 12、13 世纪经阿拉伯传入欧洲后,曾受到欧洲一些数学家顽固的非难与反对,卡尔达诺的《大术》一书出版后,负数与虚数才逐渐被欧洲数学家接受.