

狄利克雷

 $(1805 \sim 1859)$

简介

狄利克雷(Dirichlet, Peter Gustav Lejeune),德 国数学家。对数论、数学分析和数学物理有突出贡献, 是解析数论的创始人之一。1805年2月13日生于迪 伦,1859年5月5日卒于格丁根。中学时曾受教于

物理学家 G.S.欧姆; 1822~1826 年在巴黎求学,深受 J.-B.-J.傅里叶的影响。回国后先后在布雷斯劳大学、柏林军事学院和柏林大学任教 27 年,对德国数学发展产生巨大影响。1839 年任柏林大学教授,1855 年接任 C.F.高斯在哥廷根大学的教授职位。

学术成就

在分析学方面,他是最早倡导严格化方法的数学家之一。1837 年他提出函数是x 与y 之间的一种对应关系的现代观点。

在数论方面,他是高斯思想的传播者和拓广者。1863 年狄利克雷撰写了《数论讲义》,对高斯划时代的著作《算术研究》作了明晰的解释并有创见,使高斯的思想得以广泛传播。1837 年,他构造了狄利克雷级数。1838~1839 年,他得到确定二次型类数的公式。1846 年,使用抽屉原理。阐明代数数域中单位数的阿贝尔群的结构。

在数学物理方面,他对椭球体产生的引力、球在不可压缩流体中的运动、由 太阳系稳定性导出的一般稳定性等课题都有重要论著。1850年发表了有关位势 理论的文章,论及著名的第一边界值问题,现称狄利克雷问题。