有限p群



有限p群_下载链接1_

著者:徐明曜,曲海鹏著

有限p群_下载链接1_

标签

评论

好书,送货速度很快,京东便宜啊。

 帮别人买的,应该还可以

具有有限多个元素的群。群论的重要内容之一。其所含元素的个数,称为有限群的阶。有限群可分为两大类:可解群与非可解群。有限群论是群论的基础部分,也是群论中应用最为广泛的一个分支。历史上,抽象群论的许多概念起源于有限群论。近年来,随着有限群理论的迅速发展,其应用的日益增多,有限群论已经成为现代科技的数学基础之

-般科技工作者乐于掌握的一个数学工具。有限群论无论是从理论本身还是从实 际应用来说,都占有突出地位,它中的置换群、可解和非可解群、幂零群、以及群表示 论等等,都是重要的研究对象,总之,其内容十分丰富而且庞大。 有限群的研究起源很早,其形成时期是与柯西、拉格朗日、高斯、阿贝尔以及后来的伽 罗瓦、若尔当等人的名字相联系的。1829年伽罗瓦(Galois)引入了置换群的概念,并 成功地解决了一个方程可用根式求解的充要条件。置换群是群论历史上最先知道的一种 具体的群。拉格朗日和高斯在研究数论中的二次型类是出现过交换群的概念;Cayley 凯莱)曾经在1849年提出过抽象群,但这个概念的价值当时没有被认识到,远远超越 时代的Dedekind(戴德金)在1858年给有限群下了一个抽象的定义,这个群是从置换 群中引导出来的,他又在1877年提出了一个抽象的有限交换群。Kronecker(克罗内克 也给出了一个相当于阿贝尔群的定义, 他规定了抽象的元素,运算,封闭性, 交换性。以每个元素的逆运算的存在和唯一。他还证明了一些有关群的定理。1878 年又是凯莱提出了一个群可以看作一个普遍的概念。毋需只限于置换群,这样认识到抽 象群比置换群包含更多的东西。德国数学家霍尔德在1889年以后的若干年内,详细地研 究了单群和可解群,证明:一个素数阶循环群是单群,n个(n>=5)文字的全部偶置换 组成的交换群是单群。他还发现了许多其他有艰的单群。赫尔德和若尔当还建立了在有 限群中的若尔当一霍尔德合成群列和若尔当一霍尔德定理。在19世纪末,德国数学家弗 罗贝尼乌斯、迪克和英国数学家伯恩塞德等都致力于可解群的研究。20世纪初伯恩塞德 证明的关于

(p.g是素数) 必是可解群的定理,导致了对有限单群进行分类的重要研究。 美国数学家 汤普森和菲特在20世纪60年代初证明了有限群中长期悬而未决的一个猜想 (伯恩塞德 猜想);奇数阶群一定是可解群。它推动了有限群理论的发展。有限单群的完全分类, 即找出有限单群所有的同构类,经过上百名数学家约百年的共同努马中骐.群论习题精

解1981年得到解决,这是数学史上的一个非凡成就。

有限p群 下载链接1

书评

有限p群 下载链接1