华罗庚简介



小正LUCKY

有趣有料有态度,用简单的话语回答深刻的问题。

16人赞同了该文章

华罗庚

世界著名数学家
华罗庚(1910年11月12日-1985年6月12日),江苏金坛人,毕业于剑桥大学,中国科学院院士,美国国家科学院外籍院士,中国解析数论创始人和开拓者,被誉为"中国现代数学之父",是中国在世界上最有影响的数学家之一,国际上"华氏定理""华氏不等式"等数学科研成果均是以华氏命名的。1985年6月12日病逝。
中文名
华罗庚
出生日期
1910年11月12日
出生地
江苏省金坛县
逝世日期
1985年6月12日
国籍
中国
更多
人物关系
学生
万哲先
学生
龚升
学生
陈景润

高等数学引论

作品集

从孙子的神奇妙算谈起

聪明在于勤奋天才在于积累

华罗庚科普著作选集

堆垒素数论

人物生平

成长历程

丹阳华罗庚故居

1910年11月12日出生于江苏常州金坛区, 他幼时爱动脑筋,因思考问题过于专心常被同伴们戏称为 "罗呆子"。[1][2]

1922年,12岁从县城仁劬小学毕业后,进入金坛县立初中,王维克老师发现其数学才能,并尽力予以培养。[3]

1925年,初中毕业后,就读上海中华职业学校,因拿不出学费而中途退学,退学回家帮助父亲料理杂货铺,故一生只有初中毕业文凭。此后,他用5年时间自学完了高中和大学低年级的全部数学课程。[2]

1927年秋,和吴筱元结婚。

1929年冬,他不幸染上伤寒病,落下左腿终身残疾,走路要借助手杖。[3]

1929年,华罗庚受雇为金坛中学庶务员,并开始在上海《科学》等杂志上发表论文。

1930年春,华罗庚在上海《科学》杂志上发表《苏家驹之代数的五次方程式解法不能成立之理由》轰动数学界。同年,清华大学数学系主任熊庆来,了解到华罗庚的自学经历和数学才华后,打破常规,让华罗庚进入清华大学图书馆担任馆员。

1931年,在清华大学数学系担任助理。他自学了英、法、德文、日文,在国外杂志上发表了3篇论文。

1933年,被破格提升为助教。

1934年9月,被提升为讲师。

出国求学

1935年,数学家诺伯特·维纳(Norbert Wiener)访问中国,他注意到华罗庚的潜质,向当时英国著名数学家哈代极力推荐。

1936年,华罗庚前往英国剑桥大学,度过了关键性的两年。这时他已经在华林问题(Waring's problem)上有了很多结果,而且在英国的哈代—李特伍德学派的影响下受益。他至少有15篇文章是在剑桥的时期发表的。其中一篇关于高斯的论文给他在世界上赢得了声誉。

毅然回国

1937年,他回到清华大学担任正教授,后来迁至昆明的国立西南联合大学直至1945年。

1939年到1941年,在昆明的一个吊脚楼上,写了20多篇论文,完成了第一部数学专著《堆垒素数论》。

1946年2月至5月,他应邀赴苏联访问。同年9月,在美国普林斯顿高等研究院访问。

1947年,《堆垒素数论》在苏联出版俄文版,又先后在各国被翻译出版了德、英、日、匈牙利和中文版。

1948年,被美国伊利诺依大学聘为正教授至1950年。

新中国成立后不久,华罗庚毅然决定放弃在美国的优厚待遇,奔向祖国的怀抱。

1950年春,携夫人、孩子从美国经香港抵达北京,回到了清华园,担任清华大学数学系主任。

1952年7月,受中国科学院院长郭沫若的邀请,成立了数学研究所,并担任所长。9月加入民盟。 [4]

1953年,他参加中国科学家代表团赴苏联访问。并出席了在匈牙利召开的二战后首次世界数学家 代表大会,以及亚太和平会议、世界和平理事会。[5]

1955年,被选聘为中国科学院学部委员(院士)。

1956年,他着手筹建中科院计算数学研究所,他的论文《典型域上的多元复变函数论》于1956年 获国家自然科学一等奖,并先后出版了中、俄、英文版专著。

1958年,他担任中国科技大学副校长兼数学系主任,同年申请加入中国共产党。同年,他和郭沫若一起率中国代表团出席在新德里召开的"在科学、技术和工程问题上协调"的会议。[3]

文革时期

文革开始后,正在外地推广"双法"的华罗庚被造反派急电召回北京写检查,接受批判。华罗庚凭个人的声誉,到各地借调了得力的人员组建"推广优选法、统筹法小分队",亲自带领小分队到全国各地去推广"双法",所到之处,都掀起了科学实验与实践的群众性活动,取得了很大的经济效益和社会效益。

1969年,推出《优选学》一书,并将手稿作为国庆20周年的献礼送给了国务院。[6]

1970年4月,国务院根据周总理的指示,邀请了七个工业部的负责人听华罗庚讲优选法、统筹法。

1974年,被"中央文革领导小组"副组长江青在法家著作注释会上公开点名,说他到20多个省市推广"双法"是"游山玩水"。

1975年8月,在大兴安岭推广"双法"时,从大兴安岭采伐场地来到哈尔滨,积劳成疾,第一次患心肌梗塞。他昏迷了6个星期,一度病危。

文革以后

1985年6月1日华罗庚赴日访问前夕

粉碎"四人帮"后,他被任命为中国科学院副院长。他多年的著作成果相继正式出版。

1979年5月,到西欧作了七个月的访问,把自己的数学研究成果介绍给国际同行。[3]

1979年,当选为民盟中央副主席。[4]

1979年6月,被批准加入中国共产党。[7]

1982年11月,第二次患心肌梗塞症。

1983年10月,应美国加州理工学院邀请,赴美作为期一年的讲学活动。在美期间,赴意大利里亚利特市出席第三世界科学院成立大会,并被选为院士。[5]

1984年4月,在华盛顿出席了美国科学院授予他外籍院士的仪式,成为第一位获此殊荣的中国人。 [8]

1985年4月,在全国政协六届三次会议上,被选为全国政协副主席。

1985年6月3日,应日本亚洲文化交流协会邀请赴日本访问。

1985年6月12日下午4时,在东京大学数理学部讲演厅向日本数学界作主题为《理论数学及其应用》的演讲,由于突发急性心肌梗塞,于当日晚上10时9分逝世。[9]

个人生活

吴筱元 家庭

父亲华瑞栋,开小杂货铺,母亲是一位贤惠的家庭妇女。 华老祥40岁得子,给孩儿起名华罗庚。 这 "罗"者,即"箩"也,象征"家有余粮",又合金坛俗话"箩里坐笆斗——笃定"的意思;"庚"与"根"音相谐,有"同庚百岁"的意味,也同时表示着"华家从此有根"的意思。 [10]

夫人吴筱元18岁嫁给华罗庚,婚后不到几个月,华罗庚染上了瘟疫,经悉心照料得以挽回性命,却落下左腿终身残疾。华罗庚在清华执教期间,为了照顾年迈多病的公公,吴筱元留在家乡,挑起家务担子。在以后的日子里,她不仅操持家务,还帮他抄写论文和书信,接待客人。几十年来,吴筱元在华罗庚的生活和事业上,起着重要的作用。

华罗庚和吴筱元有三个儿子:华俊东、华陵、华光;三个女儿:华顺、华苏与华蜜。

个人贡献

华罗庚与陈景润

华罗庚早年的研究领域是解析数论,他在解析数论方面的成就尤其广为人知,国际间颇具盛名的"中国解析数论学派"即华罗庚开创的学派,该学派对于质数分布问题与哥德巴赫猜想做出了许多重大贡献。

华罗庚也是中国解析数论、矩阵几何学、典型群、自守函数论等多方面研究的创始人和开拓者。

华罗庚在多复变函数论,典型群方面的研究领先西方数学界10多年,是国际上有名的"典型群中国学派"。

开创中国数学学派,并带领达到世界一流水平。培养出众多优秀青年,如王元、陈景润、万哲先、陆启铿、龚升等。[11]

科研成果

华罗庚

在国际上以华氏命名的数学科研成果就有"华氏定理"、"怀依—华不等式"、"华氏不等式"、"普劳威尔—加当华定理"、"华氏算子"、"华—王方法"等。[12]

20世纪40年代,解决了高斯完整三角和的估计这一历史难题,得到了最佳误差阶估计;对G.H.哈代与J.E.李特尔伍德关于华林问题及E.赖特关于塔里问题的结果作了重大的改进,三角和研究成果被国际数学界称为"华氏定理"。[13]

在代数方面,证明了历史长久遗留的一维射影几何的基本定理;给出了体的正规子体一定包含在它的中心之中这个结果的一个简单而直接的证明,被称为嘉当-布饶尔-华定理。[14]

与王元教授合作在近代数论方法应用研究方面获重要成果,被称为"华-王方法"。

学术著作

华罗庚一生留下了十部巨著:《堆垒素数论》、《指数和的估价及其在数论中的应用》、《多复变函数论中的典型域的调和分析》、《数论导引》、《典型群》(与万哲先合著)、《从单位圆谈起》、《数论在近似分析中的应用》(与王元合著)、《二阶两个自变数两个未知函数的常系数线性偏微分方程组》(与他人合著)、《优选学》及《计划经济范围最优化的数学理论》,其中八部为国外翻译出版,已列入20世纪数学的经典著作之列。此外,还有学术论文150余篇,科普作品《优选法评话及其补充》、《统筹法评话及补充》等,辑为《华罗庚科普著作选集》。[15]

出版日期 书名 作者 出版社 备注

1953年 堆垒素数论 华罗庚著 中国科学院 学术类

1957年 多复变函数论典型域上的调和分析 华罗庚著 北京科学出版社

1957年 数论导引 华罗庚著 北京科学出版社

1958年 高等数学引论(第一卷) 华罗庚著 北京科学出版社

1962年 从单位圆谈起 华罗庚著 北京科学出版社

更多

主要荣誉

华罗庚为中国数学发展作出的贡献,被誉为"中国现代数学之父","中国数学之神","人民数学家"。[11]

在国际上享有盛誉的数学大师,他的名字在美国施密斯松尼博物馆与芝加哥科技博物馆等著名博物馆中,与少数经典数学家列在一起,被列为"芝加哥科学技术博物馆中当今世界88位数学伟人之一"。[16]

1948年当选为中央研究院院士。1955年被选聘为中国科学院学部委员(院士)。1982年当选为美国科学院外籍院士。1983年被选聘为第三世界科学院院士。1985年当选为德国巴伐利亚科学院院士。被授予法国南锡大学、香港中文大学与美国伊利诺伊大学荣誉博士。[16]

建国六十年来,"感动中国一百人物之一"。

个人轶事

妙联趣事

华罗庚 世界数学大师

一九五三年,科学院组织出国考察团,由著名科学家钱三强任团长。团员有华罗庚、张钰哲、赵九章、朱冼等许多人。途中闲暇无事,华罗庚题出上联一则:"三强韩、赵、魏,"求对下联。这里的"三强"说明是战国时期韩、赵、魏三个战国,却又隐语着代表团团长钱三强同志的名字,这就不仅要解决数字联的传统困难,而且要求在下联中嵌入另一位科学家的名字。隔了一会儿,华罗庚见大家还无下联,便将自己的下联揭出:"九章勾、股、弦。"《九章》是我国古代著名的数学著作。可是,这里的"九章"又恰好是代表团另一位成员、大气物理学家赵九章的名字。华罗庚的妙对使满座为之倾倒。

1980年华罗庚教授在苏州指导统筹法和优选法时写过以下对联:观棋不语非君子,互相帮助;落 子有悔大丈夫,纠正错误。[17]

推广"双法"

华罗庚

在继续从事数学理论研究的同时,他努力尝试寻找一条数学和工农业实践相结合的道路。经过一段实践,他发现数学中的统筹法和优选法是在工农业生产中能够比较普遍应用的方法,可以提高工作效率,改变工作管理面貌。于是,他一面在科技大学讲课,一面带领学生到工农业实践中去推广优选法、统筹法。[18]

1964年初,他给毛泽东写信,表达要走与工农相结合道路的决心。同年3月18日,毛泽东亲笔回函: "诗和信已经收读。壮志凌云,可喜可贺。"他写成了《统筹方法平话及补充》、《优选法平话及其补充》,亲自带领中国科技大学师生到一些企业工厂推广和应用"双法",为工农业生产服务。"夏去江汉斗酷暑,冬往松辽傲冰霜"。这就是他当时的生活写照。1965年毛泽东再次写信给他,祝贺和勉励他"奋发有为,不为个人而为人民服务"。[6]

社会评价

华罗庚先生作为当代自学成长的科学巨匠和誉满中外的著名数学家,一生致力于数学研究和发展, 并以科学家的博大胸怀提携后进和培养人才,以高度的历史责任感投身科普和应用数学推广,为数 学科学事业的发展作出了卓越贡献,为祖国现代化建设付出了毕生精力。[19]

美国著名数学史家贝特曼称: "华罗庚是中国的爱因斯坦,足够成为全世界所有著名科学院的院士"。[20]

劳埃尔·熊飞儿德说: "他的研究范围之广,堪称世界上名列前茅的数学家之一。受到他直接影响的人也许比受历史上任何数学家直接影响的人都多", "华罗庚的存在堪比任何一位大数学家卓越的价值。"[21]

哈贝斯坦: "华罗庚是他这个时代的国际领袖数学家之一。" [11]

克拉达: "华罗庚形成中国数学。"

莱麦尔说: "华罗庚有抓住别人最好的工作的不可思议的能力,并能准确地指出这些结果需要并可以改进的方法。他有自己的技巧,他广泛阅读并掌握了20世纪数论的所有制高点,他的主要兴趣是改进整个领域,他试图推广他所遇到的每一个结果。"

丘成桐: "先生起江南,读书清华。浮四海,从哈代,访俄师,游美国。创新求变,会意相得。堆垒素数,复变多元。雅篇艳什,迭互秀出。匹夫挽狂澜于即倒,成一家之言,卓尔出群,斯何人也,其先生乎"

吴耀祖: "华先生天赋丰厚,多才好学,学通中外,史汇古今,见识渊博,论著充栋。他的生平工作和贡献,比比显示于他经历步过的广泛数学领域中,皆于可深入处即深入探隽,可浅出的即浅明清澈,能推广的即面面推广,能抽象的即悠然抽象"

后世纪念

华罗庚纪念馆

1985年6月12日逝世后,华老的家乡——江苏省常州市金坛区,即在区中心的中山公园内兴建了一座设有3个展厅、总面积615平方米的华罗庚纪念馆。作为江苏省爱国主义教育基地。多年来,华罗庚不仅没有被人们淡忘,反而越来越受到人们的尊敬和怀念

写下你的评论....

1 条评论

数 独行者

哈哈,华大师竟然和我是同等学历,骄傲之情油然而生!
2022-09-19

■ 回复 ■ 1

文章被以下专栏收录



优秀人物

中外杰出人物,在各个领域都有贡献的人。

推荐阅读

华罗庚:这是一个非常巧妙的证明(19年3月26日)

家长是孩子最好的老师,这是奥数 君第804天给出奥数题讲解。今天 的题目是一个经典的数论问题,华 罗庚先生曾在一次报告中提到过, 他说这道题的证明方法非常巧妙。 在证明过程中体现了深深…

每天3道奥... 发表于每天3道奥...

一代天才华罗庚

华罗庚谢世34年了,可直到今天,他在科学界仍有巨大影响力,数学就是他的生命 从杂货店里的小伙计,到清华大学的教授,从只有初中文凭的罗呆子,到站在最高学府的讲台上,从于市井之间的商…

十里温柔



华罗庚的统筹方法和事情一件一 件的做,两种办法该选哪个?

邹小强

发表于邹小强