

【原】中国古代数学有多厉害？领先欧洲一千多年，很多人却早已遗忘

历来现实 2020-02-28 | 209阅读 | 7转藏

☆ 转藏 全屏 朗读 分享

A

国人经常为中国古代拥有五千年灿烂的文化而自豪，但许多人可能并不知道，中国古代数学同样达到了很高的造诣。如果没有数学的发展，中国古代的四大发明，包括丝绸和瓷器制造，其实都将难以实现，数学的作用就是这么大。

但是现在的很多人都有一个认识误区，认为世界数学一直是西方国家领先，这其实是非常错误的。

窥一斑而知全豹，我们今天就来了解一下中国古代生活在同一时代的两位数学家。他们就是刘徽和祖冲之，两个人都生活在一千五百多年前的魏晋南北朝时期。



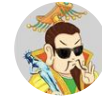
刘徽出生在三国时代，生活在当时曹操统治下的山东临淄。刘徽出身贫寒，地位低下，在三国乱世中艰难谋生，同时一生没有放弃对数学的追求。刘徽最著名的成就就是《九章算术注》和《海岛算经》，这是中国古代最为宝贵的数学宝藏。据历史记载，刘徽思维敏捷，是中国第一个提倡用逻辑推理来解决数学问题的人，在他70岁的人生里，可以说，完全是为了数学而活。

《九章算术注》为什么世界瞩目呢？

因为在这本书里，刘徽提出了许多当时世界上从未出现的数学概念，我们这里随便列举几个，就足以震撼人心。

比如，刘徽是世界第一个提出十进小数概念的数学家，而且用它来表示无理数的立方根。再比如，刘徽也是第一个提出正数和负数概念的人。

在圆周率的计算上，刘徽提出了“割圆法”，得出了世界上最早最精确的圆周率结果， $\pi=3.1416$ ，奠定了中国上千年来在圆周率计算上的领先地位。刘徽是中国古代数学理论体系的奠基人，他用当时的世界观，阐述了通分，约分、四则运算、繁分数化简等运算法则，堪称奇迹。



历来现实

★★★★★

+ 关注

对话

TA的最新馆藏

- 原 古代士兵征战如何解决生理需求？越王…
- 原 乾隆皇帝御笔亲批的一桩“龙阳奇案”…
- 1988年，一架飞机在7500米高空变敞篷…
- 慈禧下葬后80名工匠陪葬，有一人漏网…
- 汉中之战：曹操曾想和刘备拼儿子，手…
- 汉末军阀吕布，被夸成天下第一将，为…

喜欢该文的人也喜欢

更多

- 芜湖板子矶风景区，红色旅游经典景区 阅700
- 原 谈古论今话湖南2021-6 晚安 常德 阅51
- 原 印度见闻录--1 斋浦尔古城 阅139
- 原 底特律纪行2021-9 后花园来了四头鹿 阅80
- 原 妈妈的味道 阅68

热门阅读

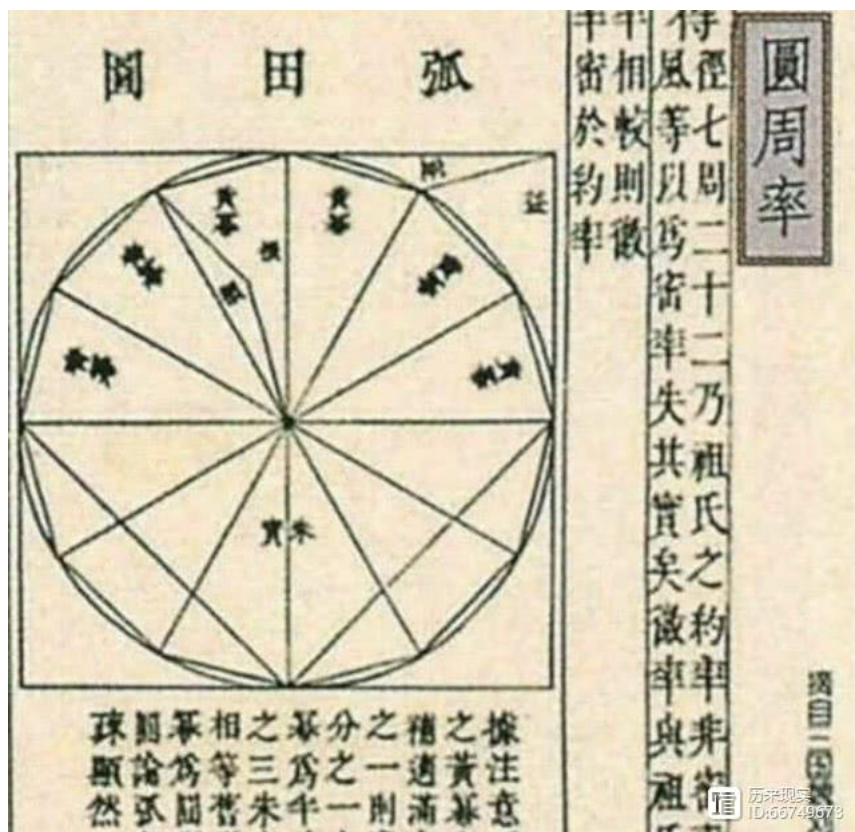
换一换

- 设备维护保养及管理制度办法(完整版) 阅16000
- 钢结构专项施工方案（通用） 阅50843
- 沉痛悼念母亲去世祭文 | 祭文大全 阅41785
- 我家教故事征文（家长篇） 阅65853
- 原 世界十大经典情色电影！不仅大尺度还细腻感人 阅1289291

最新原创

更多

- 原 豆豉
- 原 点名讲话怎么办？
- 原 soft Excel中迅速查找所…
- 原 体、场，看看你的认知…
- 原 抽吸术后常见问题答疑…



然而可惜的是，由于战乱等其他原因，刘徽的其他著作都已经遗失了，现在看到的只剩下《九章算术》的一部分，不得不说非常让人遗憾。

第二个人物就是祖冲之了。

祖冲之是南朝人，是继刘徽之后的第二大天才数学家。虽然祖冲之和刘徽的出身截然不同，他出身于官宦世家，从小生活非常优渥。本来家里人希望祖冲之能够继续在官场上发展，但祖冲之的兴趣却在数学、天文历法和土木工程上，后面即便做了官，也始终坚持自己对这方面的喜爱，并且取得了许多突出的成就。在天文学上，祖冲之编撰了著名的《大明历》，虽然很多人认为《大明历》是明朝的，但实际上这是一个很大的误区，《大明历》是当时世界上最先进的历法，诞生在距今1500多年前的南朝。



与此同时，祖冲之精通机械制造，设计建造了指南车、千里船、定时器等，这些精妙仪器的制作方法现在都已经遗失，以指南车为例，祖冲之建造的指南车采用了铜做的内部机件，无论怎么活动，指南车上的木人都朝向南方，非常神奇。以当时的条件想要用金属制作精密的零部件，可想而知难度有多大。

当然，祖冲之最为让人惊叹的成就还是在数学方面。在看到刘徽对圆周率的研究后，祖冲之继续进行了推算，并成功推算到了圆周率小数点后七位，也就是3.1415926和3.1415927之间，

这个计算结果比欧洲早一千多年。



正是在刘徽和祖冲之为代表的中国古代数学家的努力下，中国古代才能够取得那么多惊人的成就。



历来现实

共 2172 篇原创 微信公众号: 历历

+ 关注

赞赏

☆ 转藏

分享

献花 (0)

来自： 历来现实 > 《历史》

举报/认领

上一篇：晚清“睁眼看世界”第一人，跨洋赔礼道歉，换来“外交汉奸”骂名

下一篇：世家公子们，你们为何这样？偷瞄魏无羡蓝忘机的沙雕快乐朋友圈

0 条评论

写评论...

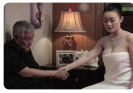
发表

请遵守用户 评论公约

热点新闻



夫妻亲热后竟无法分开被送医，丈夫全程惨叫



赵本山晚节不保，与女徒弟丑闻八卦曝光



酒店水床为何深受情侣欢迎？服务员道出真相



初一男同学把女老师写进黄色小说，内容曝光

类似文章

更多

祖冲之—乱世中诞生的杰出数学家

祖冲之—乱世中诞生的杰出数学家祖冲之—乱世中诞生的杰出数学家发表日期：2014-08-04 | 栏目：励志故事 祖冲之在天文历法、数学、科技方面成就斐然,他是世界上第一个推算出圆周率小数点后七位数的...



六年级：美妙数学之“数学家祖冲之”（0204六）

六年级：美妙数学之“数学家祖冲之”（0204六）数学家——祖冲之 六年级：祖冲之 | 0204六 来自美妙数学天天见 00:00 11:56....



数学家祖冲之与圆周率

数学家祖冲之与圆周率。祖冲之是世界上第一个，将圆周率计算到小数点后7位的数学家，直到1000多年后，德国数学家鄂图才计算出同样的结果...



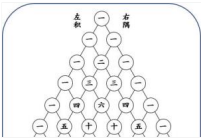
古代如何看待科学家-头条网

守旧势力抬出古圣先贤的招牌来压制祖冲之，认为“冬至时的太阳总在一定的位置上，这是古圣先贤测定的，是万世不能改变的”，并且指责说...



一分钟数学---第5期：中国古代数学简介--发展

一分钟数学---第5期：中国古代数学简介--发展。唐代的数学家李淳风在公元656年左右为《周髀算经》、《九章算术》、《海岛算经》等十部数...



中国古代数学大咖封神榜，圆周率大神祖冲之只能排第三

中国古代数学大咖封神榜，圆周率大神祖冲之只能排第三.中国剩余定理也叫做孙子定理，其问题来源于《孙子算经》中的“物不知数”问题：“...



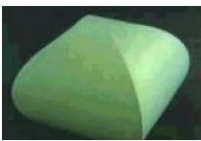
你不知道的祖冲之-科学史沙龙03

但倘若我们把祖冲之放在当时数学研究环境的整体脉络中去看，就会看到一些「你不知道的祖冲之」。生活在南北朝年代的祖冲之，大约是在三...



中国古代著名的10大数学家：其中几位，您一定认识！

他们在《九章算术》刘徽注的基础上，将传统数学大大向前推进了一步，成为重视数学思维和数学推理的典范。梅文鼎：清朝精通中外数学的数...



刘徽的数学贡献 球体积

刘徽的数学贡献 球体积。2. 关于体积计算的刘徽定理一般地说，柱体或多面体的体积计算较比容易解决，而圆锥、圆台之类的体积就难以求得...