

历史上的数学，看看中国古代的数学成就

优优的爸 2019-01-01 | 1650阅读 | 13转藏

☆ 转藏 全屏 朗读 分享

A

《周髀算经》

《周髀算经》大约成书于公元前1世纪左右，是我国现存的最古老的数学著作。其中就叙述了勾三股四弦五的规律，即就是勾股定理。

勾股定理是指在任何一个直角三角形中，两条直角边的平方之和一定等于斜边的平方。这个定理在我国也称为“商高定理”，在外国称为“毕达哥拉斯定理”。据说古希腊数学家毕达哥拉斯发现了这个定理后，即斩了百头牛作庆祝，因此又称“百牛定理”。

勾股定理的应用非常广泛。据《路史后记十二注》记载，大禹为了治理洪水，根据地势高低，决定水流走向，因势利导，使洪水注入海中，不再有大水漫溺的灾害，是应用勾股定理的结果。

《九章算术》

汉代出现的《九章算术》标志着我国古代数学体系的初步形成。成书年代大约是公元1世纪，是对战国、秦、汉时期我国人民所取得的数学知识的系统总结。其作者并非一人，而是有数代学者参与修改、补充。

《九章算术》是以数学问题集的形式编写的，共有246个问题及各个问题的解答，按性质分类，每类为一章，计有方田、粟米、差分、少广、商功、均输、盈不足、方程和勾股九章，书中广泛涉及了分数算法、比例算法、面积体积算法、开方术以及方程中的正负数运算等等，是当时世界上最先进的算术。

刘徽与《九章算术注》

刘徽是魏晋时期伟大的数学家，中国古代数学理论的奠基人之一，公元263年写了著名的《九章算术注》。这本书除了对《九章算术》的解法给出了理论论证之外，还创立了“割圆术”这一新的数学方法。

他想到当圆内接正多边形的边数无限增多时，其周长就会无限接近圆周长，通过求圆内接正多边形的边长与直径之比，就可以越来越精确地得出圆周率，这就是所谓的“割圆术”。

他利用割圆术，算出了圆内接正192边形的面积，得出了圆周率 $\pi=3.1416$ 的结果。刘徽提出的计算圆周率的科学方法，奠定了此后千余年我国圆周率计算在世界上的领先地位。



优优的爸

★★★★★

+ 关注

对话

TA的最新馆藏

- 这个中成药，可以解决90%的脾胃病
- 宋文治笔下的杏花春雨江南
- 毛主席问喜饶嘉措：如何让人相信有轮…
- 一年前他想捐器官，结果真的如愿以偿了
- 1959年周恩来批评&1984年邓颖超题词
- 毛主席生前提出的最后一个国际大战略

喜欢该文的人也喜欢

更多

- 100种常见花卉图谱 阅175
- 中国唯一上榜的2017“全球必去旅游胜地榜单” 阅207
- 有趣的数学数列，暗示了失踪的太阳系第五大行星 阅256
- 一个几乎可以解释宇宙的数学公式 阅56
- 父母的房产给子女，怎么给最划算？ 阅57

热门阅读

换一换

- 结婚择吉日的正确方法（实用篇） 阅32679
- 小学数学二年级下册练习题 阅124969
- 小学体育教学反思8篇 阅56066
- 五年级上册数学应用题100道（精华） 阅153102
- 乡村振兴面临的主要问题及对策建议 阅96282

最新原创

更多

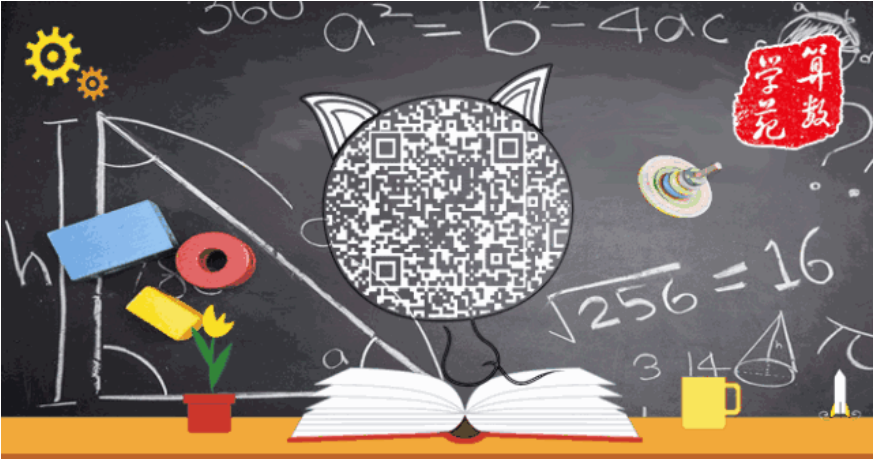
- 吉安赏花：红叶碧桃花开醉人
- 多与三种高人交往（精辟）
- 圆白菜炒粉丝，圆白菜清脆爽口，粉…
- 《薄冰》配角演技碾压主角，老戏骨…
- 慢慢来，好好生活的20个微习惯

祖冲之与圆周率

祖冲之是南北朝时期杰出的数学家和天文学家，在数学、天文历法、机械制造等方面都有重大成就。

祖冲之推算出圆周率 π 的范围在3.1415926~3.1415927之间，将圆周率精确到小数点后7位，这个圆周率值是当时世界上最先进的数学成就，他的辉煌成就比欧洲至少早了一千年。

每年的3月14日是国际数学节，也是圆周率日。



本站是提供个人知识管理的网络存储空间，所有内容均由用户发布，不代表本站观点。请注意甄别内容中的联系方式、诱导购买等信息，谨防诈骗。如发现有害或侵权内容，请点击[一键举报](#)。

- ☆ 转藏
- 分享
- 献花 (0)

来自： [优优的爸](#) > 《专业科普》 举报/认领

上一篇： [数学大反例合集](#)

下一篇： [你不是不擅长数学，你只是打开方式不对](#)