

# 你们都觉得数学很难？却没想到古人竟有如此出色的成就

五星辉煌 2019-11-11 | 87阅读 | 2转藏

☆ 转藏 全屏 朗读 分享

从古至今，中国古代的旷世奇才可以说是不胜枚举。从战国时代的百家争鸣，孔子，庄子，墨子等各大门家的代表人物，到唐代的一群迁客骚人，浪漫主义主义的李白，现实主义的杜甫。再到王安石笔下的方仲永五岁写诗作赋，南北朝的祖冲之割圆法求得圆周率，杨辉发现二项式定理中的关键规律。我国的古代学者真是覆盖各个领域。

## 数学的恐惧

今天我们要为大家所介绍的是中国伟大的数学家——秦九韶。秦九韶（1208年-1268年），字道古，汉族，鲁郡（今河南范县人）南宋著名的数学家。



秦九韶公园雕像

秦九韶是我国宋元数学四大家之一，宋元数学四大家为秦九韶，李治，杨辉，朱世杰。秦九韶又名秦道古，他精研星象、音律、算术、诗词、弓剑、营造之学，历任琼州知府、司农丞，后遭贬，卒于梅州任所，1247年完成著作《数书九章》，其中的大衍求一术（一次同余方程组问题的解法，也就是现在所称的中国剩余定理）、三斜求积术和秦九韶算法（高次方程正根的数值求法）是有世界意义的重要贡献，表述了一种求解一元高次多项式方程的数值解的算法——正负开方术。



五星辉煌

★★★★★

+ 关注

对话

## TA的最新馆藏

- 佛教经典，六祖坛经中的四句偈语，怎…
- 他一生从医，救人无数，61岁自杀，无…
- 中医，为什么能够做到高血压不用终身…
- 芪参益气滴丸[芪参益气滴丸]
- 为何汉族是全世界人口最多的民族：近1…
- 汉族人的O系基因分布情况，论中国大…

## 喜欢该文的人也喜欢

更多

- 嫦娥4号“新发现”，与美国的差别大！1吨月球罕见物质值637亿？ 阅3
- 李氏奇穴推拿百年传承，直播讲解手法实操演示，免费学习。 阅110
- 清官死后裹草席下葬，300多年后坟墓被打开，挖出10亿珍宝 阅9
- 他是梁山“最清醒”的好汉，招安后称病离开，最后在海外建国称王 阅6
- 放开不用慌，甘草干姜汤 #国学智慧 #传统文化 #传承中医文化 阅10

## 热门阅读

换一换

- 员工绩效考核全套方案（含评分标准） 阅68492
- 期中必看 | 七年级上册语文期中考试重点知识清单(附详解！) 阅7181
- 【新教科版】小学科学六年级下册教案 阅4649
- 【珍藏】帛书版《道德经》全文 阅112318
- 小学数学必背公式大全 阅41988

## 最新原创

更多

- 原 小时候的奥特曼长什么样子？阿斯特…
- 原 拍北京：琼岛春荫，春回北海
- 原 渔歌子二首[渔歌子]
- 原 [虾说IT]我在项目中为什么会选择用P…
- 原 为啥！预埋的时候很多项目上接线盒…



## 数书九章全文

尤其是秦九韶算法，已经加入基本算法实例统筹之中，成为高考考试的一部分。秦九韶虽然籍贯在河南范县，但是却在咱们普州安岳出生的。他和海伦不约而同的提出三角形三斜求积术（已知三角形三边求面积）不得不说，秦九韶对世界数学发展做出了卓越的贡献。

把一个  $n$  次多项式  $f(x) = a_n x^n + a_{n-1} x^{n-1} + \dots + a_1 x + a_0$  改写成如下形式：

$$\begin{aligned} f(x) &= a_n x^n + a_{n-1} x^{n-1} + \dots + a_1 x + a_0 \\ &= (a_n x^{n-1} + a_{n-1} x^{n-2} + \dots + a_1) x + a_0 \\ &= ((a_n x^{n-2} + a_{n-1} x^{n-3} + \dots + a_2) x + a_1) x + a_0 \\ &= \dots \\ &= (\dots((a_n x + a_{n-1}) x + a_{n-2}) x + \dots + a_1) x + a_0. \end{aligned}$$

求多项式的值时，首先计算最内层括号内一次多项式的值，即

$$v_1 = a_n x + a_{n-1},$$

然后由内向外逐层计算一次多项式的值，即

头条 @寻迹中国

## 秦九韶算法

秦九韶其父秦季恂，进士出身，官至上部郎中、秘书少监。秦九韶聪敏勤学。宋绍定四年（1231），秦九韶考中进士，先后担任县尉、通判、参议官、州守、同农、寺丞等职。先后在湖北、安徽、江苏、浙江等地做官，1261年左右被贬至梅州，不久死于任所。他在政务之余，对数学进行潜心钻研，并广泛搜集历学、数学、星象、音律、营造等资料，进行分析、研究。宋淳祐四至七年（1244至1247），他在为母亲守孝时，把长期积累的数学知识和研究所得加以编辑，写成了闻名的巨著《数学九章》，并创造了“大衍求一术”。被称为“中国剩余定理”。他所论的“正负开方术”，被称为“秦九韶程序”。世界各国从小学、中学到大学的数学课程，几乎都接触到他的定理、定律和解题原则。





三边求积法

美国著名科学史家萨顿称秦九韶：“他那个民族、他那个时代，并且确实也是所有时代最伟大的数学家之一”。

秦九韶虽然是一代数学家，却也会参加军事活动端平三年(1236)元兵攻入四川，嘉陵江流域战乱仍频，秦九韶不得不经常参与军事活动。他后来在《数书九章》序中写道：“际时狄患，历岁遥塞，不自意全于矢石间，尝险罹忧，荏苒十祀，心槁气落”，真实地反映了这段动荡的生活。由于元兵进逼和溃卒骚乱，潼川已难以安居，于是他再度出川东下，先后担任过蕲州(今湖北蕲春)通判及和州(今安徽和县)守，最后定居湖州(今浙江吴兴)。秦九韶在任和州守期间，利用职权贩盐，强行卖给百姓，从中牟利。定居湖州后，所建住宅“极其宏敞”，“后为列屋，以处秀姬、管弦”。据载，他在湖州生活奢华，“用度无算”。淳祐四年(1244)八月，秦九韶以通直郎为建康府(今江苏南京)通判，十一月因母丧离任，回湖州守孝。在此期间，他专心致志研究数学，于淳祐七年(1247)九月完成数学名著《数书九章》。由于在天文历法方面的丰富知识和成就，他曾受到皇帝召见，阐述自己的见解，并呈有奏稿和《数学大略》(即《数书九章》)。



秦九韶

秦九韶一生为数学作出了自我的奉献，他是一个伟大的人，是一个值得我们所有人去尊敬的人，是一个改变数学历史的人。他的存在，让这个普州大地——安岳有了一张神圣的名片。秦九韶，是不朽的。



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： [五星辉煌](#) > 《人文国事》 🔔 举报/认领

上一篇： 自然数从0开始，还是从1开始，一直饱受争议，结果到底是什么

下一篇： “大败局”巨人史玉柱“珠海70层大楼，一夜崩塌”

猜你喜欢



抹胸是什么



思维导图软件



小型网页游戏



书法集



书法



种牙的利弊



思维导图学习



画画软件



快速学日语



书法班

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



郭德纲被捕现场照？家里搜出700万现金



17岁少女突然腹痛，肚里竟藏着自己亲妹妹



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

宋代数学家秦九韶

宋代数学家秦九韶2019-11-09 09:48:37.秦九韶作为一名数学家，最重要的贡献绝对是举世闻名的《数学九章》。《数书九章》，亦称为《数学大略》或《数术大略》，明朝时又称为《数学九章》，是中国古代数...

中国古代数学发展及其影响

如果从原方程(1)的系数 $a[0],a[1],\cdots,a[n]$ 及估值 $c$ 求出新方程(2)的系数 $a[0],a[1],\cdots,a[n]$ 的算法是需要反复迭代使用的，秦九韶给出了一个规格化的程序，我们可称之为“秦九韶程序”，他在《数书九章》中...

没有定理的中国古代数学，如何站在世界之巅

没有定理的中国古代数学，如何站在世界之巅。不同于希腊数学的公理化论证（以欧几里得《几何原本》为代表），中国古代数学是算法式的数学。就我个人的感觉，从前学数学，在课本上读不到中国古代数学的...



这本行书口诀你一定要知道！

行书口诀

4.5万阅读



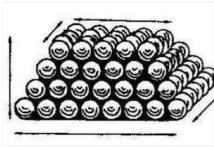
### 中国古代著名的10大数学家：其中有几位，您一定认识！

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...



### 中国古代史上最完美和最值得骄傲的数学成果：中国剩余定理

中国古代史上最完美和最值得骄傲的数学成果：中国剩余定理。导言：本文将介绍中国古代最完美和最值得骄傲的数学成果“中国剩余定理”，...



### 宋代数学家 预言出赵匡胤陈桥兵变

宋代数学家 预言出赵匡胤陈桥兵变。宋代对数学家极为重视，历史上第一次对数学家的追封是在宋徽宗时期，一次追封了70位数学家，供后世供...



### 16个聊天幽默技巧

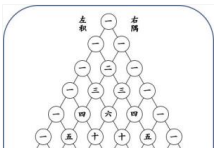
聊天的16个幽默技巧

4.4万阅读



### 高考数学题亲近国学

高考数学题亲近国学。2005年湖北的一道高考数学题就出现了《九章算术》中的“鳖臑”和“阳马”，让很多考生感觉“难出了新高度”，甚至...



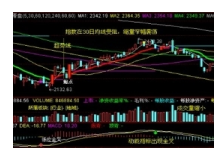
### 中国古代数学大咖封神榜，圆周率大神祖冲之只能排第三

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：“...



### 从一道习题聊聊三角形面积公式

当然说法称这个是海伦秦九韶公式，但是我们知道，秦九韶公式是我们上面提到的公式11，也叫做三斜求积式，这个公式是基于中国人善用的“...



### 奇门遁甲测股市

奇门遁甲测股票

2.9万阅读