

杂谈勾股定理

张三

2019 年 8 月 29 日

目录

1 勾股定理在古代	1
2 勾股定理的近代形式	1

摘要

1 勾股定理在古代

勾股定理是一个基本的几何定理，指直角三角形的两条直角边的平方和等于斜边的平方。中国古代称直角三角形为勾股形，并且直角边中较小者为勾，另一长直角边为股，斜边为弦，所以称这个定理为勾股定理，也有人称商高定理。

勾股定理现约有 500 种证明方法，是数学定理中证明方法最多的定理之一。勾股定理是人类早期发现并证明的重要数学定理之一，用代数思想解决几何问题的最重要的工具之一，也是数形结合的纽带之一。在中国，周朝时期的商高提出了“勾三股四弦五”的勾股定理的特例。在西方，最早提出并证明此定理的为公元前 6 世纪古希腊的¹，他用演绎法证明了直角三角形斜边平方等于两直角边平方之和。

答周公问：

勾广三，股修四，径隅五。

¹毕达哥拉斯学派

2 勾股定理的近代形式