

<<初中几何巧证100例>>

图书基本信息

书名：<<初中几何巧证100例>>

13位ISBN编号：9787544012966

10位ISBN编号：7544012964

出版时间：1999-04

出版时间：山西教育出版社

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## <<初中几何巧证100例>>

### 内容概要

#### 内 容 提 要

本书按照“九年制义务教育初中数学教学大纲”的要求，精选初中几何教科书中的典型题、各省（市）中考题、各级各类竞赛题和传统经典题100例，从不同角度研究同一个几何问题，通过对多种解法进行分析、比较，找出其中最佳的证法，并总结出其解题规律。

全书讲练结合，立足于“巧证”，旨在引导读者开拓思路、训练巧证思维，从而能够对知识举一反三、触类旁通。

本书既是初中生学习几何很好的课外补充读物，又是初中数学教师实用的教学参考资料。

## &lt;&lt;初中几何巧证100例&gt;&gt;

## 书籍目录

## 目录

## 三角形

## 1妙证半角问题

## 2利用全等三角形证明线段或角相等(一)

## 3利用全等三角形证明线段或角相等(二)

## 4构造全等三角形证线段不等

## 5角平分线的巧用

## 6“三线合一”定理的运用

## 7列方程(组)求角度

## 8利用底角与顶角的关系解题

## 9等边三角形的妙用

## 10直角三角形一个性质定理及其逆定理的应用

## 11证两角相等的一种方法

## 12解二倍角问题

## 13直角三角形一个判定定理的运用

## 14利用线段的垂直平分线证题

## 15由三角形中线的辅助线想到的

## 16线段的和差问题

## 17巧用勾股定理求值

## 18巧用勾股定理证题

## 19巧用勾股定理的逆定理解题

## 20利用平移法证题

## 21利用对称法证题

## 22利用特殊图形解几何题

## 23 利用垂心解题

## 四边形

## 24巧求多角的和

## 25多边形外角和定理的妙用

## 26利用整数倍求角问题

## 27构造平行四边形证题

## 28利用矩形的性质证题

## 29灵活运用斜边上的中线解题

## 30菱形性质的妙用

## 31正方形中的线段相等问题

## 32巧用平行线间的平行线段证题

## 33巧补形 妙解题

## 34折纸问题的解法

## 35巧用旋转法证题

## 36巧用中心对称证题

## 37梯形问题

## 38一个定理及其推论的妙用

## 39三角形中位线定理的运用

## 40巧用梯形的中位线定理证题

## 41四边形中的等边三角形

## 42构造等腰三角形解题

## &lt;&lt;初中几何巧证100例&gt;&gt;

- 43用同一法巧证几何题
- 44设而不求巧解几何题
- 相似形
- 45巧用等比设值法解题
- 46利用比例法证明两线平行
- 47巧用比例法证线段相等
- 48巧用面积解题（一）
- 49巧用面积解题（二）
- 50巧用面积解题（三）
- 51巧用面积解题（四）
- 52求线段的比
- 53线段长的比例求法
- 54线段倍分关系的一种证法
- 55证明两角相等又一法
- 56等比性质的灵活运用
- 57巧用射影法证题
- 58怎样证明线段成比例
- 59巧用等比设值法证明几何题
- 60线段和差问题的另一种证法
- 61巧变形 妙证题
- 62用通分法证明一类几何题
- 63求多条线段的比
- 64运用三角形重心性质解题
- 65巧用相似三角形的面积比解题
- 66巧用相似三角形的周长比解题
- 圆
- 67垂径定理的妙用
- 68巧用圆周角与圆心角的关系证题
- 69一个值得重视的定理
- 70巧用例题结论解题
- 71圆内接四边形的角问题
- 72巧用弧的中点解题
- 73巧添切线妙证题
- 74巧证圆中的角相等
- 75判定切线的另一种方法
- 76三角形的内心问题
- 77直角三角形内切圆的性质及其运用
- 78用反证法证题
- 79巧用圆幂定理解题
- 80巧作辅助圆 妙证几何题
- 81利用平方法证线段相等
- 82证明圆中的等积式
- 83证明圆中的两线平行
- 84利用特殊情形探求定值
- 85线段的平方比、立方比问题
- 86 “ $ab = cd \pm ef$ ”型问题
- 87托勒密定理及其应用

<<初中几何巧证100例>>

88证明圆中的三角形全等

89利用线段成比例证明面积问题

90巧用等圆证题

91点共线问题的证法

92巧用切点三角形的性质证题

三角方法

93求平面图形的面积

94直角三角形边角关系在证题中的运用

95用“ $\sin^2 + \cos^2 = 1$ ”巧证几何题

96正切与比例

97利用直角三角形的边角关系证线段成比例

代数方法

98巧用公式 $s = 1/2absinC$ 证明几何题

99巧用方程解几何题

100巧用判别式解题

练习题答案与提示

<<初中几何巧证100例>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>