

<<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。

<<初中几何巧证100例>>

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

<<初中几何巧证100例>>

- 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>