第一图书网, tushu007.com

<<平面几何-高中卷-7-第二版>>

图书基本信息

书名：<<平面几何-高中卷-7-第二版>>

13位ISBN编号：9787561791691

10位ISBN编号：7561791690

出版时间：2012-7

出版时间：华东师范大学出版社

作者：范端喜　等编著

页数：187

字数：218000

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

第一图书网, tushu007.com

内容概要

中学数学主要有代数和几何两部分，中学几何主要包括平面几何、立体几何和解析几何。
应该说平面几何是学好立体几何和解析几何的基础。
建议读者在阅读《平面几何（第2版）》时，先阅读例题部分，掌握并熟悉一些基本定理、基本结论、基本图形，这是解决课后习题的基础。
课后习题中不出现图形。
目的是让读者自己画图，培养作图能力，而且平面几何准确作图也非常有用，有不少题目图形作出来了，问题也就迎刃而解。
《平面几何（第2版）》力求涵盖平面几何的所有内容，但由于篇幅有限，有些内容只能略作蜻蜓点水。

第一图书网, tushu007.com

作者简介

范端喜，中国数学奥林匹克高级教练员，中学数学高级教师，硕士。
在《数学通讯》、《数学教学》、《中学数学教学》等国家级期刊上发表论文20多篇。
独自编写和合作编写出版书籍10多本，主要有《名牌大学自主招生高效备考》、《挑战IMO奥林匹克18讲》、《奥数精讲与测试》、《奥数讲义》、《高中数学竞赛教程》、《数学奥林匹克同步教程》、《奥数入门与入迷》等。

第一图书网, tushu007.com

书籍目录

1. 图形的全等与相似
2. 三角形中的几个重要定理及其应用
3. 三角形的五心
4. 圆的初步
5. 圆幂与根轴
6. 几何变换
7. 三角法
8. 完全四边形、调和点列
9. 反演与配极
10. 几何不等式
11. 平面几何中的其他方法和问题选讲
习题解答

第一图书网, tushu007.com

章节摘录

版权页： 插图： 三角形的重心、垂心、内心、外心、旁心称之为三角形的五心，五心有很多重要性质。
1.重心：三角形的三条中线交于一点，该点叫做三角形的重心，主要性质有：①重心到顶点的距离与重心到对边中点的距离之比为2：1；②重心和三角形任意两个顶点组成的3个三角形面积相等，即重心到三条边的距离与三条边的长成反比；③重心到三角形3个顶点距离的平方和最小；④在平面直角坐标系中，重心的坐标是顶点坐标的算术平均数，即设A、B、C的坐标分别为（xi，yi）（i=1，2，3），则重心G（x1+x2+x3／3，y1+y2+y3／3）。
2.垂心：三角形的三条高（所在直线）交于一点，该点叫做三角形的垂心。
与垂心有关性质：①三角形三个顶点、三个垂足、垂心这7个点可以得到6个四点圆；②三角形外心O、重心G、垂心H三点共线，且OG：GH=1：2；（此直线称为三角形的欧拉线（Euler line））③垂心到三角形一顶点距离等于此三角形外心到此顶点对边距离的2倍，（可用三角知识证得）3.内心：三角形内切圆的圆心，叫做三角形的内心，主要性质有：①三角形的三条内角平分线交于一点，该点即为三角形的内心；②直角三角形内心到边的距离等于两直角边的和减去斜边的差的二分之一；③三角形的内心到边的距离（即内切圆的半径r）与三边长及面积之间有关系：r=2S△／a+b+c。

第一图书网, tushu007.com

<<平面几何-高中卷-7-第二版>>

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