

图书基本信息

书名：<<五年制高职数学(第1册)(第二版)>>

13位ISBN编号：9787301212653

10位ISBN编号：7301212658

出版时间：2012-10

出版时间：吕保献 北京大学出版社 (2012-11出版)

作者：吕保献 编

页数：131

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>

## 内容概要

《全国高职高专规划教材·教学系列：五年制高职数学（第1册）（第2版）》是“全国高职高专规划教材·数学系列”之一，是按照高等职业技术学校的培养目标编写的。

在内容编排上，删去了一些烦琐的推理和证明，相比传统数学教材增加了一些实际应用的内容，力求把数学内容讲得易懂，使学生养成数学的思想方法和思维习惯。

本教材具有简明、实用、通俗易懂、直观性强的特点，适合教师教学和学生自学。

五年制高职数学教材分3册出版。

第1册内容包括：集合与不等式，函数，幂函数、指数函数与对数函数，任意角的三角函数，加法定理及其推论、正弦型曲线，复数等。

## 书籍目录

第一章集合与不等式 第一节集合的概念 一、集合 二、集合的表示法 三、集合之间的关系 习题1-1 第二节集合的运算 一、交集 二、并集 三、全集与补集 习题1-2 第三节不等式与区间 一、不等式的性质 二、区间 习题1-3 第四节一元二次不等式及其解法 一、一元二次不等式 二、一元二次不等式的解法 习题1-4 第五节分式不等式和绝对值不等式 一、分式不等式 二、绝对值不等式 习题1-5 复习题一(数学史典故1)

第二章函数 第一节函数的概念 一、函数的定义及记号 二、函数的定义域 习题2-1 第二节函数的图像和性质 一、函数的图像 二、分段函数及其图像 三、函数的单调性和奇偶性 习题2-2 第三节反函数 一、反函数的定义 二、互为反函数的函数图像间的关系 习题2-3 复习题二(数学史典故2)

第三章幂函数、指数函数与对数函数 第一节分数指数幂 幂函数 一、 $n$ 次根式 二、分数指数幂的概念和运算 三、幂函数 四、幂函数的图像和性质 习题3-1 第二节指数函数 一、指数函数的定义 二、指数函数的图像和性质 习题3-2 第三节对数 一、对数的概念 二、对数的运算法则 习题3-3 第四节对数函数 一、对数函数的定义 二、对数函数的图像和性质 习题3-4 复习题三(数学史典故3)

第四章任意角的三角函数 第一节角的概念的推广 弧度制 一、角的概念的推广 二、弧度制 三、圆弧长 习题4-1 第二节任意角的三角函数 一、任意角的三角函数的定义 二、任意角的三角函数值的符号 三、同角三角函数间的关系 四、单位圆与三角函数的周期性 习题4-2 第三节三角函数的简化公式 一、负角的三角函数简化公式 二、三角函数的简化公式表 习题4-3 第四节已知三角函数值求角 一、已知正弦值,求角 二、已知余弦值,求角 三、已知正切值,求角 四、已知余切值,求角 习题4-4 第五节三角函数的图像和性质 一、正弦函数的图像和性质 二、余弦函数的图像和性质 三、正切函数的图像和性质 四、余切函数的图像和性质 习题4-5 第六节解斜三角形 一、正弦定理和余弦定理 二、斜三角形的解法 习题4-6 复习题四(数学史典故4)

第五章加法定理及其推论、正弦型曲线 第一节两角和与差的正弦、余弦与正切 一、正弦、余弦的加法定理 二、正切的加法定理 习题5-1 第二节二倍角的三角函数 习题5-2 第三节正弦型曲线 习题5-3 复习题五(数学史典故5)

第六章复数 第一节复数的概念 一、复数的定义 二、复数的有关概念 习题6-1 第二节复数的四则运算 一、复数的向量表示 二、复数的加法和减法 三、复数的乘法和除法 四、实系数一元二次方程的解法 习题6-2 第三节复数的三角形式和指数形式 一、复数的三角形式 二、复数三角形式的乘法和除法 三、复数的指数形式 习题6-3 复习题六(数学史典故6) 习题部分参考答案

## 章节摘录

版权页：插图：幼年的华罗庚活泼好动，对许多事物充满好奇心，尤其爱“呆头呆脑”地琢磨数学题，初中毕业不久，由于家庭经济困难，华罗庚失学了，但他不屈从命运的安排。

通常，等买完货的顾客一走，他就埋头看书和演算。

没有纸，他就用包棉花的废纸写字、算题。

入迷时，鼻涕流下来，他也不知道，还在不停地算，不停地写。

夜幕降临了，他给小店上了门板，胡乱吃几口饭，就赶忙点起小油灯，继续攻读起数学来。

寒冬腊月，他仍然看书写字到深夜，手脚冻得冰冷发僵都全然不顾；酷暑季节，屋子里热得像蒸笼，他依旧挥汗如雨地读书，不停地演算。

失学后，他一年四季每天坚持自学10个小时以上，有时候，一天只睡4个小时。

就这样，他一边在小店里干活，一边刻苦地、顽强地向命运挑战。

他用5年时间自学了高中三年和大学的全部数学课程，为未来独立研究数论，打下了坚实的基础。

自学是艰难的，华罗庚却以顽强的毅力沿着这条崎岖小路向山顶攀登。

有一次，他从一本杂志上看到了苏家驹教授的一篇文章，题目是《代数的五次方程式之解决》，发现这位教授的解法是不对的。

他随即写了一篇《苏家驹之代数的五次方程解法不能成立之理由》的论文，邮寄给《科学》杂志，并在杂志上发表了。

这年，他才19岁。

这篇著名论文，好比一颗光彩夺目的明珠，突然闪现于中国数学界。

它的出现，标志着华罗庚这颗光芒四射的巨星，就要在中国和世界的数学天空升腾起来了。

华罗庚一生都是在国难中挣扎。

他常说他的一生中曾遭遇三大劫难。

首先是在他童年时，家贫，失学，患重病，腿残废。

第二次劫难是在抗日战争期间，孤立闭塞，资料图书缺乏。

第三次劫难是“文化大革命”，家被查抄，手稿散失，禁止他去图书馆，将他的助手与学生分配到外地等，在这等恶劣的环境下，要坚持工作，做出成就，需付出何等努力，需怎样坚强的毅力是可想而知的。

早在20世纪40年代，华罗庚已是世界数论界的领袖数学家之一，但他不满足，不停步，宁肯另起炉灶，离开数论，去研究他不熟悉的代数与复分析，这又需要何等的毅力和勇气！

编辑推荐

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>