

图书基本信息

书名：<<2012硕士学位研究生入学资格考试GCT数学考前辅导教程>>

13位ISBN编号：9787302282945

10位ISBN编号：7302282943

出版时间：2012-4

出版时间：清华大学

作者：刘庆华

页数：301

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

刘庆华主编的《GCT数学考前辅导教程(2012)》是根据硕士学位研究生入学资格考试指南(大纲)而编写的数学辅导教材,是在2011版的基础上修订而成的。

《GCT数学考前辅导教程(2012)》安排算术、初等代数、几何与三角、一元微积分以及线性代数5部分内容,共18章。在每章中,汇总了考试指南中所涉及的重要知识点,并通过例题加以讲解,同时,按试卷中的命题方式组织了一些典型题目。

书籍目录

第1部分 算术

第1章 算术

1.1 数的概念、性质和运算

1 数的概念

2 数的整除

3 数的四则运算

4 比和比例

1.2 应用问题举例

1 整数和小数四则运算应用题

2 分数与百分数应用题

3 简单方程应用题

4 比和比例应用题

1.3 典型例题

第2部分 初等代数

第2章 数和代数式

第3章 集合、映射和函数

第4章 代数方程和简单的超越方程

第5章 不等式

第6章 数列、数学归纳法

第7章 排列、组合、二项式定理和古典概率

第3部分 几何与三角

第8章 常见几何图形

第9章 三角学的基本知识

第10章 平面解析几何

第4部分 一元函数微积分

第11章 极限与连续

第12章 一元函数微分学

第13章 一元函数积分学

第5部分 线性代数

第14章 行列式

第15章 矩阵

第16章 向量

第17章 线性方程组

第18章 矩阵的特征值和特征向量

2011年GCT数学基础能力测试题

2011年GCT数学基础能力测试题答案

附录A 初等数学中的一些重要公式

附录B 微积分中的一些常用公式

## 章节摘录

版权页：插图：第1章 算术 1 数的概念 我们在数物体的时候，用来表示物体个数的1，2，3...叫做自然数，一个物体也没有，用0表示。

0也是自然数，自然数都是整数。

将单位“1”平均分成若干份，表示这样的一份或几份的数叫做分数，表示其中一份的数是这个分数的分数单位，分数有真分数、假分数、带分数等。

将整数“1”平均分成10份，100份，1000份.....这样的一份或几份是十分之几，百分之几，千分之几.....它们可以用小数表示，小数分有限小数、无限小数、循环小数等。

整数和小数都是按照十进制计数法写出的数，其中个，十，百.....以及十分之一，百分之一.....都是计数单位，各个计数单位所占的位置，叫做数位，表示一个数是另一个数的百分之几的数叫做百分数，也叫做百分率或百分比，百分数通常用“%”来表示。

2 数的整除 当整数a除以整数b（ $b \neq 0$ ），除得的商正好是整数而无非零余数时，则称a能被b整除或称b能整除a。

当a能被b整除时，也称a是b的倍数，b是a的约数。

一个数的约数的个数是有限的，其中最小的约数是1，最大的约数是它本身；一个数的倍数的个数是无限的，其中最小的倍数是它本身。

个位上是0，2，4，6，8的数都能被2整除，个位上是0，5的数都能被5整除，各位上的数的和能被3整除的数本身也能被3整除。

能被2整除的数称为偶数，不能被2整除的数称为奇数。

一个正整数，如果只有1和它本身两个约数，叫做质数（素数）。

一个正整数，如果除了1和它本身，还有其他约数，叫做合数。

每个合数都可以写成几个质数相乘，这几个质数都叫做这个合数的质因数。

几个数公有的倍数叫做这几个数的公倍数，所有公倍数中最小的一个叫做这几个数的最小公倍数。

几个数公有的约数叫做这几个数的公约数，所有公约数中最大的一个叫做这几个数的最大公约数。

公约数只有1的两个正整数，叫做互质（素）数。

分子与分母互质的分数称为最简分数。

3 数的四则运算 把两个数合并成一个数的运算，叫做加法，相加的两个数叫做加数，加得的数叫做和。

数的加法运算满足交换律和结合律，即有 $a+b=b+a$ ， $(a+b)+c=a+(b+c)$ 。

编辑推荐

《2012硕士学位研究生入学资格考试GCT数学考前辅导教程》是根据硕士学位研究生入学资格考试指南编写的数学辅导教材，以方便考生备考。

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>