

<<2010年GCT>>

图书基本信息

书名：<<2010年GCT>>

13位ISBN编号：9787301169391

10位ISBN编号：7301169396

出版时间：2010-2

出版时间：北京大学出版社

作者：全国硕士专业学位联考命题研究组 编

页数：402

字数：600000

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>

前言

硕士专业学位研究生入学资格考试（GCT），始于2003年，以前称为工程硕士专业学位研究生入学资格考试（简称GCT-ME）。

2004年，国务院学位委员会办公室对考试大纲进行了修订，发布了《硕士专业学位研究生入学资格考试指南》，适用对象除工程硕士外，还增加了农业推广和兽医专业硕士。

GCT考试作为国务院学位委员会办公室新实行的一种考试，考试名称虽然少了“工程”二字，但其考试对象主要还是应考工程硕士的考生。

硕士专业学位研究生的入学资格考试试卷由四部分构成：语言表达能力测试、数学基础能力测试、逻辑推理能力测试和外语运用能力测试。

GCT试卷满分400分，每部分各占100分。

考试时间为3小时，每部分为45分钟。

数学基础能力测试旨在考查考生对数学基础知识的掌握以及分析问题和解决问题的能力。

数学基础能力测试共有五部分：算术、代数、几何与三角、一元函数微积分以及线性代数。

考试题目共25个，考试时间45分钟。

GCT入学考试数学部分有如下特点。

第一，内容繁杂，综合性强。

考试内容囊括算术、代数、几何与三角、一元函数微积分以及线性代数的基础知识，考试战线很长，包括小学、初中、高中以及大学的数学知识。

第二，考试时间很紧张，45分钟，解决25道题，平均每道试题的分配时间不到2分钟。

为了帮助考生顺利通过考试，赢得高分，我们编写了这本辅导教程，其特点如下。

（1）汇集考试大纲中所涉及的重要知识点，包括基本概念、基本理论以及基本方法，系统、全面、深入地讲解和分析考试大纲所规定的内容。

（2）通过例题的讲解加强对重要知识点的理解和掌握，帮助考生突破难点、提高分析问题和解决问题的能力。

（3）为了提高考生的临场应试能力，我们为考生配备了两套模拟试题，供考生进行模拟实战演练。

对于数学部分的复习，这里给考生提几点建议。

第一，考生首先应该掌握基本概念，熟悉考点知识，紧扣大纲，抓住重点。

考生应该以“三基”和“一纲”为主线，“三基”即基本概念、基本原理和基本方法；“一纲”即最新GCT。

联考数学考试大纲。

考生首先应该系统地掌握大纲规定的基础知识，对大纲规定的内容进行梳理，形成知识网络；其次在接触一定量的题型之后，头脑中留下的不是纷繁的题目，而是清晰、鲜明、深刻的基础知识和基本技能，以及基本的数学思想和方法。

不论是数学理论的建立，还是进行数学运算和逻辑推理，无一不是以明确而又清晰的概念为基础。

数学基础知识是进一步提高解题速度的基础。

第二，考生要重视概念的复习，从不同的角度准确地把握住概念的内涵，注意相关概念的联系与区别。

否则，解题时思维上就会出现疑惑与混乱，方法上也就会出现种种谬误。

第三，复习时演练一定量的习题是非常必要的，它是提高考试成绩的重要手段，但也不要搞题海战术，更重要的是吃透大纲规定的基本考点，学会应用，提高分析问题和解决问题的能力。

内容概要

GCT数学基础能力测试的试题以数学基础知识为背景，重点考查考生逻辑思维能力、数学运算能力、空间想像能力和分析解决问题的能力。

本书共分六大部分：前五部分分别对算术、初等代数、几何与三角、一元函数微积分及线性代数进行了基础知识讲解、典型例题分析，并提供章节强化训练题供考生自学自测；第六部分是模拟试题与解析，考生可以用来进行考前模拟，检验复习效果。

本书适用对象是参加2011年GCT考试的广大考生。

书籍目录

第一部分 算术

第一章 算术

第一节 数的概念、性质和运算

第二节 比和比例

第二部分 初等代数

第二章 数和代数式

第一节 实数

第二节 复数

第三节 代数式及其运算

第三章 代数方程和方程组

第四章 集合、映射和函数

第五章 不等式

第六章 数列与数学归纳法

第七章 排列、组合、二项式定理和古典概率

第一节 排列与组合

第二节 二项式定理

第三节 古典概率

第三部分 几何与三角

第八章 常见几何图形

第一节 常见平面几何图形

第二节 空间几何体

第九章 三角学的基本知识

第一节 三角函数

第二节 两角和与差的三角函数

第三节 反三角函数

第四节 解简单的三角方程

第十章 平面解析几何

第一节 平面向量

第二节 直线

第三节 曲线和方程

第四部分 一元函数微积分

第十一章 极限与连续

第一节 函数

第二节 极限

第三节 函数的连续性

第十二章 一元函数微分学

第一节 导数的概念

第二节 求导公式及运算法则

第三节 微分

第四节 中值定理与泰勒公式、洛必达法则

第五节 函数的单调性与极值

第十三章 一元函数积分学

第一节 不定积分的概念和简单的计算

第二节 定积分的概念及性质

第三节 定积分的公式与计算法

<<2010年GCT>>

第四节 定积分的应用

第五部分 线性代数

第十四章 行列式

第一节 行列式的概念和性质

第二节 行列式的计算

第十五章 矩阵

第一节 矩阵的概念与运算

第二节 可逆矩阵的逆矩阵

第三节 矩阵的初等变换和初等矩阵

第四节 矩阵的秩

第五节 分块矩阵

第十六章 向量

第一节 向量的概念与运算

第二节 向量的线性相关性

第三节 向量组的秩

第十七章 线性方程组

第一节 线性方程组的基本概念

第二节 线性方程组解的性质和结构

第十八章 矩阵的特征值和特征向量

第一节 特征值和特征向量的基本概念

第二节 矩阵的相似对角化的问题

第三节 重要公式与结论

第六部分 模拟试题与解析

模拟试题(一)

模拟试题(一)答案与解析

模拟试题(二)

模拟试题(二)答案与解析

附录

2010年GCT入学资格考试数学基础能力测试试题

2010年GCT入学资格考试数学基础能力测试试题参考答案与解析

2009年GCT入学资格考试数学基础能力测试试题

2009年GCT入学资格考试数学基础能力测试试题参考答案与解析

2008年GCT入学资格考试数学基础能力测试试题

2008年GCT入学资格考试数学基础能力测试试题参考答案与解析

编辑推荐

命题研究组阵容强大、辅导经验丰富，深谙命题动态 命题研究组成员皆为北隶大学等商校的教授和GCT辅导专家。

在全国各地GCT辅导学校亲临一线辅导，从事GCT培训和和教育多年，有丰富的辅导、教学工作经验，深谙GCT命题规律、出题动态 基础知识与应用技巧并重、综合性强 本套丛书完全按照最新考试大纲的要求，分项解析典型题型，注重考题分析、强化训练，迅速提高考生的解题能力，把握考试脉搏 注重模拟实战训练、操作性强 本套丛书重视考生的自我测试、自我提高，附有精心选编的同步强化练习及模拟试题，供考生实战模拟，赢得考试高分 权威专家联手，合力打造GCT联考名师网络课堂 GCT联考辅导课均由一线名师和专家主讲，并由中国GCT命题研究在线提供全程的技术服务与网络课堂支持。

考生在使用《2010年GCT(硕士专业学位)联考辅导教程·数学分册(全新修订版)》的同时，可登录中国GCT命题研究在线获取最新的考试信息，享受中国GCT命题研究在线提供的一系列教学服务，如免费下载部分网络教学资料、获取权威考试资讯等

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>