



交通大学

工科数学分析基础

第三版 上册

• 王勇茂 马知恩 主编

高等教育出版社

工科数学分析基础 (第三版) 上册



主讲教师：王勇茂

办公地址：数学楼404室

Email: wym@xjtu.edu.cn



QQ群: 261065676

本课程的重要性

a)、高等数学是理工科的基础

医疗设备， 航天技术， 通信技术， 生物工程，
金融投资， 兵器工业， 机械设计，

b)、数学素质对其他学科具有重要影响

基本概念 基本方法 基本技巧

c)、高等数学课程包含的内容

工科数学分析 线性代数 复变函数 积分变换
数学物理方法 概率与数理统计 随机过程...

工科数学分析

本学期主要内容

- 第1章 函数、极限、连续
- 第2章 一元函数微分学及其应用
- 第3章 一元函数积分学及其应用
- 第4章 常微分方程

一、课程教学环节

- 1、理论课、习题课、上机课
- 2、作业，每周交一次。
- 3、答疑，每周一次。
- 4、期中、期终闭卷考试。
- 5、参加MOOC章测验及MOOC期末考试。

要求准备：

2个作业本（小本子）

课堂笔记本???

二、课程考核

总成绩

作业, **MOOC**章单元测试及期末考试 (**10%**)
Matlab数学实验 (**10%**)
期中考试 (闭卷考试, 120分钟, **30%**)
期末考试 (闭卷考试, 150分钟, **50%**)

各部分比例会有变动

期中考试: 初步安排在11月周末.

期末考试: 18或19周 (学校统一安排), 考所有讲过的内容.

三、课程学习资源

高等数学（一）MOOC课程

注册学习
方法1

微信扫一扫



在手机应用下载： 中国大学mooc

方法2 网页搜索课程

百度中国大学MOOC,

<https://www.icourse163.org/>

电脑版

搜索“高等数学（一）”



首页 > 国家精品 / 理学

注意：找第7次开课，前期的课早已结束



高等数学（一）

国家精品

第7次开课 ▾

开课时间：2022年08月22日 ~ 2023年01月15日

学时安排：3-5小时

进行至第4周，共21周

已参加，进入学习

四、MOOC昵称设置

提示：需在
电脑上修改
昵称



点击个人中心右
侧图标，设置个
人资料

课表上，课程名后面有个
2位数，就是课程序号

昵称构成： 西交学号姓名s思修课程序号g高数课程序号x线代课程序号

例如张珊学号为2200900001，她在思修01班，高数03班，
线性代数4班上课，则昵称为：

西交2200900001张珊s01g03x4

注意：昵称务必按照上述规定设置，
否则，将无法筛选出你的成绩。

五、如何使用MOOC资源

- 1、根据需要观看视频（不是必须的）
- 2、根据需要观看课后习题选讲（不是必须的）
- 3、完成所有的单元测试及期末考试（必须的）
- 4、提问与回答问题（回答问题多的同学会加分）

特别注意：

- 1、注册时务必使用常用邮箱，因为试题发布的通知会发送至邮箱，提醒按时参加考试。
- 2、单元测试有时间限制，过期将不能参加考试，本单元成绩就是0分。

六、MOOC成绩

MOOC考试全部在网上进行，务必在截止日前完成。

MOOC成绩=MOOC章测验成绩*0.7+ MOOC课程考试*0.3

(1) MOOC章测验：在每一章学习结束后，将有一次单元测验，题型为单项选择题和判断题，每次测试共计10道题，每题10分。每章测验有3次机会，有效成绩为三次提交的最高分数。

(2) MOOC课程考试：课程结束后，学生须参加mooc课程最后的在线考试。

七、学校关于电子考勤的规章制度

- 1、电子考勤信息作为学生平时成绩的组成部分纳入课程成绩评定，由任课教师或课程组在该课程成绩评定办法中予以明确。
- 2、课程结课后，电子考勤信息经任课教师确认后导入教学管理信息系统，**无故旷课超过6学时**（迟到两次折合1学时）者不得参加该课程考核，教学管理信息系统自动将该课程成绩记录为**“0”分**，并备注“缺考”。

若卡丢失或忘记带了，上课前请到教室电脑上签到，考勤补录必须在当天本课程结束之前。

八、学习流程与要求

学习流程

课堂讲授 \longrightarrow 课下复习消化、练习 \longrightarrow 习题的讲评

与解题方法的总结（习题课） \longrightarrow 辅导答疑 \longrightarrow 统一考试。

要求

- 1 课堂认真听讲，跟上进度；
- 2 课堂笔记和课余作业的要求；
- 3 按时完成相关考试与评分。

答疑时间：待定

答疑地点：理科楼404室

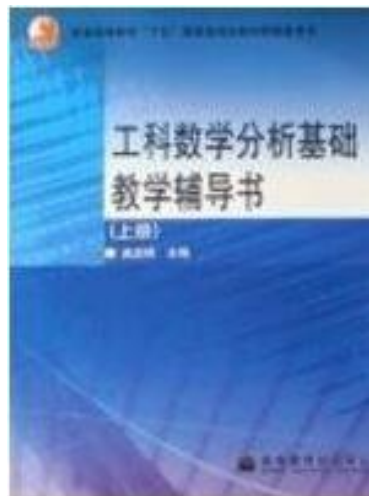
交作业时间：交之前通知，无通知不交



九、参考书：

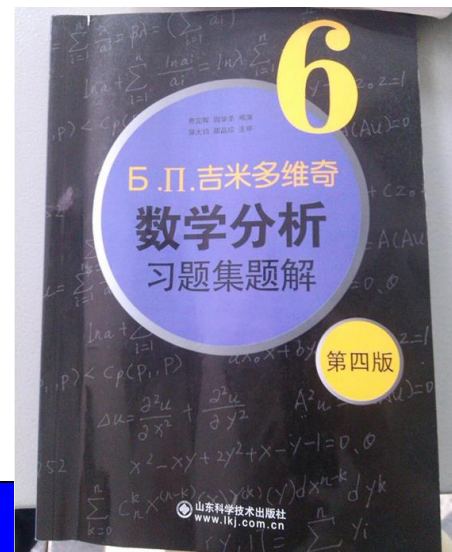
1、工科数学分析基础教学辅导书（上、下册）

武忠祥 主编



2、高等数学典型题—解法.技巧.注释

龚冬保 武忠祥 毛怀遂 邸双亮 编



3、图书馆.....



本班高数 QQ群:261065676

注册Mooc一定要有Email,以便接收通知

- 中国大学MOOC(慕课)_国家精品课程
在线学习平台
- <https://www.icourse163.org/>
- 修改昵称, Email绑定只能在电脑上进行, 手机上无法修改

