

试 卷 分 析 表

课程代码 MATH120009.09

课程名称	数学分析 (II)		教师姓名	谢锡麟	职称	副教授
上课地点			周学时数	6 学时		
修读学生系科、专业、年级、人数	主要为 2011 级力学类学生				实考人数	40
评定学生成绩内容所占百分比	平时成绩		期中		期末	
	作业作为参考		20		80	
成绩分布统计		A 等 (含 A-)	B 等 (含 B+, B-)	C 等 (含 C+, C-)	D	F
	人数	13	17	3	3	4
	百分比 %	32.5	42.5	7.5	7.5	10.0

试卷整体情况所反映出的教与学的问题 (含命题难度、命题质量)

§ 1. 就 urp 数据分析课程质量

全部评估意见和建议 (18 条) 评分: 4.95

无。

认真负责, 如果课堂讲授能更由浅入深就更好了

数学分析虽然深奥, 但谢老师教得非常清晰, 处理问题的观点很高。

如果能在课上多讲点例题就好了

高水平, 高起点, 高要求, 所讲述内容广泛深邃, 内容充实丰富, 上课态度认真, 讲课脱稿讲述, 对知识体系认知深刻。希望能在引入新知识时, 能多举出例子来

非常敬业的老师! 不过有时候抽象得太快了, 不太利于接受……

好

很好

好

老师讲得很好, 没有

专业水准高

老师你好, 您讲的很好, 是我不努力。

谢谢老师的指导。

老师上课认真负责, 板书清晰, 课件明了, 重点突出。课堂气氛活跃, 讨论氛围浓厚。作业难度适中, 对我的帮助很大。

上课生动, 上课积极, 与学生互动好。

适当降低难度详细解题

习题课可以适当增加。

建议多与学生交流

总体上学生给予了较好的评价。按现有教学理念、教学内容 (广度与深度)、教学方式方法, 课程教与学的效果感到在不断提高。结合自身学习与研究, 自己应该继续相关教学研究与实践, 进一步提高教与学的效果。

§ 2. 试卷细致分析

本试卷各题得分明细, 以下进行细致分析:

题目编号	单题得分 (满分 10)	考察内容	备注
1(1)	7.0	分块定义的多维函数在某点的二阶偏导数计算 1	
1(2)	7.2	分块定义的多维函数在某点的二阶偏导数计算 2	
2(1)	7.6	导数综合计算: 隐映照定理的基本内容	
2(2)	7.0	导数综合计算: 隐映照定理所确定的隐映照的 Jacobian 矩阵计算	
2(3)	3.6	导数综合计算: 隐映照某分量的某偏导数的无限小展开 (综合性较强)	基础掌握欠佳
2(4)	4.0	导数综合计算: 隐映照某分量二阶偏导数计算	基础掌握欠佳

2(5)	4.9	导数综合计算：基于隐映照定理研究条件（约束）最值问题	
3(1)	7.7	场论综合应用：向量值映照 Jacobian 矩阵计算及各列几何意义	
3(2)	6.7	场论综合应用：曲面上线积分计算	
3(3)	6.4	场论综合应用：第一类曲面积分	灵活运用能力较弱
3(4)	3.6	场论综合应用：第二类曲面积分	灵活运用能力较弱
3(5)	7.0	场论综合应用：基于 Stokes 公式计算面积分（有一定灵活性）	
3(6)	4.3	场论综合应用：体积分计算	灵活运用能力较弱
4(1)	8.0	Fourier 级数的余弦级数形式（需要先对所需展开的函数段进行偶延拓，然后进行周期延拓），进行给出相关计算式	
4(2)	8.3	图示给出上述已经周期延拓的函数之 Fourier 级数的极限函数，考察 Fourier 级数展开定理的基本内容。	
5(1)	6.8	正项级数判别法（基于无限小分析）	
5(2)	5.6	上述正项级数判别法的具体实践	
6(1)	4.5	幂级数分析性质：内闭一致收敛性	基础掌握欠佳
6(2)	4.3	幂级数分析性质实践	基础掌握欠佳
7(1)	4.3	综合应用（微积分在数理方程中的应用）：场论恒等式计算	基础掌握欠佳
7(2)	0.7	综合应用（微积分在数理方程中的应用）：推导调和函数的积分关系式	灵活运用能力较弱
7(3)	0.4	综合应用（微积分在数理方程中的应用）：调和函数平均值公式，需要涉及积分计算及积分估计	灵活运用能力较弱
7(4)	0.4	综合应用（微积分在数理方程中的应用）：调和函数最值分布特征	灵活运用能力较弱
总分	120/230 =52.2	总评：仍有较多基本知识未能掌握好；灵活应用能力仍较弱	

提高该课程教学的进一步设想

本学期课程，讲述上已经较为成熟。今后需继续坚持数学分析的较高要求，同时需要注重帮助学生掌握主要的思想及方法并具有应用微积分认识自然及非自然世界的能力。

* 本表在学期结束前交院系教务室，并与考卷一同装订

附：2011—2012 学年 《数学分析 (II)》期末考试 明细

1/1	1/2	2/1	2/2	2/3	2/4	2/5	3/1	3/2	3/3	3/4	3/5	3/6	4/1	4/2	5/1	5/2	6/1	6/2	7/1	7/2	7/3	7/4	总计	折算	姓名
10	10	8	10	10	8	10	10	10	10	5	5	2	10	10	10	10	10	10	10	10	7	10	205	89.1	
10	10	10	10	10	10	10	10	10	8	7	10	10	10	10	10	10	8	10	2	0	0	0	185	80.4	
10	10	10	10	10	5	0	10	10	8	10	10	8	10	10	10	10	10	8	8	5	0	0	182	79.1	
10	10	10	10	10	2	10	10	10	8	8	10	5	10	10	10	5	8	5	10	3	3	0	177	77.0	
7	10	10	10	6	8	8	10	10	8	10	10	10	10	10	10	10	10	8	2	0	0	0	177	77.0	
10	10	10	10	3	8	10	8	10	8	10	10	8	10	10	2	5	8	8	10	5	0	0	173	75.2	
10	10	10	8	3	3	10	10	10	10	8	8	10	10	10	10	10	5	8	10	0	0	0	173	75.2	
10	10	10	10	10	10	10	8	10	8	8	5	3	10	10	10	3	8	0	10	0	0	0	163	70.9	
10	10	10	3	6	8	0	8	8	8	2	10	8	10	10	10	10	10	8	10	0	0	0	159	69.1	
10	10	10	10	2	2	10	10	8	8	5	10	8	10	10	10	10	2	3	10	0	0	0	158	68.7	
8	10	10	8	7	10	10	10	8	8	0	10	8	8	5	10	10	8	8	0	0	0	0	156	67.8	
7	7	8	8	2	0	10	10	10	8	10	10	0	10	10	10	10	10	8	2	0	0	0	150	65.2	
7	7	8	10	5	7	0	10	10	8	3	10	8	8	10	10	10	8	8	2	0	0	0	149	64.8	
5	5	10	10	0	0	10	8	8	8	2	10	10	10	10	10	10	8	8	0	0	0	5	147	63.9	
10	10	8	8	5	10	10	8	8	8	2	10	10	5	10	10	3	0	5	0	0	3	0	143	62.2	
7	7	10	8	0	3	0	10	2	8	10	10	5	8	10	10	10	10	2	10	0	0	0	140	60.9	
8	8	10	10	0	8	10	10	10	8	0	5	8	10	10	10	5	3	3	0	0	0	0	136	59.1	
7	8	10	0	8	0	8	10	10	10	10	10	0	8	10	7	2	0	7	10	0	0	0	135	58.7	
7	7	8	10	5	3	0	8	7	8	0	10	8	8	10	10	8	8	2	8	0	0	0	135	58.7	
7	7	8	8	6	10	2	2	10	8	2	10	5	10	10	10	3	7	0	3	2	0	2	132	57.4	

2011—2012 学年第二学期《数学分析 (II)》——试卷分析表

7	7	8	10	7	8	0	2	8	5	2	10	3	10	10	10	2	10	3	2	2	0	0	126	54.8	
7	8	8	10	8	10	0	2	2	2	0	8	10	8	10	10	2	8	8	2	0	0	0	123	53.5	
7	7	8	8	2	2	10	8	8	8	3	10	0	10	10	10	2	2	7	0	0	0	0	122	53.0	
5	5	10	10	0	2	0	8	10	8	3	10	5	10	10	8	3	2	2	3	0	0	0	114	49.6	
10	10	10	8	3	0	10	10	8	0	2	2	0	10	10	10	3	0	2	2	0	0	0	110	47.8	
6	6	2	2	0	0	10	10	2	8	3	3	2	10	10	0	10	5	8	10	0	0	0	107	46.5	
7	7	10	8	7	0	10	10	0	0	0	2	0	10	10	10	10	0	0	2	0	0	0	103	44.8	
10	10	10	5	3	0	0	10	10	5	2	2	0	10	5	0	10	2	8	0	0	0	0	102	44.3	
0	2	10	8	0	2	10	2	2	10	0	5	10	10	10	10	5	3	0	2	0	0	0	101	43.9	
3	3	8	5	3	0	0	8	2	10	2	0	2	10	10	0	10	5	8	10	0	2	0	101	43.9	
7	7	10	8	0	2	5	8	8	8	2	3	0	10	10	2	0	0	0	8	0	0	0	98	42.6	
7	7	0	8	0	10	0	2	2	5	3	10	7	5	5	0	2	0	5	10	0	0	0	88	38.3	
7	5	0	10	0	10	0	10	8	8	2	10	0	5	5	2	2	0	0	2	0	0	0	86	37.4	
7	7	10	0	2	0	3	10	2	2	0	10	0	3	0	10	5	0	0	0	0	0	0	71	30.9	
7	7	0	5	0	0	0	8	10	10	8	10	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	70	30.4	
3	3	3	0	0	0	0	8	0	0	0	3	0	5	10	2	2	0	0	0	0	0	0	39	17.0	
5	5	8	0	0	0	0	8	0	0	0	0	0	2	0	0	3	0	0	0	0	0	0	31	13.5	
3	3	0	0	0	0	0	2	3	0	0	0	0	3	5	0	0	0	0	0	0	0	0	19	8.3	
0	0	0	2	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	11	4.8	
2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	1.7	
7.0	7.2	7.6	7.0	3.6	4.0	4.9	7.7	6.7	6.4	3.6	7.0	4.3	8.0	8.3	6.8	5.6	4.5	4.3	4.3	0.7	0.4	0.4	120	52.2	平均
1/1	1/2	2/1	2/2	2/3	2/4	2/5	3/1	3/2	3/3	3/4	3/5	3/6	4/1	4/2	5/1	5/2	6/1	6/2	7/1	7/2	7/3	7/4	总计		姓名

学号/姓名	期中考试	期末考试	综合	总评	
	176.00	205.00	0.90	A	1
	173.00	185.00	0.83	A	2
	182.00	182.00	0.82	A	3
	178.00	177.00	0.80	A	4
	167.00	177.00	0.79	A	5
	176.00	173.00	0.79	A	6
	173.00	173.00	0.78	A	7
	182.00	163.00	0.76	A	8
	179.00	156.00	0.73	A-	9
	158.00	159.00	0.72	A-	10
	154.00	158.00	0.71	A-	11
	170.00	150.00	0.70	A-	12
	173.00	149.00	0.70	A-	13
	165.00	147.00	0.68	B+	14
	163.00	143.00	0.67	B+	15
	162.00	140.00	0.66	B+	16
	178.00	135.00	0.66	B+	17
	163.00	132.00	0.63	B+	18
	144.00	136.00	0.62	B+	19
	173.00	126.00	0.62	B+	20
	166.00	122.00	0.60	B	21

2011—2012 学年第二学期《数学分析 (II)》——试卷分析表

	114.00	135.00	0.59	B	22
	113.00	123.00	0.55	B	23
	145.00	110.00	0.54	B	24
	150.00	101.00	0.51	B	25
	105.00	114.00	0.51	B	26
	140.00	101.00	0.50	B	27
	116.00	107.00	0.49	B-	28
	110.00	102.00	0.47	B-	29
	145.00	88.00	0.46	B-	30
	40.00	98.00	0.38	C	31
	65.00	86.00	0.37	C	32
	0.00	103.00	0.36	C	33
	123.00	39.00	0.27	D	34
	0.00	71.00	0.25	D	35
	0.00	70.00	0.24	D	36
	84.00	31.00	0.20	F	37
	40.00	19.00	0.11	F	38
	28.00	4.00	0.04	F	39
	0.00	11.00	0.04	F	40