

目 次

1 函 数	1
1.1 内容要点与数学基本要求	1
1.2 释疑解难	1
1.3 典型例题分析和问题讨论	2
1.4 课内练习	5
1.5 课内练习解答与提示	6
2 极限与连续	7
2.1 内容要点与教学基本要求	7
2.2 释疑解难	8
2.3 典型例题分析和问题讨论	9
2.4 课内练习	15
2.5 课内练习解答与提示	15
3 函数的导数与微分	16
3.1 内容要点与教学基本要求	16
3.2 释疑解难	16
3.3 典型例题分析和问题讨论	19
3.4 课内练习	22
3.5 课内练习解答与提示	22
4 微分中值定理与导数的应用	24
4.1 内容要点与教学基本要求	24
4.2 释疑解难	24
4.3 典型例题分析和问题讨论	27
4.4 课内练习	30
4.5 课内练习解答与提示	31
5 不定积分	32
5.1 内容要点与教学基本要求	32
5.2 释疑解难	33
5.3 典型例题分析和问题讨论	35
5.4 课内练习	41
5.5 课内练习解答与提示	41

6	定积分	43
6.1	内容要点与教学基本要求	43
6.2	释疑解难	44
6.3	典型例题分析和问题讨论	45
6.4	课内练习	50
6.5	课内练习解答与提示	50
7	向量代数与空间解析几何	51
7.1	内容要点与教学基本要求	51
7.2	释疑解难	57
7.3	典型例题分析和问题讨论	61
7.4	课内练习	68
7.5	课内练习解答与提示	70
8	多元函数微分学	71
8.1	内容要点与教学基本要求	71
8.2	释疑解难	74
8.3	典型例题分析和问题讨论	81
8.4	课内练习	90
8.5	课内练习解答与提示	91
9	多元函数积分学	93
9.1	内容要点与教学基本要求	93
9.2	释疑解难	96
9.3	典型例题分析和问题讨论	99
9.4	课内练习	104
9.5	课内练习解答与提示	106
10	无穷级数	107
10.1	内容要点与教学基本要求	107
10.2	释疑解难	110
10.3	典型例题分析和问题讨论	111
10.4	课内练习	115
10.5	课内练习解答与提示	116
11	常微分方程	117
11.1	内容要点与教学基本要求	117
11.2	释疑解难	118
11.3	典型例题分析和问题讨论	119
11.4	课内练习	125
11.5	课内练习解答与提示	126

12	差分方程	127
12.1	内容要点与教学基本要求	127
12.2	释疑解难	130
12.3	典型例题分析和问题讨论	131
12.4	课内练习	135
12.5	课内练习解答与提示	135