

高等数学习题集解答

(1965年修订本同济大学数学教研组编)

(二)

无锡压缩机厂五一大学印

1979年3月

高等数学习题集解答

(1965年修订本同济大学数学教研组编)

(二)

江南大学图书馆



91485797



无锡压缩机厂七·二一大字印

1979年3月

第二编 数学分析

第十章	函数	213
	绝对值的运算〈213〉. 函数值的求法〈214〉. 函数的定义域〈215〉. 建立函数关系〈221〉. 函数性质的讨论〈225〉. 函数的图形〈230〉. 双曲函数〈236〉.	
第十一章	极限	237
	数列的极限〈237〉. 函数的极限〈240〉. 无穷大、无穷小〈242〉. 极限的求法〈244〉. 无穷小的比较, 等价无穷小〈251〉. 杂题〈253〉.	
第十二章	函数的连续性	258
第十三章	导数及微分	264
	导数概念〈264〉. 求函数的导数〈268〉. 杂题〈282〉. 导数的应用〈290〉. 微分及其应用〈300〉. 高阶导数〈306〉. 参变量方程的导数〈313〉.	
第十四章	中值定理, 导数在函数研究上的应用	317
	中值定理〈317〉. 罗彼塔法则〈321〉. 泰勒法则〈329〉. 函数的单调性〈338〉. 函数的极值〈347〉. 最大值和最小值应用杂题〈362〉. 曲线的凹性和拐点〈377〉. 渐近线〈384〉. 函数研究及其图形的描绘〈390〉. 平凸曲线的曲率〈408〉. 方程的近似解〈412〉.	
第十五章	不定积分	419
	简单不定积分〈419〉. 换元积分法〈423〉. 分部积分法〈431〉. 换元积分法和分部积分法杂题〈433〉. 分式有理函数的积分〈443〉. 三	

角函数有理式的积分〈448〉.简单代数无理式的积分〈451〉.杂题〈457〉.

第十六章 定积分 469

定积分概念〈469〉.定积分的性质〈471〉.上限(或下限)为变量的定积分〈474〉.计称定积分(应用牛顿-莱布尼兹公式)〈475〉.杂题〈485〉.计称定积分(应用近似积分公式)〈492〉.广义积分〈495〉.

第十七章 定积分的应用 502

平面图形的面积〈502〉.体积〈511〉.平面曲线的弧长〈517〉.定积分在力学及物理学上的应用〈523〉.

补 遗 532

