

第四部分 代数 (II)

数列

数列的有关概念

等差数列与等比数列

排列、组合

排列与组合

二项式定理

概率与统计初步

随机事件及其概率

等可能事件的概率

互斥事件有一个发生的概率

相互独立事件及其发生的概率

独立重复试验

总体与样本

样本平均数

样本方差

导数

导数的极限

当 $x \rightarrow \infty$ 时函数 $f(x)$ 的极限

当 $x \rightarrow x_0$ 时函数 $f(x)$ 的极限

函数的左、右极限

导数

导数的定义

导函数

导数的几何意义

集中常见函数的倒数公式

导数的应用

函数的单调性

函数的极值

函数的极大 (或极小) 值的判别法

函数 $f(x)$ 在 $[a, b]$ 上的最大值与最小值的求法