

函数的正交分解

Definition

如果函数 $f(t)$ 可以表示为一组正交函数集 $\{\varphi_i(t)\}$ 的线性组合，并满足正交性质，则称此表示为函数的正交分解。

Information

函数 $f(t)$ 的正交分解可以表示为 $f(t) = \sum c_i \varphi_i(t)$ ，其中 c_i 为常数系数。正交分解有助于简化函数的分析和处理。

Usage

函数的正交分解在信号处理、通信系统设计、傅里叶分析等领域有着广泛的应用。

Knowledge Density:

3.4759

Relative Images

N/A