

## 作业 10b

提交日期: 2025 年 11 月 25 号

讲义习题五 (第 176-177 页): 41, 42 (1), (2), (4), (5) (提示: 你可能需要用到余弦函数的正交性 (需要证明):

$$\text{对任意非负整数 } m, n, \quad \int_0^{2\pi} \cos(mx) \cos(nx) dx \begin{cases} > 0 & m = n, \\ = 0 & m \neq n. \end{cases}$$