

第 6 次习题课题目 含参积分（教材第二章习题）

含参积分常用公式：

$$\int_0^{+\infty} e^{-ax} \sin bxdx = \frac{b}{a^2 + b^2}, \quad (a > 0)$$

$$\int_0^{+\infty} \frac{\sin x}{x} dx = \frac{\pi}{2},$$

$$\int_0^{+\infty} e^{-ax} \cos bxdx = \frac{a}{a^2 + b^2}, \quad (a > 0)$$

$$\int_{-\infty}^{+\infty} e^{-x^2} dx = \sqrt{\pi}.$$