ДЗ по МУС № 3 (2 семестр) 26 февраля 2026 года
Задача Больца и принцип максимума Понтрягина

`Домашнее задание необходимо сдать на листочках не позднее 5 марта 2026 года`

Задача 3.1.
Сведите задачу Больца

$$J = \int_0^1 (\dot{x}^2 + tx)\,dt + x(1) \longrightarrow \min, \quad x(0) = 0,$$

к задаче оптимального управления, считая $u = \dot{x}$, и решите ее, используя принцип максимума Понтрягина.