

Domáca úloha 8 - 4mef2 (utorok)

1. Nájdite riešenie rovnice

$$\frac{\partial u}{\partial t} - a^2 \frac{\partial^2 u}{\partial x^2} = tx \quad \text{pre } x \in (0, 1), t > 0$$

so začiatočnou podmienkou

$$u(x, 0) = x \quad \text{pre } x \in [0, 1].$$

a okrajovými podmienkami

$$u(0, t) = u(1, t) = 0 \quad \text{pre } t > 0.$$