

CVIČENIA Z PDR 2005/2006

DOMÁCA ÚLOHA 3

TERMÍN ODOVZDANIA: 13.10.2005

Za správne riešenie ľubovoľného príkladu je 1 bod. Odovzdať môžete aj viac príkladov, maximálne však môžete získať jeden bod.

1. Nájdite integrál nasledujúceho systému obyčajných diferenciálnych rovníc:

$$\begin{aligned}\dot{x} &= x \\ \dot{y} &= y + 2x\end{aligned}$$

2. Nájdite integrál nasledujúceho systému obyčajných diferenciálnych rovníc:

$$\begin{aligned}\dot{x} &= xy \\ \dot{y} &= x^2 + x\end{aligned}$$

3. Nájdite integrál nasledujúceho systému obyčajných diferenciálnych rovníc:

$$\begin{aligned}\dot{x} &= \sin y \\ \dot{y} &= 2 \cos x\end{aligned}$$