

Sestrojte bifurkační diagram Lorenzova konvektivního systému

$$\begin{aligned}\frac{dx}{dt} &= \sigma(y-x), \\ \frac{dy}{dt} &= -xz + rx - y, \\ \frac{dz}{dt} &= xy - bz.\end{aligned}$$

Pro Prandtlův parametr volte $\sigma=10$ a parametr disipace $b=8/3$. Bifurkační diagram sestrojte pro hodnoty redukovaného Rayleighova čísla z intervalu $r \in (0; 350)$.