# Náhradní úloha 9

Základní matematické metody ve fyzice 1

- Najděte obecné řešení Bernoulliovy rovnice

$$3x^2y' + xy = y^{-2}.$$

  Návod: Substituce $z = y^3$ převede Bernoulliovu rovnici na lineární diferenciální rovnici, kterou již umíme vyřešit.

- Najděte obecné řešení lineární diferenciální rovnice 4. řádu:

$$4y''' - 4y'' + y' = 0$$