

NOFY152 — Domácí úkol č. 3

LS 2020/21

Úloha 1. Najděte obecné řešení diferenciální rovnice

$$y^{(4)} + 2y'' + y = \sin x.$$

1 bod

Úloha 2. Najděte řešení diferenciální rovnice

$$x^2 u'' - 12u + 6x = 0$$

na intervalu $(0, +\infty)$ splňující:

$$u(1) = 0$$

$$\lim_{x \rightarrow 0^+} |u(x)| < +\infty$$

1 bod