

NOFY152 — Zápočtová písemka č. 1

Úloha 1. *Vyřešte Cauchyho úlohu:*

$$y' = \frac{1}{2} \left(\frac{x}{y} + \frac{y}{x} \right),$$
$$y(1) = 2.$$

5 bodů

Úloha 2. *Najděte všechna reálná řešení lineární diferenciální rovnice*

$$y''' = y + xe^x.$$

5 bodů