

Zápočtový projekt č. 17

1. Najděte všechna řešení lineární diferenciální rovnice

$$y' = \frac{xy}{x^2 + 1} + \frac{1}{\sqrt{x^2 + 1}}.$$

2. Najděte řešení Cauchyovy úlohy

$$y'' - 2y' + 10y = 0, \quad y(0) = 0, \quad y'(0) = 2.$$