

NOFY151 — Domácí úkol 4

ZS 2020/21

Úloha 1. *Vyšetřete oboustranné i jednostranné derivace f na intervalu $[0, \infty)$, kde f je funkce definována předpisem*

$$f(x) = \sqrt{1 + \frac{1}{x^2}} - \frac{1}{x}, \quad x > 0,$$
$$f(0) = 0.$$

Úloha 2. *Spočtěte neurčitý integrál*

$$\int \operatorname{arsinh} x \, dx$$

na intervalu $(-\infty, +\infty)$.