

Písemka č. 2, 1.12.2020, 9:00.

1. (4 body) Určete derivaci funkce

$$f(x) = \sqrt{1 - e^{-x^2}}$$

ve všech bodech, kde existuje, včetně jednostranných derivací.

2. (6 bodů) Spočtete primitivní funkci

$$\int \frac{\ln^3 x + 1}{x(\ln^2 x - \ln x)} dx$$

na maximálních možných intervalech a určete tyto intervaly.