

Vypočítejte derivaci a určete její definiční obor.

verze A

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

2. $f(x) = \frac{x^4}{3} - 3 \ln(4-x^2)$

3. $f(x) = (2x-3) \arcsin\left(\frac{1}{x}\right)$

verze B

1. $f(x) = \ln[\ln(x^2)] - \sqrt[3]{(x+1)^2}$

2. $f(x) = \frac{x}{3} e^{-1/x^2}$

3. $f(x) = \operatorname{arccotg} \frac{1+x}{1-x}$