## MATLB- úkol na 6. cvičení

Uvažujte funkci  $f(x) = \tan^{-1} \frac{x+1}{x-1}$ . S využitím Matlabu analyzujte definiční obor této funkce a její limity v kritických bodech tj. pro  $x = \pm \infty$  a pro x = 1. Analogicky proveďte analýzu pro funkce  $f(x) = \frac{x}{\sqrt{x^2-1}}$  a  $f(x) = x^x$ .

Napište v LaTeXu krátkou zprávu o těchto funkcích (maximálně na dvě stránky, minimálně na jednu stránku). Do zprávy vložte popsané grafy. Formát dokumentu bude PDF. Obrázky nesmí být vložené v bitmap formátech nýbrž ve vektorových formátech (EPS, PDF).