

8. domáca úloha

Odoslať najneskôr 29. 11. 2020

① Je daná funkcia

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

určte jej intervaly konvexnosti,
konkávosti a inflexné body.

[2 body]

② Pre aké hodnoty a je funkcia

$$f(x) = x^4 + ax^3 + \frac{3}{2}x^2 + 1$$

konvexná na množine $\mathbb{R}^2$.

[1 bod]

③ K funkcii

$$f(x) = \frac{x}{x-1}$$

určte Taylorov polynóm stupňa 3
v bode $a=2$.

[1 bod]