

3. domáca úloha

Odozdet najneskor 25. 10. 2020

(1) Vypočítajte determinant

$$\begin{vmatrix} 1 & 2 & 2 & 3 \\ 2 & 1 & 3 & 1 \\ 0 & 2 & 0 & 0 \\ 1 & 0 & 1 & 2 \end{vmatrix}$$

[1 bod]

(2) Určte definičný obor funkcie f , kde
$$f(x) = \sqrt{x - \sqrt{x+2}}$$

[2 body]

(3) Je daná funkcia $f: (-\frac{1}{3}, \infty) \rightarrow \mathbb{R}$
predpisom $f(x) = \log_5(1+3x)$. Dokažte,
že f je bijekcia a nájdite inverznú
funkciu f^{-1} .

[2 body]