Obsah

Některá označení

$\mathbb{N}$ – množina přirozených čísel

$\mathbb{N}_0$ – $\mathbb{N} \cup \{0\}$

$\mathbb{Z}$ – množina celých čísel

$\mathbb{R}$ – množina reálných čísel

$\mathbb{C}$ – množina komplexních čísel

$\mathbb{R}_m$ – množina m-tic reálných čísel, $\mathbb{R}_1 = \mathbb{R}$

$\mathbb{C}_m$ – množina m-tic kompexních čísel, $\mathbb{C}_1 = \mathbb{C}$

$K_r(a)$ – $\{x;\ |x-a| < r\}$, $r > 0$, $x, a \in \mathbb{R}_m$ nebo $x, a \in \mathbb{C}$

$K_{r_1,r_2}(a)$ – $\{x;\ r_1 < |x-a| < r_2\}$, $r_2 > r_1 > 0$, $x, a \in \mathbb{R}_m$ nebo $x, a \in \mathbb{C}$

$S_r(a)$ – $\{x;\ |x-a| = r\}$, $r > 0, x, a \in \mathbb{R}_m$ nebo $x, a \in \mathbb{C}$

$Y(t)$ – Heavisideova funkce, $Y(t) = \begin{cases} 1, & \text{pro } t > 0, \\ 0, & \text{pro } t > 0. \end{cases}$

χ_M – charakteristická funkce množiny M

Pro $x \in \mathbb{R}_m$, $y \in \mathbb{R}_m$ je $xy = (x,y) = \sum_{j=1}^{m} x_j y_j$, $x^2 = (x,x)$, $|x| = \sqrt{(x,x)} = ||x||$.