

Peanovi křivky jsou spojitá zobrazení z jednotkového intervalu $[0, 1]$ na n -dimenzionální čtverec $[0, 1]^n$, $n \in \mathbb{N}$. Takových křivek je mnoho a proto se v této práci zaměříme zejména na Hilbertovu křivku. Neformálně naznačíme její geometrickou interpretaci a poté se budeme věnovat konstrukci v \mathbb{R}^2 pomocí zápisu čísla ve čtyřkové soustavě. Pro takto zdefinované zobrazení dokážeme, že jde o křivku Peanova typu, a že je $1/2$ - Hölderovsky spojitá. V závěru s využitím Hausdorfovy dimenze ukážeme, že neexistuje Peanova křivka v \mathbb{R}^n , která by byla zároveň α - Hölderovsky spojitá pro $\alpha > 1/n$.