

Beta-numerační soustavy se zápornou bází

DANIEL DOMBEK

čVUT, Praha, Fakulta jaderná a fyzikálně inženýrská

Práce se věnuje studiu reprezentací reálných čísel v soustavách se záporným iracionálním základem, tzv. $(-\beta)$ -rozvojm. V první části se zabýváme $(-\beta)$ -rozvoji v podobě, ve které je zavedli Ito a Sadahiro. Uvádíme souvislosti s klasickými Rényiiovskými β -rozvoji, modifikaci hladového algoritmu pro $(-\beta)$ -rozvoje a především zkoumáme vlastnosti množiny tzv. $(-\beta)$ -celých čísel. V druhé části se zabýváme vlastní tzv. balancovanou modifikací $(-\beta)$ -rozvojm, popisujeme jejich analogické vlastnosti a ukazujeme zajímavou symetrii jak množiny $(-\beta)$ -celých čísel, tak množiny čísel s konečným $(-\beta)$ -rozvojem.

Obsah příspěvku se shoduje s obsahem diplomové práce.