



Körtesi Péter (Miskolci Egyetem): HyperKomplex számokról

Kivonat Kantor és Solodovnikov a hiperkomplex számokat a valós számok feletti véges dimenziós algebraként vezetik be. Legyenek a_0, a_1, \dots, a_n valós együtthatók és egy bázis $\{1, i_1, i_2, \dots, i_n\}$, ahol $i_k^2 \in \{-1, 0, 1\}$.

Így tehát

$C = \{a + bi \mid a, b \in \mathbf{R}, i^2 = -1\}$ a komplex számokat jelenti, és

$S = \{a + bj \mid a, b \in \mathbf{R}, j^2 = 1\}$ hiperbólikus komplex

$D = \{a + b\varepsilon \mid a, b \in \mathbf{R}, \varepsilon^2 = 0\}$ duál-komplex, vagy Study-féle számok.

Ezeknek az algebráknak mátrix modelljeik segítenek a tulajdonságaik felderítésében.

A kvaterniók Cayley-Dickson kettőzítésén alapuló bevezetéséhez hasonlóan a kettőnél magasabb dimenzióban is bevezethetők és tanulmányozhatók ezek a hiperkomplex számok.



Bit- és számológatók

BBTE
Magyar Matematika
és Informatika Intézet

2012.
december 5.
(szerda), 18:30
5/I. terem
(főépület)