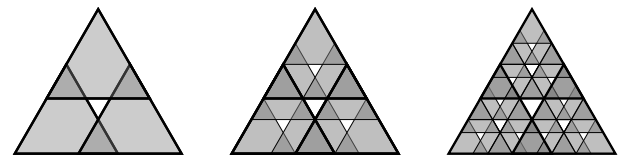


Fraktálok és Geometriai mértékelmélet

Előadó: Simon Károly www.math.bme.hu/~simonk

BME H ép. 46, péntek 12:15 - 13:45. Az 1.előadás: február 17.

Determinisztikus Fraktálok:

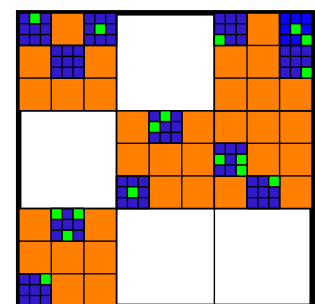


1. A legismertebb önhasonló és ön-affin halmazok.
2. Box dimenzió és Hausdorff dimenzió fogalma.
3. Dimenzió kiszámítása önhasonló fraktálokra.
4. Hausdorff dimenzió potenciáleméleti karakterizációja.
5. Mérték lokális dimenziója, önhasonló mértékek multifraktál analízise.

Véletlen Fraktálok:



Brown mozgás



1. Véletlen Cantor halmazok dimenziója és a Mandelbrot perkoláció.
2. Brown mozgás mint véletlen fraktál.
3. Egydimenziós Brown mozgás grafikonjának Hausdorff dimenziója.
4. Többdimenziós Brown mozgás trajektóriájának dimenziója és Lebesgue mértéke.
5. \mathbb{R}^d -ben, $d \geq 2$, különböző kezdőpontból indított független Brown mozgások trajektóriái metszetének vizsgálata véletlen fraktálos eszközökkel.

Követelmények és további információk a tárgy honlapján:

<http://www.math.bme.hu/~simonk/vf>