

Mandelbrot

Um fractal bastante famoso e simples de desenhar. Para cada $c \in \mathbb{C}$ defina a sequência $z_0 = 0$, e

$$z_{k+1} = z_k^2 + c,$$

$z = x + yi \in \mathbb{C}$. Se observarmos que $\{z_k\}$ diverge, c pertence a um conjunto J . Desenharemos esses conjuntos com diferenças (preto e branco no caso mais simples) e observaremos o conjunto de Mandelbrot.