

SERIA 7 - porównanie dynamiki rzeczywistej i zespolonej

Zadanie 7.1

Narysuj diagram bifurkacyjny dla odwzorowania $Q_c(z) = z^2 + c$ dla $c \in \mathbb{R}$ i rzeczywistych wartości parametru. Przedyskutuj dynamikę.

Zadanie 7.2

Opisz dynamikę dla zmiennej rzeczywistej i dla parametru $c \approx -1.543689$. Znajdź największy zbiór niezmienniczy $A = [-q, q]$.

Zadanie 7.3

W oparciu o wyniki zadania 7.2 wyznacz zbiór Julii dla Q_c , iterując wstecz $Q - c$ na zbiorze A .