

## SERIA 6 - numeryczne badania zbiorów Julii i Fatou

### Zadanie 6.1

Zrealizuj zadanie 4.2 dla wielomianu większego stopnia, stosując jednak metodę IFS, a nie wcześniejsze podejście deterministyczne.

### Zadanie 6.2

Porównaj wyniki uzyskane w zadaniach 4.2 i 4.3, a także, przy użyciu funkcji `Timing[]` sprawdź, która metoda jest szybsza.

### Zadanie 6.3

Zbadaj zachowanie zbiorów Julii dla  $|c| < 1/4$  postaw hipotezę o kształcie zbioru Julii.

### Zadanie 6.4

Narysuj zbiór Julii dla  $c = i$  i dla kilku innych wybranych wartości. Zaobserwuj różne kształty uzyskanych zbiorów.