

# Tập hợp Mandelbrot

Nhóm 12

Ngày 6 tháng 4 năm 2020

## Định nghĩa

Định nghĩa công thức truy hồi:

$$Z_n = \begin{cases} 0, & \text{nếu } n = 0 \\ Z_{n-1}^2 + c, & \text{otherwise} \end{cases}$$

Ví dụ:

$$c = 1 : Z = 0, 1, 2, 5, 26, \dots$$

$$c = -1 : Z = 0, -1, 0, -1, 0, \dots$$

Số phức  $c$  thuộc tập hợp Mandelbrot nếu thoả mãn:

$$Z_n \text{ bị giới hạn khi } n \rightarrow \infty$$

Biểu diễn các số  $c$  trên mặt phẳng phức được hình Mandelbrot.