

Projeto e Análise de Algoritmos

Prof.º Philippe Leal

Atividade Individual

1) Indique as relações de comparação assintótica (O , Ω , Θ) das funções:

$$\begin{aligned} f_1(n) &= n^3 \\ f_2(n) &= 2^n \\ f_3(n) &= n \log n \\ f_4(n) &= \log n \\ f_5(n) &= n^2 \\ f_6(n) &= n \end{aligned}$$

	f_1	f_2	f_3	f_4	f_5	f_6
f_1	Θ	O	Ω	Ω	Ω	Ω
f_2	Ω	Θ	Ω	Ω	Ω	Ω
f_3	O	O	Θ	Ω	O	Ω
f_4	O	O	O	Θ	O	O
f_5	O	O	Ω	Ω	Θ	Ω
f_6	O	O	O	Ω	O	Θ