



Respostas

Exercício 1. (1) sete (2) quatro

Exercício 2. (1) pólos simples (7) uma singularidade essencial (qual?), o restante pólos simples
(2) pólos simples (8) uma singularidade removível (qual?), o restante pólos simples
(3) removível (9) pólos simples
(4) pólos de ordem k
(5) removível
(6) pólos simples

Exercício 3. **

Exercício 4. **

Exercício 5. Primeiro escreva a série de Taylor de f em z_0 . Analise o que acontece se todos os coeficientes da série forem zero.

Suponha que nem todos os coeficientes são zero, tome o menor n tal que $a_n \neq 0$, fatore a série convenientemente e conclua o resultado.