

Recorrências e Soluções de Recorrências II

(exercícios)

Método Mestre

- **Exercício 1:** Use o método Mestre para fornecer limites assintóticos para as recorrências a seguir:

a

1. $T(n) = 16T(n/2) + n^2.$

2. $T(n) = 25T(n/5) + n.$

3. $T(n) = 5T(n/5) + n.$

4. $T(n) = 9T(n/3) + n^2.$

5. $T(n) = 4T(n/2) + 1.$

6. $T(n) = 5T(n/3) + n^3.$

Método de Expansão

- **Exercício 2:** Use o método de Expansão para fornecer limites assintóticos para as recorrências a seguir:

a

1. $T(n) = T(n/3) + 1.$

2. $T(n) = 3T(n/3) + n.$

Método da Árvore de Recursão

- **Exercício 3:** Use o Método da Árvore de Recursão para fornecer limites assintóticos para as recorrências a seguir:

a

1. $T(n) = 3T(n/3) + n.$

2. $T(n) = 4T(n/4) + n.$

Fim da aula