

12ª Lista de Exercícios
MC448/438 — Análise de Algoritmos
Fábio Pakk Selmi-Dei
2º Semestre de 2003

Exercícios

1. Resolva a recorrência $T(n) = 2T(\sqrt{n}) + 1$ através de mudança de variável.
2. Resolva a recorrência $T(n) = 2T(\lfloor \sqrt{n} \rfloor) + \log n$ através de mudança de variável.
3. Resolva pelo método master as seguintes recorrências:
 - a) $T(n) = 9T\left(\frac{n}{3}\right) + n$
 - b) $T(n) = T\left(\frac{2n}{3}\right) + 1$
4. Encontre o motivo pelo qual a recorrência $T(n) = 2T\left(\frac{n}{2}\right) + n \log n$ não pode ser resolvida pelo método master.