

AED, 2017/2018

Aula prática 2

1 Terminar exercício da aula passada

Use o tempo desta aula para terminar o exercício da aula passada. Poderá ser útil usar a escala logarítmica ao fazer o gráfico do tempo de execução do INSERTION-SORT. Note que na escala logarítmica, a função $f(x) = ax^k$ é visualizada como uma recta de declive k . Na página web está um link útil sobre o assunto.

2 Crescimento de funções

Imagine que tem à sua disposição 2 algoritmos, A e B . O tempo de execução do algoritmo A para resolver um problema de dimensão n é de $100n^2$. O tempo de execução do algoritmo B para resolver o mesmo problema de dimensão n é de 2^n . A partir de que valor de n é que o algoritmo A é mais rápido do que o algoritmo B ?