

Marcos Geraldo Braga Emiliano

19.1.4012

Sendo:

a) (B) $T(1) = O(1)$

(R) $T(n) = 4 \cdot T(n/2) + O(n)$

b) (B) $T(1) = O(1)$

(R) $T(n) = 3 \cdot T(n/2) + O(n)$

Pelo teorema mestre simplificado;

a) $a=4$, $b=2$ e $d = 1$, sendo assim $\log_2 4 > 1$, desta forma $O(n^{\log_2 4})$

b) $a=3$, $b=2$ e $d=1$, sendo assim $\log_2 3 > 1$, desta forma $O(n^{\log_2 3})$