

Análisis y Diseño de Algoritmos

Ayudantía

Prof. Gilberto Gutiérrez

Ayudante: Israel Gajardo

Primavera 2018

Problema 1 Resuelva las siguientes ecuaciones de recurrencias:

1. $t(n) = t(n-1) + 2, t(0) = 1$: Usar métodos de: Recurrencia telescópica, Substitución Forward y Substitución Backward.
2. $t(n) = 3t(n-1) + 1, t(0) = 0$. En esta y en las que siguen usar método para ecuaciones de recurrencias lineales homogéneas (polinomio característico o ecuación característica).
3. $f(n) = f(n-1) + f(n-2), f(0) = 0, f(1) = 1$
4. $t(n) = t(n-1) + n, t(0) = t(1) = 0$.
5. $3t(n) = -5t(n-1) - 2t(n-2), t(0) = 1, t(1) = 2$