# 递归式的复杂度

* + 公式一: T(1)=1, T(n)=T(n-1)+n, 则T(n)为n(n+1)/2
  + 公式二: T(1)=1, T(n)=T(n/2)+1, 则T(n)约为lgN
  + 公式三: T(1)=0, T(n)=T(n/2)+n, 则T(n)约为2n
  + 公式四: T(1)=0, T(n)=2T(n/2)+n, 则T(n)约为nlgN
  + 公式五: T(1)=1, T(n)=2T(n/2)+1, 则T(n)约为2n
* *T*(*n*) = *aT*(*n*/*b*) + *f*(*n*)
* 递归树得到的结果：
  + *T*(*n*) = *f*(*n*)+*af*(*n*/*b*)+*a*2*f*(*n*/*b*2)+…+*aLf*(*n*/*bL*)
  + 其中*L*=log*bn*