**CHƯƠNG 1**

Phần bài tập lý thuyết

Bài 1:

Số phép gán: 2n

Số phép so sánh: 2n+1

Độ phức tạp thuật giải:O(n2)

Bài 2:

Số phép gán: 3n

Số phép so sánh:2n

Độ phức tạp thuật giải:O(n2)

Bài 3:

Độ phức tạp thuật giải:O(n)

Bài 4:

+ T(n-1) + 1 với n>k>0

T(n) = T(n-1) + 1

= T(n-2) + 1 + 1 ….

= T(n-i) + i

Dừng khi n-i = 0, hay i=n, khi đó T(n) = 1 + n = O(n)

+ T(n/2) + 1 với n>1

T(n) = T(n/2) + 1

= T(n/22) + 1 + 1 ….

= T(n/2i ) + i

Dừng: n/2i = 1 (n0), hay i=log2n, khi đó T(n) = 0 + log2n

Bài 5:

Độ phức tạp của thuật toán: O(((1+sqrt(5))/2)^n)