Tên: Đỗ Minh Nhật - 1851050107

Lớp: IT81

**Bài tập Lý thuyết chương I**

Bài 1:

Với n=0 có số phép gán là: 1

n=1 có số phép gán là: (n+1)+1

n=2 có số phép gán là: 2(n+1)+1

n= n có số phép gán là: n(n+1)+1

với n=0 có số phép so sánh là: 1

n=1 có số phép so sánh là 2n+1

n= 2 có số phép so sánh là 2(2n+1)

n=n có số phép so sánh là n(2n+1)

Vậy độ phức tạp của thuật toán thuộc lớp O(n2)

Bài 2:

Với n=0 có số phép gán là: 1+1

Với n=1 có số phép gán là: (2n+1)+1

Với n=2 có số phép gán là:2(2n+1)+1

Với n=n có số phép gán là:n(2n+1)+1

Với n=0 có số phép so sánh là: 1

Với n=1 có số phép so sánh là: (n+1)+1

Với n=2 có số phép so sánh là: 2(n+1)+1

Với n=n có số phép so sánh là: n(n+1)+1

Vậy độ phức tạp của thuật toán thuộc lớp O(n2)

Bài 3:

Đoạn code có 2 vòng lặp ko lồng nhau.

=>Độ phức tạp của thuật toán thuộc lớp: O(n)

Bài 4:

Bài toán đệ quy.

=>Độ phức tạp của thuật toán thuộc lớp: O(n2)

Bài 5:

Bài toán đệ quy.

Độ phức tạp của thuật toán thuộc lớp:O(n)