**Chương 2:**

**CẤU TRÚC DỮ LIỆU CƠ BẢN**

**Bài 1:** Tính độ phức tạp:

1.4. \*Xét phép so sánh:

- Đếm phép so sánh với lệnh for của n:

+ Với n=0 có 0 phép so sánh

+ Với n=1 có 2 phép so sánh

+ Với n=2 có 4 phép so sánh

………………………………

+ Với n=k có phép so sánh

T = thuộc lớp O()

1.7. \*Xét từng trường hợp: (giả sử i được nhập vào có giá trị i=0)

+ Với n=1 có 0 vòng for

+ Với n=2 có 1 vòng for

+ Với n=3 có 2 vòng for

………………………………

+ Với n=k có (k-1) vòng for

T = k n thuộc lớp O(n)

1.8. \*Xét phép so sánh:

- Đếm vòng for của n:

+ Với n=0 có 0 vòng for n

+ Với n=1 có 1 vòng for n

+ Với n=2 có 2 vòng for n

………………………………

+ Với n=k có k vòng for n

- Đếm phép so sánh với lệnh for của n-1: (xét trường hợp i=0)

+ Với n=1 có 0 phép so sánh

+ Với n=2 có 1 phép so sánh

+ Với n=3 có 2 phép so sánh

………………………………

+ Với n=k có (k-1) phép so sánh

T = k(k-1) thuộc lớp O()