Bài 1:

Đếm số phép gán:

|  |  |
| --- | --- |
| Lần | Số phép gán |
| Lần n=0 | 1 |
| Lần n=1 | (M+1)+1 |
| Lần n=2 | 2(m+1)+1 |
| …… | …… |
| Lần n=n | N(m+1)+1 |

Nếu m = n thì sẽ có n\*(n+1)+1 phép gán ~ O(n2).

Đếm số phép so sánh:

|  |  |
| --- | --- |
| Lần | Số phép so sánh |
| Lần n=0 | 1 |
| Lần n=1 | (2m)+1 |
| Lần n=2 | 2(2m)+1 |
| …… | …… |
| Lần n=n | N(2m)+1 |

Nếu n=m thì sẽ có n\*(2m)+1 phép so sánh ~ O(n2).

Vậy dô phức tạp của thuật toán là O(n2)

Bài 2:   
Đếm số phép gán:

|  |  |
| --- | --- |
| Lần | Số phép gán |
| Lần n=0 | 1+1 |
| Lần n=1 | (2n+1)+1 |
| Lần n=2 | 2(2n+1)+1 |
| …… | …… |
| Lần n=n | N(2n+1)+1 |

Có n\*(2n+1)+1 phép gán ~ O(n2).

Đếm số phép so sánh:

|  |  |
| --- | --- |
| Lần | Số phép so sánh |
| Lần n=0 | 1 |
| Lần n=1 | (n+1)+1 |
| Lần n=2 | 2(n+1)+1 |
| …… | …… |
| Lần n=n | N(n+1)+1 |

Có n\*(2+1)+1 phép so sánh ~ O(n2).

Vậy độ phức tạp của thuật toán là O(n2)

Bài 3:  
Độ phức tạp của thuật toán là O(n).

Bài 4:  
Độ phức tạp của thuật toán là O(n).

Bài 5:  
Độ phức tạp của thuật toán là O(n)