**CHƯƠNG 3**

Trả lời câu hỏi:

Câu 1:

Trong các phương pháp sắp xếp đã học phương pháp sắp xếp Quicksort là phương pháp tối ưu nhất.Vì có độ phức tạp là: O(nlogn)

Phương pháp sắp xếp Bubblesort là phương pháp kém tối ưu nhất.Vì có độ phức tạp là:O(n2).

Câu 2:

Trường hợp mà tìm kiếm nhị phân và tìm kiếm tuần tự như nhau là khi trong mảng chỉ có 1 phần tử.Vì khi tìm kiếm tuần tự chỉ duyệt lần đầu và tìm kiếm nhị phân cũng chỉ chia mảng 1 lần.

Câu 3:

Ngoài các phương pháp đã học ta còn phương pháp sắp xếp Mergesort

Ý tưởng:

Trộn hai dãy con có thứ tự thành 1 dãy con có thứ tự mới.Đầu tiên trộn hai dãy cocn có thứ tự thành 1 dãy con có thứ tự.Tiếp tục lặp lại việc trộn hai dãy con có thứ tự thành 1 dãy con có thứ tự cho đến khi toàn bộ danh sách các phần tử thành một dãy con có thứ tự.Độ phức tạp:O(nlogn).