Ý tưởng của Bubble sort (sắp xếp nổi bọt)

B1. Đưa phần tử bé nhất về vị trí số 1 bằng cách đi cuối dãy về vị trí đầu cứ a[j]<a[j-1] thì đổi chỗ cho nhau

B2. Đưa phần tử bé thứ 2 về vị trí số 2 bằng cách đi cuối dãy về vị trí đầu cứ a[j]<a[j-1] thì đổi chỗ cho nhau

…

Bi. Đưa phần tử bé thứ i về vị trí số i bằng cách đi cuối dãy về vị trí đầu cứ a[j]<a[j-1] thì đổi chỗ cho nhau

…

Bn-1: Bi. Đưa phần tử bé thứ n-1 về vị trí số n-1 bằng cách so sánh nếu a[n]<a[n-1] thì đổi chỗ cho nhau

Ý tưởng của Selection sort (sắp xếp chọn)

B1. Đưa phần tử bé nhất về vị trí số 1 bằng cách duyệt từ vị trí số 1 đến cuối tìm ra vị trí phần tử bé nhất đổi chỗ với phần tử ở vị trí số 1

B2. Đưa phần tử bé thứ 2 về vị trí số 2 bằng cách duyệt từ vị trí số 2 đến cuối tìm ra vị trí phần tử bé nhất đổi chỗ với phần tử ở vị trí số 2

…

Bi. Đưa phần tử bé thứ i về vị trí số i bằng cách duyệt từ vị trí số i đến cuối tìm ra vị trí phần tử bé nhất đổi chỗ với phần tử ở vị trí số i

…

Bn-1. Đưa phần tử bé thứ n-1 về vị trí số n-1 bằng cách so sánh nếu a[n]<a[n-1] thì đổi chỗ cho nhau

Ý tưởng của Insertion sort (sắp xếp chèn)

B1. Chỉ có a1 coi đã sắp

B2. Chèn a2 vào trước hoặc sau a1 để được 1 dãy có 2 phần tử sắp

B3. Chèn a3 vào dãy đã sắp a1, a2 được dãy sắp tăng bằng nhấc a3 ra những phần tử đứng trước mà lớn hơn a3 sẽ dịch sang phải 1 vị trí sau đó chèn a3 ngay sau phần tử bé hơn

…

B3. Chèn ai vào dãy đã sắp a1, a2…ai được dãy sắp tăng bằng cách nhấc ai ra những phần tử đứng trước mà lớn hơn ai sẽ dịch sang phải 1 vị trí sau đó chèn ai ngay sau phần tử bé hơn

…

Bn. Chèn an vào dãy đã sắp a1, a2…a[n-1] được dãy sắp tăng bằng cách nhấc an ra, những phần tử đứng trước mà lớn hơn an sẽ dịch sang phải 1 vị trí sau đó chèn an ngay sau phần tử bé hơn