

BÀI TẬP ÔN TẬP

CHƯƠNG II – SẮP XẾP

1. Ghi độ phức tạp của các thuật toán sắp xếp đã học?
2. Trình bày dạng bảng các bước để sắp xếp tăng dần dãy số: **12, 8, 1, 15, 24, 67, 8, 53, 9** bằng các thuật toán sắp xếp đơn giản sau:
 - a) Sắp xếp chọn (Selection Sort)
 - b) Sắp xếp xen (Insertion Sort)
 - c) Sắp xếp nổi bọt (Bubble Sort)
3. Trình bày quy tắc chọn phần tử chốt (pivot) và minh họa các bước của thuật toán sắp xếp
4. QuickSort để sắp tăng dần dãy sau: **12, 8, 1, 15, 24, 67, 8, 53, 9**
5. Trình bày bằng hình vẽ 3 quy tắc đẩy xuống nút $a[\text{first}]$ trong thủ tục **Pushdown** và áp dụng để tạo Heap ban đầu cho dãy sau theo thuật toán sắp xếp vun đống (HeapSort):
12, 8, 1, 15, 24, 67, 8, 53, 9