Câu 1: Trong các phương pháp sắp xếp thứ tự đã học, phương pháp nào tối ưu nhất, và kém tối ưu nhất? Tại sao?

\_ Phương pháp tốt nhất là: Quick Sort. Vì độ phức tạp của thuật toán là: O(n log n).

\_Phương pháp kém tối ưu nhất là Bubble Sort. Vì độ phức tạp của thuật toán nằm ở lớp O(n)

Câu 2: Trong các 2 phương pháp tìm kiếm tự học, trường hợp nào thì cả 2 phương pháp đều như nhau? Giải thích tại sao?

Bubble Sort và Interchange Sort.

So sánh các cặp liền kề nhau, nếu phần tử sau nào nhỏ hơn phần tử trước thì hoán vị hai phần tử ch nhau.

Câu 3: Ngoài các phương pháp xếp thứ tự đã học, hãy tìm hiểu thêm một phương pháp xếp thứ thự khác , giới thiệu sơ và giải thích.

Merge Sort

Là một thuật toán sắp xếp để sắp xếp các danh sách (hoặc bất kỳ cấu trúc dữ liệu nào có thể truy cập tuần tự.

So sánh hai phần tử đứng đầu của hai danh sách, lấy phần tử nhỏ hơn cho vào danh sách mới. Tiếp tục như vậy cho tới khi một trong hai danh sách là rỗng.

Khi một trong hai danh sách là rỗng ta lấy phần còn lại của danh sách kia cho vào cuối danh sách mới.