

Sắp xếp các kí tự theo thứ tự từ điển

Cho một xâu có không quá 10^3 kí tự, thực hiện sắp xếp các kí tự trong xâu theo thứ tự từ điển tăng dần.

Input

Dòng đầu tiên là số lượng test case T ($1 \leq T \leq 10^3$).

T dòng tiếp theo mỗi dòng chứa xâu có không quá 10^3 kí tự, xâu không chứa khoảng trắng.

Output

In ra xâu đã được

sắp xếp.

Ví dụ

Input	Output
6 giqceUk lq coi ojfaWCqc ccccEoYGQ ea	Ucegikq lq cio CWacfjoq EGQYccccco ae