Ghép số

Giới hạn thời gian: 1.0 giây

Giới hạn bộ nhớ: 128 megabyte

Cho hai số nguyên dương x, y, ta xây dựng số z bằng cách ghép các chữ số của x và y sao cho thứ tự các chữ số của x và y vẫn giữ nguyên trên z. Tìm giá trị bé nhất và lớn nhất của z.

Dữ liệu vào

Một dòng gồm 2 số nguyên dương x, y

Dữ liệu ra

Dòng thứ nhất ghi giá trị bé nhất của z và dòng thứ hai ghi giá trị lớn nhất của z

Subtask 1 (50% điểm): 1 <= x, y <= 10^8

Subtask 2 (50% điểm): 1 <= x, y <= 10^{10000} (độ dài tối đa 10^4 chữ số)

dữ liệu đảm bảo không có các chữ số 0 vô nghĩa của x và y.

Ví dụ

input
13 26
output
1236 2613