

Ước chung lớn nhất, bội chung nhỏ nhất (Cơ bản)

Tìm UCLN và BCNN của 2 số.

Input

Gồm nhiều test, mỗi test trên 1 dòng chứa 2 số nguyên dương không quá 2^{31}

Bộ test kết thúc bởi dòng chứa 2 số 0.

Output

Mỗi test xuất ra trên 1 dòng chứa 2 số cách nhau bởi dấu cách lần lượt là UCLN và BCNN.

Example

Input:

2 4

6 9

0 0

Output:

2 4

3 18