

# Bảng điểm

Trường đại học quốc tế miền đông sắp tổ chức cuộc thi lập trình cho sinh viên toàn trường, sinh viên làm và nộp bài vào hệ thống chấm điểm tự động. Sinh viên được nộp một bài nhiều lần, và lấy kết quả cao nhất từng bài. Ban tổ chức muốn viết chương trình tự động tổng hợp và sắp xếp kết quả để tiện cho việc trao giải.

## Input

Dòng đầu gồm các số nguyên  $n, m, p$  ( $n \leq 1000, m \leq 10000, p \leq 20$ ) lần lượt là số thí sinh, số lần nộp, và số bài của kì thi.

M dòng tiếp theo, mỗi dòng gồm 3 số nguyên lần lượt là số báo danh thí sinh (từ 1 đến  $n$ ), mã bài (từ 1 đến  $p$ ) và số điểm của lần nộp (0-10000)

## Output

Xuất ra  $N$  dòng, mỗi dòng gồm  $p + 2$  số, lần lượt là số báo danh, tổng điểm và số điểm từng bài của thí sinh (theo thứ tự mã bài tăng dần). Kết quả được xếp theo số điểm giảm dần, nếu số điểm bằng nhau thì thí sinh có số báo danh nhỏ hơn được ưu tiên xếp trên.

## Example

### Input:

```
2 1 10
1 3 8
```

### Output:

```
1 8 0 0 8 0 0 0 0 0 0 0
2 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
```