

## Teaching Assistant

In the second semester of his college life, Jojo has successfully becoming a teaching assistant. As his first task, Jojo was asked to create a list of groups containing the name of its members.

Jojo was given a list which contains the student names and the group number that they chose. Jojo has to create another list in which the names are grouped.

### Format Input

The first line of the input contains  $T$ , the number of test cases. For each test case, there are  $N$ , the number of student. The next  $N$  lines consist of the student names  $name_i$  and the chosen group number  $group_i$ .

### Format Output

For each test case output a line with format **Case #X:**, where  $X$  is the test case number, then followed by the groups information. For each group that has members, output a format **Group Y(No)** : where  $Y$  is the group number and  $No$  is the amount of its member, Then each of the group member's name in the same order with the input. For clarity, please refer to the sample output.

### Constraints

- $1 \leq T \leq 10$
- $1 \leq N \leq 200$
- $1 \leq |name_i| \leq 10$
- $1 \leq group_i \leq 20$
- student names only consist of lowercase latin letters (a, b, c, .. y, z)

### Sample Input (standard input)

```
3
3
jojo 1
lili 2
bibi 1
```

```
5
a 1
b 2
c 5
e 3
d 4
3
jojo 9
jojo 10
jojo 9
```

### Sample Output (standard output)

```
Case #1:
Group 1(2):
jojo
bibi
Group 2(1):
lili
Case #2:
Group 1(1):
a
Group 2(1):
b
Group 3(1):
e
Group 4(1):
d
Group 5(1):
c
Case #3:
Group 9(2):
jojo
jojo
Group 10(1):
jojo
```

## Teaching Assistant

Pada semester kedua di masa perkuliahan, Jojo berhasil menjadi seorang asisten dosen. Sebagai tugas pertamanya, Jojo diminta untuk membuat daftar kelompok berisikan nama-nama anggotanya.

Jojo diberikan sebuah daftar yang berisi nama mahasiswa dan nomor kelompok yang dia pilih. Jojo harus membuat sebuah daftar lain dimana nama-nama tersebut dikelompokan.

### Format Input

Baris pertama input berisi  $T$ , banyaknya kasus uji. Untuk masing-masing kasus uji, diberikan  $N$ , banyaknya mahasiswa.  $N$  baris selanjutnya terdiri dari nama mahasiswa  $name_i$  dan nomor kelompok yang dipilih  $group_i$ .

### Format Output

Untuk setiap kasus uji keluarkan satu baris dengan format **Case #X:**, dimana  $X$  adalah nomor kasus uji, kemudian diikuti informasi kelompok. Untuk setiap kelompok yang memiliki anggota, keluarkan dalam format **Group Y(No)** : dimana  $Y$  adalah nomor kelompok dan  $No$  adalah banyaknya anggota kelompok, setelah itu nama setiap anggota kelompok dengan urutan seperti pada bagian input. Untuk lebih jelasnya, silahkan lihat pada bagian sample output.

### Constraints

- $1 \leq T \leq 10$
- $1 \leq N \leq 200$
- $1 \leq |name_i| \leq 10$
- $1 \leq group_i \leq 20$
- Nama mahasiswa hanya terdiri dari huruf kecil latin (a, b, c, .. y, z)

### Sample Input (standard input)

```
3
3
jojo 1
lili 2
```

```
bibi 1
5
a 1
b 2
c 5
e 3
d 4
3
jojo 9
jojo 10
jojo 9
```

### Sample Output (standard output)

```
Case #1:
Group 1(2):
jojo
bibi
Group 2(1):
lili
Case #2:
Group 1(1):
a
Group 2(1):
b
Group 3(1):
e
Group 4(1):
d
Group 5(1):
c
Case #3:
Group 9(2):
jojo
jojo
Group 10(1):
jojo
```