

Công ty XYZ có n nhân viên, mỗi nhân viên gồm các thông tin: tên, năm sinh, số năm làm việc, hệ số lương.

Có q truy vấn, bao gồm các loại như sau:

C: cho biết có bao nhiêu nhân viên trong công ty XYZ

F name: cho biết có bao nhiêu nhân viên tên **name** trong công ty

S x: cho biết có bao nhiêu nhân viên làm việc từ x năm trở lên

I name year: thêm nhân viên có tên **name** sinh năm **year** vào trong cơ sở dữ liệu (hệ số lương khởi điểm là 2.34)

Viết chương trình đọc từ dữ liệu đầu vào và trả lời các truy vấn. Kết quả của mỗi truy vấn in trên 1 dòng.

Input:

Dòng đầu tiên chứa số n là số nhân viên và q là số truy vấn ($1 < n, q < 10^5$)
 n dòng tiếp theo mỗi dòng chứa 4 thông tin tên, năm sinh, số năm làm việc và hệ số lương các nhau bởi dấu cách
 q dòng tiếp theo chứa các truy vấn

Output: Ghi ra kết quả của các truy vấn

Example:

Input	Output
5 4	6
Nam 1999 3 3	1
Binh 1987 10 4.34	4
An 2000 2 2.63	
Nga 2003 3 3.1	
Ha 1993 7 4	
I Lan 1999	
C	
F Ha	
S 3	