Một lớp học phần tại Học viện Công nghệ Bưu chính Viễn thông sẽ gồm các thông tin:

* Mã môn học
* Tên môn học
* Nhóm lớp (thường được đánh số từ 01, tối đa mỗi môn không quá 40 nhóm)
* Tên giảng viên

Hãy nhập thông tin danh sách các lớp học phần của học kỳ này và liệt kê danh sách các lớp theo môn học.

**Input**

Dòng đầu ghi số n là số lớp học phần.

Mỗi lớp học phần ghi trên 4 dòng lần lượt là mã, tên, nhóm, tên giảng viên.

Tiếp theo là một dòng ghi số m là số môn cần liệt kê danh sách

Sau đó là m dòng, mỗi dòng ghi một mã môn học.

**Output**

Với mỗi môn học, ghi ra danh sách lớp học phần theo thứ tự nhóm từ nhỏ đến lớn. Chỉ cần liệt kê hai thông tin là nhóm và tên giảng viên.

Xem ví dụ để hiểu rõ hơn cách hiển thị danh sách.

**Ví dụ**

|  |  |
| --- | --- |
| **Input** | **Output** |
| 4  THCS2D20  Tin hoc co so 2 - D20  01  Nguyen Binh An  CPPD20  Ngon ngu lap trinh C++ - D20  01  Le Van Cong  THCS2D20  Tin hoc co so 2 - D20  02  Nguyen Trung Binh  LTHDTD19  Lap trinh huong doi tuong - D19  01  Nguyen Binh An  1  THCS2D20 | Danh sach nhom lop mon Tin hoc co so 2 - D20:  01 Nguyen Binh An  02 Nguyen Trung Binh |