K. 不時以培訓為由翹課的鄰座Zhenzhe同學

Problem Skip Class

Limit 1s/256MB

Score 100 point

Statement

為了準備分區學科能力競賽,Zhenzhe 肯定是要花時間刷題準備,因此當然可以合理的請公假去練習,但是為了不太大程度影響課業成績,Zhenzhe 只選擇一部份的課請假去練習.

	星期一	星期二	星期三	星期四	星期五
	113/12/02	113/12/03	113/12/04	113/12/05	113/12/06
第 1 節	校訂生物	全民國防教育	國語文	英語文	校訂物理
08:10-09:00	鄭乃彧	馬幸妤	曾馨霈	林燕菱、蔡紫芸	張佑慈
第2節	校訂生物	英語文	專題研究	英語文	校訂物理
09:10-10:00	鄭乃彧	林燕菱、蔡紫芸	張佑慈	林燕菱、蔡紫芸	張佑慈
第3節	線性代數	數學A	專題研究	校訂物理	國語文
10:10-11:00	潘泳全	潘泳全	張佑慈	張佑慈	曾馨霈
第 4 節 11:10-12:00	數學A 潘泳全	校訂化學丁建棋	書報討論 潘泳全、張佑慈、丁建 棋、鄭乃彧、邱科文 電腦教室1	校訂物理 張佑慈	國語文 曾馨霈
第5節 13:10-14:00	地球科學	國學欣賞 曾馨霈	綜合活動	數學A 潘泳全	體育 洪嘉澤 操場5
第6節	校訂化學	國語文	班級活動	數學A	英語文
14:10-15:00	丁建棋	曾馨霈	張佑慈	潘泳全	林燕菱、蔡紫芸
第7節 15:15-16:05	英文寫作 林燕菱、蔡紫芸	體育 <u>洪嘉</u> 澤 操場5	專題研究 張佑慈	校訂化學 丁建棋	校訂數學 潘泳全
第8節 16:10-17:00	輔-英文 林燕菱、蔡紫芸	輔-物理 張佑慈	輔-數學 潘泳全	輔-化學 丁建棋	輔-國文曾馨霈

上圖是 Zhenzhe 的課表,紅色圈裡來的部分代表請公假的課

現在 Zhenzhe 好奇到底總共請了幾節課?又每種課分別請了幾節?請最多節的又是那一種課?

Input

- 第一行有兩個正整數 n,q, 分別代表總共請了 n 次和 q 筆詢問
- 隨後有 n 行,每行有一個字串和一個整數,字串代表請的課程的種類,數字代表請了幾節
- 隨後有 q 行字串,詢問這個課程共請了幾節

Output

- 對於每筆詢問都回答一個整數 (可能為 0)
- 再輸出一行代表總節數
- 最後再輸出一行代表請最多節的種類

• 詳細請參考範例輸出

Sample Input

• 以星期五為例

```
2 3
Chinese 2
PE 1
Math
PE
Chinese
```

Sample Output

```
0
1
2
total:3
most:Chinese
```

Note

- Zhenzhe 課表上的課的種類可能超過 10^5 種,絕對不止 ${f Chinese}$ ${f RPE}$
- 每次請的節數 $1 \le K_i \le 40$

Subtask

- *subtask1*: 70% n=2,q=2 且詢問的必為有請的
- subtask2: $30\%~2 < n \le q \le 2 \times 10^5$