
Parvulari**P24730_ca**

En el parvulari El Peixet s'incentiva la motivació autoformativa i la interacció didàctica dels alumnes amb tècniques pedagògicament paradigmàtiques. En particular, cada vegada que un professor fa una pregunta, al primer alumne que respon (el que sigui) se li regala una pastanaga. I, si la resposta és prou absurda, en lloc d'una pastanaga se li regala un caramel.

Feu un programa que llegeixi una llista amb els premis donats, i escrigui la llista ordenada dels professors, de millor a pitjor. Es considera el millor professor aquell que hagi regalat més caramels. En cas d'empat, guanya qui hagi regalat més pastanagues. Si encara continua l'empat, s'usa el nom del professor per desempatar: guanya el més curt i, en cas d'empat, el més petit alfabèticament.

Entrada

L'entrada consisteix en un natural n seguit d'una línia en blanc i de n casos, separats amb línies en blanc. Cada cas consisteix en un natural $p \geq 1$ que indica el nombre de professors. Segueixen p línies, cadascuna amb el nom del professor, el nombre de caramels regalats, i el nombre de pastanagues regalades. Tots els noms d'un mateix cas són diferents.

Sortida

Per a cada cas, escriviu la llista ordenada dels professors, de millor a pitjor. Escriviu cada nom en una línia a part, i una línia en blanc al final de cada cas.

Exemple d'entrada

```
2
8
Joan 3 7
Pere 4 2
Marc 2 9
Cesc 1 9
Anna 2 9
Pep 2 9
Aureli 2 9
Quim 3 8

2
Generos 100 100
Ranci 0 0
```

Exemple de sortida

```
Pere
Quim
Joan
Pep
Anna
Marc
Aureli
Cesc

Generos
Ranci
```

Informació del problema

Autor : Salvador Roura
Generació : 2013-09-02 15:31:01