

Pedro é um profissional muito dedicado e organizado. Ele foi capaz de catalogar o estoque inicial de pizzas do Pizza++. Ele catalogou os sabores disponíveis, a quantidade de pizzas no início da competição, e o preço de cada unidade de pizza.

No entanto, no decorrer da competição, ele precisa saber como está o estoque dos produtos. Para isso, ele entra no sistema e insere a quantidade de pizzas que foi consumida de cada sabor.

Já no final da competição, Pedro deseja ter um relatório para que ele possa consolidar o consumo do evento.

Sendo assim, Pedro está pedindo sua ajuda para que ele consiga gerenciar as pizzas da competição.

Entrada

E entrada é dada pela quantidade Q ($0 \le Q \le 100$) de diferentes sabores de pizza, seguida pela lista dos Q sabores de pizza, com sua quantidade inicial QI ($0 \le Q \le 100$) e o preço unitário de cada pizza ($0.0 \le P \le 500.0$).

Em seguida, têm-se a quantidade de pizzas QP (0 <= QP <= 100) consumidas e o sabor delas. A entrada é finalizada quando QP = -1.

Saída

A saída é composta por Q linhas. A listagem é composta pelos sabores de pizza, seguida pela quantidade inicial de pizzas desse sabor, o valor unitário, o saldo final, a quantidade de pizzas consumidas e o valor do saldo final.

A ordem das pizzas é dada pela quantidade de pizzas consumidas, por cada sabor. Se houver empate, o maior valor de saldo final deverá aparecer primeiro. Ainda em caso de empate, o preço unitário deverá ser considerado, de forma crescente. Persistindo em empate, o nome dos sabores deverá ser levado em consideração, de forma crescente.

Exemplo de entrada	Exemplo de saída
2 Atum 4 20.75 Alho 2 25.50 2 Alho 2 Alho 1	Atum 4 20.75 2 2 41.50 Alho 2 25.50 0 2 0.00
7 Alho 13 20.75 Atum 4 25.50 Bacon 9 27.90 Pepperoni 20 29.50 Mucarela 18 22.30 Marguerita 14 24.80 Frango 9 26.70 6 Alho 1 Bacon 1 Bacon 2 Pepperoni 2 Atum -1	Alho 13 20.75 7 6 145.25 Pepperoni 20 29.50 18 2 531.00 Bacon 9 27.90 7 2 195.30 Atum 4 25.50 2 2 51.00 Mucarela 18 22.30 18 0 401.40 Marguerita 14 24.80 14 0 347.20 Frango 9 26.70 9 0 240.30