

G Leilão

Time Limit: 3s

A família de um famoso artista falecido decidiu leiloar importantes pertencentes de seu ente querido, com a intenção de levantar recursos para um instituto de apoio às crianças.

Uma vez que são muitos os fãs e interessados nestes itens, e para que todos tivessem chances de concorrer, foi estipulado que, se uma pessoa arrematasse um determinado objeto, ela só poderia dar lances em um novo objeto que tivesse um lance inicial maior do que o lance inicial do objeto arrematado.

Os N itens receberam um código sequencial numérico de 1 a N , e vão ser leiloados na sequência estipulada e divulgada de antemão. Antenor, que se autointitula o maior fã do artista, não vai medir esforços, no sentido financeiro, para obter o maior número de itens possíveis. A primeira providência que ele tomará será contratar um programador que desenvolva um software que determine a sequência de arremates que o permita obter o maior número possível de itens no leilão.

Dada a lista dos itens a serem leiloados e seus respectivos lances iniciais, escreva um programa que auxilie Antenor.

Entrada

A entrada consiste em T ($1 \leq T \leq 50$) casos de teste, onde o valor de T é dado na primeira linha da entrada.

Cada caso de teste consiste em duas linhas: a primeira contém o número N ($1 \leq N \leq 300$) de itens a serem leiloados, e a segunda contém N valores L_i ($1 \leq L_i \leq 1.000.000$), em reais e separados por espaços em branco, onde L_i é o valor do lance inicial do objeto i ($1 \leq i \leq N$).

Saída

Para cada caso de teste devem ser impressas duas linhas: a primeira deve conter a mensagem “Caso # t : M objeto(s)”, onde t é o número do caso de teste (cuja contagem tem início com o número 1) e M é o maior número possível de objetos que podem ser arrematados.

A segunda linha deve conter a sequência com os identificadores dos itens que Antenor deve arrematar, separados por espaços em branco. Caso exista mais de uma sequência de itens possível, imprima a que tenha menor soma total dos lances iniciais. Persistindo o empate, imprima a sequência que inicie com o menor identificador (ou o segundo menor, terceiro menor, etc, até que haja o desempate).

Imprima uma linha em branco entre dois casos de teste consecutivos.

Exemplos de entradas	Exemplos de saídas
4 1 10000	Caso #1: 1 objeto(s) 1
4 100 150 200 250 5	Caso #2: 4 objeto(s) 1 2 3 4
20 10 20 40 30 5	Caso #3: 3 objeto(s) 2 3 5
20 10 20 40 40	Caso #4: 3 objeto(s) 2 3 4

Este problema foi elaborado para ensino e docência. Quaisquer coincidências com problemas já existentes favor entrar em contato (edsonalves@unb.br) para que as devidas providências sejam tomadas.