Operação aumentar_chave

Escreva uma função aumentar_chave(heap, pos, novo) que faz a operação aumentar chave em uma heap mínima.

O parâmetro heap deve referenciar uma lista que é uma heap mínima. O parâmetro pos deve ser a posição na qual queremos "aumentar" o valor da chave. Já o parâmetro novo deve conter o novo valor da chave nessa posição.

Como se trata de uma *heap* mínima, então na verdade o novo valor deve ser igual ou **menor** do que o valor anterior.

Se o parâmetro pos for igual ao tamanho da lista, então uma nova chave deve ser inserida no fim da *heap*.

A operação aumentar_chave deve trocar o elemento heap[pos] com o seu pai, repetidamente, até que o elemento em heap[pos] não esteja na primeira posição da heap ou não esteja mais violando a propriedade de heap mínima com seu pai.

Entrada e Saída

A entrada conterá vários casos de teste.

Cada caso de é descrito em três linhas. A primeira contém os elementos de uma *heap* mínima. A segunda contém a posição na qual queremos aplicar a operação aumentar_chave. A terceira contém o novo valor da chave que deve ser inserida nessa posição.

A entrada termina quando aparecer uma lista vazia.

Para cada caso de teste, imprima uma lista indicando a *heap* resultante após o "aumento" da chave.

Exemplos de Entrada e Saída

```
Entrada [2, 6, 7]

1

3

[3, 5, 4]

1

2

[2, 7, 6]

3

4

[]
```

```
Saída [2, 3, 7]
[2, 3, 4]
[2, 4, 6, 7]

Entrada [2, 4, 3, 8, 5, 6, 7, 8]

[2, 3, 4, 6, 4, 5, 8, 7, 7, 4]

[2, 3, 4, 6, 4, 5, 8, 7, 7, 4]

[2, 3, 3, 4, 8, 5, 9, 7, 9, 9]

10

1
[]

Saída [1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8]
[1, 3, 2, 6, 4, 4, 8, 7, 7, 4]
[1, 2, 3, 4, 3, 5, 9, 7, 9, 9, 8]
```