

Problema C

Psittacus Erithacus



Reina grande confusão na quinta desde que Jacó chegou. Jacó aprendeu a imitar todos os animais na perfeição – “piupiu”, “muuu”, “miao”, “cocorocoo”, “cacaraca”, “quaqua”, “auau”, “meemee”, e “jaco”. Um extenso repertório! e até faz composições com duas ou três palavras (“meemeeauau”, “piupiumuu”, “auaujacoquaqua”, “cocorococacaraca”, etc). O dono começou a achar melhor oferecer Jacó, mas a sua afeição ao bicho impedia-o de tomar uma decisão. Num dia de menos trabalho, fez um registo da situação. Sem se enganar, anotou o número de patas do animal que fez barulho e o barulho que fazia: *2piupiu2meemee4muuu4miao2cocorocoo4meemee2jacocacaraca2auau2jaco2miao2piupiuquaquajaco4miao4auau2piupiumeemee4muuu4meemee2piupiu2cacaraca*. . . No fim, pensando melhor, viu que não sabia quais eram os registos do papagaio. Mas, nem tudo estava perdido.

Tarefa

Escrever um programa que, dada uma sequência de registos terminada por **0**, cada um dos quais numa linha diferente, indique o número de registos total e o número mínimo e máximo dos do papagaio (escritos numa linha, separados por um espaço, e terminando com mudança de linha).

Exemplo 1

Input

```
2 piupiu
2 meemee
4 muuu
2 jacoquaqua
4 auau
4 miao
0
```

Output

```
6 2 3
```

Exemplo 2

Input

```
2 piupiu
2 auau
2 jaco
2 piupiumiaoquaqua
4 meemee
4 miao
2 auaujacomiao
4 muuu
0
```

Output

```
8 4 5
```