

Ganando el concurso

Tiempo máximo: 1,000 s Memoria máxima: 4096 KiB

<http://www.aceptaelreto.com/problem/statement.php?id=783>

Luisa Bionda es una fantástica programadora que es capaz de resolver los problemas más difíciles de los concursos. Por desgracia, cuando ha participado en alguno de ellos su resultado ha sido mediocre.

El problema está en la estrategia que sigue: como está convencida de que sabe resolver todos los problemas, empieza por el primero que aparece en el cuadernillo y va por orden hasta que termina el tiempo. Si en un determinado concurso el primer problema resulta ser el más difícil y lleva mucho tiempo resolverlo, Luisa al final lo conseguirá pero para cuando lo haga sus competidores puede que hayan conseguido resolver varios más sencillos. Y el concurso lo gana el que más problemas resuelva, sin importar cómo de difíciles sean. La estrategia tampoco ayuda en caso de empate a problemas pues entonces gana el que *menos tiempo acumulado* haya necesitado. Este se calcula sumando el *tiempo de penalización* ocasionado por cada problema resuelto, que consiste en el tiempo transcurrido *desde que comenzó el concurso* hasta que el problema se resolvió.

Gracias a su experiencia resolviendo problemas, Luisa es capaz de leer el título de un problema y decir el tiempo que necesitará para resolverlo. ¡Y nunca se equivoca! Ahora tiene que convencerse de que, con esa información, es posible ganar muchos más concursos si la utiliza con inteligencia.



Entrada

Cada caso de prueba comienza con un número $1 \leq n \leq 200$ que indica la cantidad de problemas planteados en un determinado concurso de programación de participación individual. A continuación viene un número $1 \leq t \leq 10.000$ con la duración, en minutos, del concurso.

Tras esos dos valores aparecen, en otra línea, n números entre 1 y 10.000 indicando cuánto tarda Luisa en resolver cada problema desde que se lo lee hasta que consigue su veredicto de envío correcto al enviarlo al juez del concurso. Luisa nunca se equivoca, y cuando envía una solución siempre está bien.

La entrada termina con dos ceros.

Salida

Por cada caso de prueba el programa escribirá el número máximo de problemas que Luisa puede resolver durante el concurso, seguido de la menor penalización que puede conseguir con ellos.

Entrada de ejemplo

```
3 2
1 1 1
3 20
10 15 5
4 100
120 130 110 150
0 0
```

Salida de ejemplo

```
2 3
2 20
0 0
```

Autor: Pedro Pablo Gómez Martín.

Revisores: Marco Antonio Gómez Martín y Alberto Verdejo.