

Sobre la tela de una araña

Tiempo máximo: 1,000-2,000 s Memoria máxima: 4096 KiB

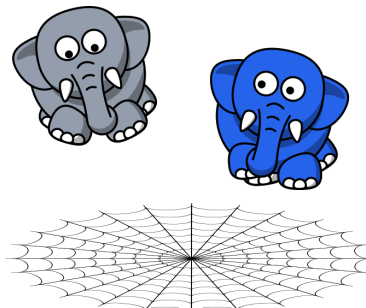
<http://www.aceptaelreto.com/problem/statement.php?id=411>

Un elefante se balanceaba sobre la tela de una araña. Como veía que no se caía, fue a llamar a otro elefante.

Dos elefantes se balanceaban sobre la tela de una araña. Como veían que no se caían, fueron a llamar a otro elefante.

Tres elefantes se balanceaban. . .

Pero, ¿hasta cuándo? ¿Cuántos elefantes pueden llegar a balancearse encima de una tela de araña antes de que se rompa? La canción no arroja ninguna luz sobre este particular, pero quizá tú puedas ayudarnos.



Entrada

Cada caso, leído de la entrada estándar, consiste en dos líneas. La primera contiene el peso máximo soportado por la tela de araña. La segunda contiene los pesos de cada elefante, separados por espacio, en el orden en el que van llegando, y termina con un 0. Todos los números son enteros positivos menores que 10^9 .

La entrada acaba también con un 0, que no deberá procesarse.

Salida

Para cada caso de prueba, el programa indicará, en la salida estándar, el número de elefantes que pudieron balancearse en la tela, antes de que ésta se rompiera o de que no hubiera más elefantes dispuestos a arriesgarse.

Los elefantes se van incorporando a la diversión por estricto orden de llegada.

Entrada de ejemplo

```
10
1 2 3 4 5 0
20
3 3 0
30
10 10 20 10 0
0
```

Salida de ejemplo

```
4
2
2
```

Autores: Pedro Pablo Gómez Martín y Marco Antonio Gómez Martín.

Revisor: Alberto Verdejo.