

Senda pirenaica

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

<http://www.aceptaelreto.com/problem/statement.php?id=485>

En Europa existe una *red de caminos* para los senderistas, entre los que destacan los *senderos de Gran Recorrido* (GR), pensados para caminatas de más de dos jornadas.

La *Senda Pirenaica* es uno de ellos (el GR11), y cruza todo el Pirineo español de oeste a este, empezando en el cabo Higuer, en el golfo de Vizcaya, y terminando en el cabo de Creus, en el Mediterráneo (o al contrario). Son 800 kilómetros por montaña (con algunos tramos por Andorra) que, con el permiso de las agujetas y el dolor de pies, permiten admirar los extraordinarios paisajes de la cordillera.



El próximo verano vamos a recorrerlo y sabemos ya la longitud que tendremos que andar cada etapa para llegar cada noche a un albergue. Pero para saber cada mañana cómo vamos de provisiones totales para completar la Senda, queremos saber cuántos kilómetros nos quedan hasta la meta.

Entrada

La entrada consta de una serie de casos de prueba, cada uno ocupando dos líneas. La primera contiene el número N de etapas de la ruta, al menos 1 y no más de 100. La segunda línea contiene las distancias a recorrer en cada etapa, valores mayores que 0 y menores de 100.

La entrada termina con un 0, que no debe ser procesado.

Salida

Para cada caso de prueba se mostrará en una línea las distancias que faltan por recorrer al comienzo de cada etapa hasta el final de la ruta, separadas entre sí por un espacio.

Entrada de ejemplo

```
2
5 4
5
1 2 1 2 1
1
8
0
```

Salida de ejemplo

```
9 4
7 6 4 3 1
8
```

Autor: Isabel Pita.

Revisores: Pedro Pablo Gómez Martín y Alberto Verdejo.