

Gaspariforme

Dada una secuencia de número enteros debes decidir si permite construir un vector *gaspariforme*. Un vector $A[N]$ de enteros es *gaspariforme* si todas sus sumas parciales $(A[0] + \dots + A[i], 0 \leq i < n)$ son no negativas y además la suma total es cero.

Entrada

La entrada consta de una serie de casos de prueba. Cada uno consta de dos líneas; la primera contiene el número de elementos de la secuencia ($N \leq 10000$) y la segunda los números enteros que componen la secuencia sobre la que debes decidir si permite construir un vector *gaspariforme*. La entrada termina con una línea con un cero.

Salida

Para cada caso de prueba se mostrará una línea que contenga un 1 si el caso de prueba es *gaspariforme* y 0 si no lo es.

Mira el ejemplo de salida para más detalles.

Entrada de ejemplo

```
5
1 2 3 -5 -1
6
2 -1 -1 0 3 -4
2
0 0
8
1 -1 6 -2 -1 -4 3 -2
0
```

Salida de ejemplo

```
1
0
1
0
```

Nota

Este ejercicio debe verse en el contexto de la asignatura de Estructura de Datos y Algoritmos (EDA), FDI-UCM 2014/2015 (prof. Antonio Sánchez Ruiz-Granados). Por tanto *no* vale cualquier solución, sino sólo aquellas que utilicen los conceptos de EDA. Es muy posible que se den aclaraciones adicionales en clase a este respecto.