

Hoy comemos mejillones

Tiempo máximo: 1,000-4,000 s Memoria máxima: 16384 KiB

<http://www.aceptaelreto.com/problem/statement.php?id=502>

Mis padres han comprado 5 kilos de mejillones. Nos gusta comerlos simplemente cocidos al vapor con unas gotas de limón. Para evitar que se llenen los platos con las conchas, se sirven ya abiertos en fuentes enormes. Aun así, si no tienes cuidado, pronto tu plato estará completamente lleno y no podrás colocar más mejillones para comerlos. Mi hermano ha ideado un sistema para mantener el plato lo más libre posible. Va colocando las conchas vacías con la parte interior hacia arriba, y las amontona poniendo siempre una concha más pequeña sobre una más grande, de forma que se coloca en el interior y la torre tiene mayor estabilidad.



Hoy he decidido hacer lo mismo para intentar tener más sitio en el plato y así comer más. Sin embargo, al recoger los platos me he dado cuenta de que el suyo tenía muchos menos montones que el mío, a pesar de que habíamos comido lo mismo. ¿Sabes cuál es la estrategia que utiliza mi hermano para minimizar el número de montones en el plato?

Debes tener en cuenta que los mejillones hay que comerlos en el orden en que te los van sirviendo, no vale elegirlos. Buscar el mejor de la fuente se considera de mala educación, y hay que conformarse con el que te corresponde en el orden en que se presentaron.

Entrada

La entrada consta de una serie de casos de prueba. Cada caso comienza con una línea en que se indica el número N de mejillones que te ha tocado comer ($1 \leq N \leq 500.000$). A continuación aparece una línea con N enteros que representan el tamaño de las conchas de esos mejillones (números enteros entre 1 y 10^9).

Salida

Para cada caso de prueba se escribirá en una línea el menor número de montones de mejillones que se pueden formar con todas las conchas de los mejillones que te ha tocado comer.

Entrada de ejemplo

```
4
6 5 4 3
5
3 4 5 5 5
8
7 7 7 5 2 5 2 2
```

Salida de ejemplo

```
1
5
3
```

Autores: Isabel Pita y Alberto Verdejo.

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