

兑奖

[问题描述]

N 位市民(编号为 $1 \sim N$)带着兑奖券三三两两来到兑奖窗口, 开奖时间还没到, 但市民们已经开始排队了。

我们事先知道每个市民的排队习惯, 即市民 i 最多愿意排在 w_i 位市民之后, 否则他就在兑奖窗前的小广场上聊天而不去排队。所有 N 位市民都会在开奖时间之前到达, 但是没有两位市民会在同一时刻到达。由上可知, 排队的市民的数量可能取决于他们到达的顺序, 而这 N 个市民的到达顺序是未知的。

现在, 你就是开奖工作人员, 开奖时间到了, 当你打开窗口时, 你看到的排队的市民的最少可能数量是多少?

[输入格式]

第一行, 包含 N , 第二行包含 N 个用空格分隔的整数 w_1, w_2, \dots, w_N 。输入保证 $1 \leq N \leq 10^5$, 此外对于每位市民 i , $0 \leq w_i \leq 10^9$ 。

[输出格式]

输出在所有可能的市民到达顺序之下, 最小可能的排队的市民数量。

[输入样例]

```
5  
7 1 400 2 2
```

[输出样例]

```
3
```

[说明] 在这个情况下, 可能最后仅有三位市民在队伍中 (这也是最小可能值)。假设 $w=7$ 和 $w=400$ 的市民先到并等在队伍中。然后 $w=1$ 的市民到达并且会离开, 这是由于已经有 2 位市民在队伍中了。然后 $w=2$ 的两位市民到达, 一位留下排队, 一位离开。