Problem J 宣传华为杯

装盐学姐想宣传华为杯,于是新建文件夹.jpg

我们无中生有地知道了一个装盐定理:如果一个群的人数大于等于 k,那么接下来该群的人数将单调不减

给定一段时间内群人数的变化数据,现在请你求出这个k的值最小可能是多少?

如果群人数一直在增长输出0

Input:

第一行输入一个整数 n 代表 n 个时间内的群的人数

第二行 n 个整数,依次代表这 n 个时间内的群人数 a_i ,这 n 个时间是单增的

 $1 \leq n \leq 100000, 0 \leq a_i \leq 100000000$

Output:

输出一个整数 k

Sample Input:

3 1 2 3

Sample Output:

0

Sample Input:

3 3 2 1

Sample Output:

4