B. 馬特留什卡

Problem ID: Matryoshka Time Limit: 2.0s Memory Limit: 512MiB



Figure 1: 坂田銀時、志村新八、神樂三人和寵物定春共同經營萬事屋,出自動畫《銀魂》

這天萬事屋三人組接到委託,要到一家新開的玩具店擔任一日店員。原來這家店主打各個星球的 進口玩具,並且店內的所有玩具都能夠免費試玩,開幕後的一週內更是推出了買 1 送 10 的虧本促銷活動,一時間顧客絡繹不絕,將店裡擠得水洩不通。這情形倒是苦了店內員工,因為工作量暴增的緣故,每天都有人過勞倒下,或是辭職走人,到了第七天,店內人手嚴重不足,無奈之下,店長只好找萬事屋幫忙,來度過這場危機。

而阿銀他們到店裡後,首先要做的就是收拾客人玩過的馬特留什卡。馬特留什卡是馬特留星的特產,一種由馬特留星特有種葫蘆植物的果實,剖半曬乾後製成的玩具,內部中空,外表可塗上各種圖案。這種玩具最小約拇指般大,最大可比一個成年男子還高,收納時可將小的馬特留什卡放進大的馬特留什卡裡,一個套一個,要玩的時候再一個個拿出來。

已知阿銀他們面前有一排共 n 個馬特留什卡需要收拾,每個馬特留什卡的大小為 a_i ,不過有些馬特留什卡很大,收拾起來似乎有些困難。

「只要挪出空間就好了吧。」神樂說完正準備朝著整排馬特留什卡揮拳,被新八攔了下來。 「快住手!我們已經沒有存款可以賠錢了!」新八激動的說。 後來新八想到了一個方法,每次從排頭拿起一個馬特留什卡,接著往後走,每當遇到更大的馬特留什卡時,就把手上的放進去,然後拿起這個馬特留什卡繼續走,直到走到排尾後,把手上的馬特留什卡放回玩具架上,回到排頭重複前述的動作,直到所有馬特留什卡都被收拾完畢。阿銀很好奇透過這個方法,最後玩具架上最少會有幾個馬特留什卡,你能寫個程式計算然後告訴他嗎?

- 輸入 -

第一行有一個正整數 n,代表馬特留什卡的數量。 第二行有 n 個正整數,依序代表每個馬特留什卡的大小 a_i 。

- 輸出 -

輸出玩具架上最少會有幾個馬特留什卡。

- 輸入限制 -

- $1 \le n \le 2 \times 10^6$
- $1 < a_i < 10^9$

- 子任務 -

編號	分數	額外限制
1	0	範例輸入輸出
2	26	$1 \le n \le 10^4$
3	74	無額外限制

- 範例輸入 1 -

5

1 2 3 4 5

- 範例輸出 1 -

1

- 範例輸入 2 -

5

1 4 3 2 5

- 範例輸出 2 -

3

- 範例說明 2 -

首先拿起 1,放進 3,再把 3 放進 5,把 5 放回架上,剩餘「4 2」;接著拿起 4,無法放進任何馬特留什卡,放回架上;最後拿起 2,放回架上。