

ROUND 4J - Sắp xếp đơn giản

Phatom Assassin rất thích ăn chuối, những quả chuối có kích thước là $a[i]$. P.A được phép ăn hết N quả chuối nhưng cô sẽ rất phấn khích khi ăn được quả chuối to hơn quả chuối cô vừa ăn trước đó. Cho trước kích thước của N quả chuối hãy tìm cách sắp xếp lại vị trí của các quả chuối để khi P.A ăn lần lượt từ đầu đến cuối sẽ đạt được độ phấn khích lớn nhất tức là số cặp $a[i] < a[i+1]$ là nhiều nhất.

Input

Dòng đầu là số N ($1 \leq N \leq 1000$)

Dòng tiếp theo gồm N số $a[i]$ ($1 \leq a[i] \leq 1000$)

Output

Độ phấn khích lớn nhất có thể đạt được.

Example

Test 1:

Input:

5

2 4 1 3 5

Output:

4

Test 2:

Input:

6

8 8 8 8 8 8

Output:

0