NAOI TST - Day 1
Problem 2 : Sequence

نُعطى متتالية $a_1 \dots a_n$. يمكننا تعديل هذه المتتالية باستخدام العملية $reduce(i)$ ، والتي تستبدل العنصرين a_i و $a_{\{i+1\}}$ بعنصر واحد هو $max(a_i, a_{\{i+1\}})$ ، مما ينتج عنه متتالية أقصر .

تكلفة هذه العملية هي .($max(a_i, a_\{i+1\})$ بعد $n-1$ عملية reduce ، نحصل على متتالية بطول 1 .

مهمتنا هي حساب تكلفة أفضل خطة تقليل، أي تسلسل عمليات$reduce$ ذات التكلفة الأدنى التي تؤدي إلى متتالية بطول1.

Input Specification

يحتوي السطر الأول على ، $(1 \le n \le 1{,}000{,}000)$, n وهو طول المتتالية .
تحتوي الأسطر n التالية على عدد صحيح واحد a_i ، وهي عناصر التسلسل
$(0 \le a_i \le 1{,}000{,}000{,}000)$.

Output Specification

اطبع التكلفة الدنيا لتقليل التسلسل إلى عنصر واحد.

Grading

في 30٪من حالات الاختبار، يكون$n \le 500$.
-في 50٪ من حالات الاختبار، يكون$n \le 20{,}000$

Sample Input

```
3
1
2
3
```

Sample Output

```
5
```

© 2025 - Algerian Olympiad in Informatics