İdil ve Kore Mafyası

İdil'in başı yine Kore mafyası ile derttedir. Artık Kore mafyasının saçmalıklarından sıkılmış ve Türkiye'ye dönmeye karar vermiştir. Fakat Türkiye'ye dönebilmek için son bir kez Kore mafyası ile bir oyun oynaması gerekmektedir. Oyun şu şekilde oynanmaktadır:

- ullet Oyun N elemanlı tam sayılardan oluşan bir A dizisiyle oynanmaktadır.
- ullet İdil veya Kore mafyası A dizisinin başından ya da sonundan bir sayı seçip o sayıyı silmektedir.
- İdil, dizide kalan son sayının <u>olabildiğince büyük</u> olmasını istemekte; Kore mafyası da olabildiğince küçük olmasını istemektedir.
- Oyuna İdil başlamaktadır ve oyunu sıra ile oynamaktadırlar.

Sizin amacınız ise dizide kalan son sayının ne olduğunu bulmaktır.

<u>Sınırlar</u>

$$3 \le N \le 5 \times 10^5$$
$$A_i \le 10^9$$

Girdi Biçimi

İlk satırda N sayısı, ikinci satırda ise A dizisi boşluk karekteri ile ayrılmış bir şekilde verilecektir.

Cıktı Biçimi

Çıktıda A dizisinde kalan son eleman tek bir satırda yazdırılmalıdır.

Örnek Girdi

3

159

Örnek Çıktı

5

<u>Açıklama</u>

Oyuncu	Dizi	Hamle
İdil	{1, 5, 9}	1'i siler
Kore mafyası	{5, 9}	9'u siler.
	{5}	

Idil and the Korean Mafia

idil is in trouble with the Korean mafia. She is very tired of the mafia's non-sense and decides to head back to Turkey. However, to be able to return to Turkey, she is asked by the mafia to play one last game. The rules of the game are:

- The game is played with an array A which consists of integers that have N elements.
- **idil** or the mafia is supposed to delete either the first or the last element of the serie.
- The goal of idil is that the last element left in the serie after deleting, is as big as possible. On the other hand, the goal of the mafia is that the last element left in the serie is as small as possible.
- Idil is starting the game and the game is played one at a time consequently.

You purpose is to find out the last remained number in this array.

Constraints

$$3 \le N \le 5 \times 10^5$$

$$A_i \le 10^9$$

Input Format

On the first line the number N will be given.

On the second line the serie A will be given with space in between the elements.

Output Format

The last element is to be printed in a single line.

Sample Input

3

159

Sample Output

5

Explanation

Player	Array	Move
İdil	{1, 5, 9}	1 is deleted.
Korean mafia	{5, 9}	9 is deleted.
	{5}	