

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:

- Oyun N elemanlı tam sayılardan oluşan bir A dizisiyle oynanmaktadır.
- **İdil** veya Kore mafyası A dizisinin başından ya da sonundan bir sayı seçip o sayıyı silmektedir.
- **İdil**, dizide kalan son sayının olabildiğince büyük 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.

Sınırlar

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

$$A_i \leq 10^9$$

Girdi Biçimi

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

Çıktı Biçimi

Çıktıda A dizisinde kalan son eleman tek bir satırda yazdırılmalıdır.

Örnek Girdi

3

1 5 9

Örnek Çıktı

5

Açıklama

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

İdil ve Korean Mafia

İdil has in trouble with Korean mafia, again. She got rid of Korean mafia's nonsense words and decided to go back to Turkey. But, before going back, She has to play one last game with Korean mafia. Game rules are given:

- There is an array, A , with N elements in integers format.
- İdil or Korean mafia will pick a number either from beginning or end of the array and erase it.
- İdil, wants the last number in this array as much as high; on the contrary, Korean mafia wants it smallest.
- İdil starts the game. Each player plays one by one.

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

Constraints

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

$$A_i \leq 10^9$$

Input Format

The first line contains a single integer N , denoting the number of elements in the array.

The second line contains the elements of A array separated with blank space character.

Output Format

Print the last remained number in this array.

Sample Input

3

1 5 9

Sample Output

5

Explanation

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