## مجموعه اعداد

- محدودیت زمان: ۱ ثانیه
- محدودیت حافظه: ۲۵۶ مگابایت

با استفاده از تعریف و قواعد مجموعه ها در ریاضیات، سری اعدادی که به شما داده می شود را به ترتیب به صورت یک مجموعه بنویسید و نمایش دهید.

#### ورودی 🔗

ورودی تنها شامل یک خط است که در آن سری اعداد حسابی (... و3 و2 و1 و0) به تعداد متغیر از بازه محدود زیر، به ترتیب وارد می شوند:

توجه: x تعداد ورودی ها میباشد.

$$1 \le x \le 50$$

.توجه: برنامه زمانی گرفتن ورودی را متوقف می کند که یک ورودی منفی بگیرد

## خروجي

اعداد داده شده به فرم یک مجموعه باید نمایش داده بشوند:

{a, b, c, d, e, f}

"" به مقادیر تکراری توجه شود ""

### ورودی نمونه ۱

3 2 4 10 90 11 0 -1

#### خروجی نمونه ۱

{3, 2, 4, 10, 90, 11, 0}

ورودی نمونه ۲

7 1 2 8 1 6 111 12 7 26 -6

خروجی نمونه ۲

{7, 1, 2, 8, 6, 111, 12, 26}

2 of 6

### روز درخت کاری

### روز درخت کاری

- محدودیت زمان: ۱ ثانیه
- محدودیت حافظه: ۲۵۶ مگابایت

امروز روز درخت کاریست و کاظم میخواهد ۱۰۰ عدد درخت با ارتفاع های متفاوت در یک خط صاف بکارد. او روش خودش را برای انتخاب ترتیب درخت ها دارد. روش کاظم به این شکل است که درخت اول را ابتدای مسیر و در خت دوم را در انتهای مسیر میکارد. سپس درخت سوم را سمت راست درخت اول و در ابتدای مسیر میکارد. درخت چهارم را سمت چپ درخت دوم و در انتهای مسیر میکارد و همینطور ادامه میدهد. برای درک بهتر روش کاظم تصویر زیر را ببینید.

$$a_1 a_3 \cdots a_4 a_2$$

شما پس از دو ساعت به کاظم رسیده و ترتیب درختهای کاشته شده را میبینید. حالا باید بگویید ترتیب قرار گرفتن این درختهای در ابتدا چه بوده است.

#### ورودي

در ورودی صد عدد آمده است که ارتفاع درختها پس از کاشته شدن است.

$$1 \le a(i) \le 10^9$$

# خروجی

در خروجی ترتیب اولیه درختها را چاپ کنید.

### مثال

ورودی نمونه ۱

در نمونه مثال کوچکی برای ۷ عدد آورده شده است. اما شما باید برای ۱۰۰ عدد این ورودی و خروجی را چاپ کنید.

3 4 5 2 9 1 1

خروجی نمونه ۱

3 1 4 1 5 9 2

#### بازی

### بازی

- محدودیت زمان: ۱ ثانیه
- محدودیت حافظه: ۲۵۶ مگابایت

تعداد n عدد طبیعی روی تخته نوشته شده. امیر و محمد میخواهند از روی آن، یک آرایه درست کنند.

ابتدا امیر بزرگترین عدد روی تخته را انتخاب میکند و در خانه اول آرایه قرار میدهد و آن عدد را از روی تخته پاک میکند (اگر از بزرگترین عدد چندتا روی تخته وجود داشت امیر یکی از آنها به دلخواه را پاک میکند)؛ سپس محمد کوچکترین عدد روی تخته را در خانه دوم آرایه قرار میدهد و آن را از روی تخته پاک میکند (اگر از کوچکترین عدد چندتا روی تخته وجود داشت محمد یکی از آن هارا پاک کند).

امیر این بار بزرگترین عدد را در خانه سوم قرار میدهد و به ترتیب یکی در میان، آرایه را میسازند(ساخت آرایه وقتی تمام میشود که تمام اعداد روی تخته پاک شوند).

حال آنها از شما میخواهند تا طبق روش بالا، آرایه نهایی را چاپ کنید.

# ورودي

در خط اول عدد n که نشانگر تعداد اعداد روی تخته است داده میشود. در خط دوم n عدد طبیعی داده میشود که نشانگر اعداد روی تخته هستند.

$$1 \le n \le 100$$

اعداد روی تخته همگی کوچکترمساوی ۱۰۰ هستند.

### خروجي

در تنها خط خروجی باید آرایه نهایی ساخته شده توسط امیر و محمد را چاپ کنید.

#### ورودی نمونه ۱

2 5 2 7 1 6 4

خروجی نمونه ۱

7 1 6 2 5 2 4