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 یاک 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

7 2 5 2 7 1 6 4

خروجی نمونه ۱

7 1 6 2 5 2 4