



از حمید (پسر خاله محمود) خواسته شده تا در یک دنباله ای از اعداد صحیح به نام A و طول N ، بزرگترین اختلاف میان دو عنصر در این بازه را بیابد. متاسفانه حمید مشغول حل سوال بعد است و از شما خواسته تا این سوال را برای او حل کنید.

محدودیت ها

$$2 \leq N \leq 100$$

$$1 \leq A_i \leq 10^9$$

ورودی

N
 $A_1 \ A_2 \ \dots \ A_N$

خروجی

حداکثر اختلاف دو عنصر (با اندیس های مختلف) در A را چاپ کنید.

مثال ۱:

ورودی	خروجی
4 1 4 6 3	5



مرحله ششم لیگ برنامه نویسی دانشجویی بیرجند (BCPC)

مثال 2:

ورودی	خروجی
5 1 1 1 1 1	0