

# مرغی

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

مرغی به نام Hen، به تعداد  $n$  کراوات به طول‌های صحیح  $a_1, a_2 \dots a_n$  دارد. او در هر ثانیه می‌تواند طول یک کراوات را یک عدد کاهش دهد یا آن را یک عدد افزایش دهد.

حداقل زمان مورد نیاز برای تبدیل طول کراوات‌های Hen، به جایگشتی از اعداد 1 تا  $n$  چند ثانیه است؟

## ورودی

در خط اول ورودی  $n$  می‌آید که تعداد کراوات‌های Hen است. در خط  $i + 1$  ام، عدد  $a_i$  در بازه‌ی گفته‌شده می‌آید.

$$1 \leq n \leq 3 \times 10^5, -10^9 \leq a_i \leq 10^9$$

## خروجی

خروجی به ازای هر ورودی، شامل یک عدد صحیح می‌باشد که برابر حداقل زمان مورد نیاز برای تبدیل طول کراوات‌های Hen، به جایگشتی از اعداد 1 تا  $n$  است.

## مثال

### ورودی نمونه ۱

```
3
-1
2
3
```

### خروجی نمونه ۱

```
2
```

### ورودی نمونه ۲

```
4
-10
0
11
4
```

### خروجی نمونه ۲

```
21
```