

فرزاد کارکن

- محدودیت زمان: ۱ ثانیه
- محدودیت حافظه: ۱۲۸ مگابایت

حالا که امتحان های میان ترم فرزاد تمام شده است و زمان بیشتری دارد، او به فکر کار افتاده است. پس از جستجوهای فراوان نهایتاً در شرکت دانیال اینا کاری به او داده شد. کار او به این صورت است که به او چند عدد صحیح می دهند که میزان سود یا ضرر شرکت در روزهای متوالی است. (واحد اعداد میلیون تومان است.) او باید بگوید بیشترین سود شرکت چقدر بوده است. مثلاً در روز اول به او این عددها را دادند: 1, 2, -5, 4, -3, 2.

واضح است که بیشترین سود شرکت در چهارمین روز بوده است، که برابر ۴ میلیون تومان است. چون مجموع اعضای هر زیر آرایه دیگری از این آرایه داده شده، مقداری کوچک تر از ۴ دارد. دقت کنید که اگر همه اعداد، منفی (ضرر) بودند، میزان سود برابر ۰ است. برنامه‌ای بنویسید که فرزاد به وسیله آن بدون محاسبات ذهنی، کار خود را انجام دهد.

ورودی

در خط اول ورودی تعداد روزهایی که قرار است سود و ضرر و در ادامه آرایه‌ی سود و ضررها در این روزها گرفته می‌شود.

$$1 \leq n \leq 100$$

خروجی

در خروجی شما باید میزان بیشترین سود را بیان کنید. به ورودی و خروجی نمونه دقت کنید.

مثال

ورودی نمونه ۱

12

7 -1 -2 1 5 -11 9 1 4 -1 3 -10

خروجی نمونه ۱

16

توضیح خروجی: بیشترین سود شرکت در روزهای ۷ تا ۱۱ است که مجموع اعداد شماره ۷ تا ۱۱ برابر ۱۶ است.

ورودی نمونه ۲

5

-5 -2 -9 -1 -3

خروجی نمونه ۲

0