## جمع بازی

- محدودیت زمان: 3 ثانیه
- محدودیت حافظه: ۲۵۶ مگابایت

یک بازی دو نفره داریم. یک آرایه از اعداد صحیح داریم و دو بازیکن A,B که به صورت نوبتی شانس برای برداشتن از اعداد این آرایه و جمع کردن امتیاز برای خود دارند. بازی به اینصورت است که هر بازیکن در نوبت خود می تواند یک یا تعداد بیشتر عدد از سمت چپ یا سمت راست بردارد اما در یک نوبت نمی تواند از هردو طرف عدد بردارد. بازی وقتی تمام می شود که تمام اعداد توسط بازیکنها انتخاب شوند. امتیاز هر بازیکن نیز جمع تمام اعدادی است که در طول بازی انتخاب کرده و برنده بازی نیز بازیکنی است که امتیاز بیشتری نسبت به رقیب خود جمع کرده باشد. با فرض اینکه هردو بازیکن هوشمند هستند و بازیکن A شروع کننده بازی است محاسبه کنید که در پایان بازی امتیاز بازیکن A چه مقدار از امتیاز بازیکن B بیشتر است.

#### ورودي

در هر خط از ورودی ابتدا عدد N داده می شود که تعداد اعضای آرایه ورودی برای بازی است. سپس به ازای هر تست کیس تعداد N عدد خوانده می شود که همان اعضای آرایه مذکور است. پایان ورودی ها نیز با عدد مشخص می شود.

$$1 \le N \le 100$$

#### خروجي

به ازای هر ورودی تنها یک خط که نشان دهنده اختلاف امتیاز بازیکن A نسبت به بازیکن B است.

### مثال

### ورودی نمونه ۱

```
4
4 -10 -20 7
4
1 2 3 4
```

# خروجی نمونه ۱

7 10

برای مثال در تست کیس اول بازیکن A ابتدا عدد 4 را برداشته و سپس بازیکن B عدد 7 را برداشته سپس بازیکن A عدد 10- در نهایت بازیکن B عدد 20-را بر می دارد در نتیجه امتیاز بازیکن شروع کننده 7 واحد از حریفش بیشتر می شود.

دقت کنید که میخواهیم بدانیم امتیاز بازیکن شروع کننده چه مقدار از حریفش بیشتر می شود که می تواند عددی مثبت یا منفی باشد.