

جمع همهی زیربازه‌ها

- محدودیت زمان: 6 ثانیه
- محدودیت حافظه: 512 مگابایت

برنامه‌ای بنویسید که عدد n و سپس یک دنباله n -تایی $a_1, a_2, a_3, \dots, a_n$ را از ورودی بخواند و سپس مقدار زیر را چاپ کند:

$$\sum_{1 \leq l \leq r \leq n} f(l, r)$$

که $f(l, r)$ را این‌گونه تعریف می‌کنیم:

$$f(l, r) = \sum_{i=l}^r a_i$$

ورودی

در سطر اول ورودی یک عدد n آمده است و در سطر دوم n عدد طبیعی آمده است که عدد i -ام نمایان‌گر a_i است.

$$1 \leq n \leq 500\,000$$

$$1 \leq a_i \leq 10$$

دقت کنید که این سوال دارای زیرمسئله می‌باشد.

خروجی

برنامه‌ی شما باید تنها یک خروجی چاپ کند که برابر مقدار گفته شده است.

زیرمسئله‌ها

محدودیت	نمره	زیرمسئله
$n \leq 100$	۲۰	۱
$n \leq 4\,000$	۳۰	۲
بدون محدودیت اضافی	۵۰	۳

مثال

ورودی نمونه

3
1 2 3

خروجی نمونه

20

$$f(1,1) = 1, f(1,2) = 3, f(1,3) = 6, f(2,2) = 2, f(2,3) = 5, f(3,3) = 3$$

$$\rightarrow ans = 1 + 3 + 6 + 2 + 5 + 3 = 20$$