

ضرب داخلی عجیب!

اگه یادتون باشه برای به دست آوردن ضرب داخلی دو بردار باید درایه‌های متناظر دو بردار رو در هم ضرب می‌کردیم و جمعشون رو می‌نوشتیم. مثلاً ضرب داخلی دو بردار زیر میشه:

$$x = (1, 4, 3)$$

$$y = (-2, 6, 1)$$

$$\langle x, y \rangle = (1 \times -2) + (4 \times 6) + (3 \times 1) = -2 + 24 + 3 = 25$$

از اونجایی که ضرب داخلی عادی برامون تکراری شده می‌خوایم یه ضرب داخلی عجیب اختراع کنیم. فرمول این ضرب داخلی عجیب اینجوریه:

$$\langle \vec{x}, \vec{y} \rangle = \sum_{i=1}^n (-1)^i \times x_i \times y_i$$

فرق ضرب داخلی عجیب با ضرب داخلی عادی اینه که موقع ضرب درایه‌ها اگه شماره‌ی اون درایه فرد باشه یه منفی یک هم درش ضرب میشه. مثلاً ضرب داخلی عجیب دو بردار مثال قبل اینجوری میشه:

$$StrangeInnerProduct(x, y) = (-1)(1 \times -2) + (1)(4 \times 6) + (-1)(3 \times 1) = 2 + 24 - 3 = 23$$

ورودی

ورودی شامل دو خط است که در خط اول بردار اول و در خط دوم بردار دوم می‌آید. درایه‌های هر بردار با یک فاصله از هم جدا شده‌اند. همه‌ی درایه‌ها عدد صحیح هستند.

خروجی

در خروجی باید ضرب داخلی عجیب دو بردار ورودی را چاپ کنید.

مثال

ورودی نمونه ۱

```
5 16 2 -2 1 4
-3 9 7 2 0 1
```

خروجی نمونه ۱