

اشاره به آب

آب!

در یک روز بارانی که شما درحال رد شدن از کنار یک خانه ی متروکه با دیوار های نصفه و نیمه هستید؛ به این فکر میفتید که چند واحد از آب باران بین این دیوار ها گیر افتاده است. اینکه چرا به این فکر افتادید احتمالا دلیلش اینه تازه مبحث پوینتر ها رو خوندید :) پس دقت کنید که این سوال رو باید با Pointer پیاده سازی کنید و اگر جایی نیاز به آرایه هم دارید، از آرایه های پوینتری استفاده کنید.

ورودی

ورودی شامل دو خط است که در آن به ترتیب تعداد و ارتفاع دیوار های کنار هم به شما داده می شود.

خروجی

خروجی نیز تنها شامل یک خط است که مقدار آب محصور بین دیوار ها را باید به عنوان خروجی چاپ کنید.

مثال

ورودی نمونه ۱

3
2 0 2

خروجی نمونه ۱

2

تنها آبی که محصور شده، آبیست که بین دو دیوار اول و سوم که ارتفاع آن ها برابر 2 هست محصور شده است.

ورودی نمونه ۲

5
3 0 2 0 4

خروجی نمونه ۲

7

Copy Plain text

اگر تصویر دیوار ها را در ذهن خودتون تصور کنید،

3 واحد آب بین دیوار با ارتفاع های 3 و 2 است

1 واحد آب بالای دیوار با ارتفاع 2

و در نهایت 3 واحد آب هم بین دیوار با ارتفاع های 2 و 4 گیر افتاده است؛ در نتیجه مقدار آب محصور شده، $3 + 1 + 3 = 7$ است.