

## علّیش-مساوی

- محدودیت زمان: ۱ ثانیه
- محدودیت حافظه: ۲۵۶ مگابایت

علّیش که علاقه خاصی به رشته ها دارد به نظرش شرط تساوی دو رشته بیش از حد سخت گیرانه است. برای همین او شرط مخصوص خودش را درست می کند. دو رشته  $a$  و  $b$  علّیش-مساوی هستند اگر و تنها اگر در شروط زیر صدق کنند: 1- طول برابر داشته باشند 2- یا کاملاً با هم یکسان بوده و یا اگر  $a$  را به 2 قسمت  $a_1$  و  $a_2$  بشکنیم که  $a_1$  و  $a_2$  طول برابر داشته باشند و برای  $b$  نیز همین کار را بکنیم و به  $b_1$  و  $b_2$  برسیم یا  $a_1$  با  $b_1$  و  $a_2$  با  $b_2$  علّیش-مساوی باشند، یا  $a_1$  با  $b_2$  و  $a_2$  با  $b_1$  علّیش-مساوی باشند.

گفتنی است دو رشته با طول فرد را نمی توان به دو رشته با طول برابر شکست و 2 رشته با طول فرد فقط در صورت برابری کامل علّیش-مساوی شمرده می شوند.

علّیش که از ابداع این روش نوین برای بررسی دو رشته به وجد آمده تصمیم می گیرد شما را با روش جدیدش بیشتر آشنا کند و چون می خواهد مطمئن شود شما از روش او کاملاً آگاه شده باشید به شما دو رشته می دهد و از شما می خواهد به او بگویید این دو رشته علّیش-مساوی هستند یا خیر

## ورودی

در ورودی 2 رشته از حروف کوچک انگلیسی داده می شود. طول این دو رشته اعدادی بین 1 تا 200,000 است.

## خروجی

در تنها خط خروجی در صورت علّیش مساوی بودن دو رشته عبارت "YES" و در غیر این صورت عبارت "NO" چاپ کنید

## مثال

## ورودی نمونه ۱

aaba  
abaa

## خروجی نمونه ۱

YES

## ورودی نمونه ۲

aabb  
abab

## خروجی نمونه ۲

NO