

چپش کن

- محدودیت زمان: ۰.۵ ثانیه
- محدودیت حافظه: ۲۵۶ مگابایت

در این سوال باید برنامه‌ای بنویسید که n کلمه از ورودی دریافت کرده و ترتیب کلمات آن را برعکس کند و در خروجی چاپ کند.

ورودی

در سطر اول ورودی n می‌آید که نمایانگر تعداد کلمات است. در سطر دوم ورودی n کلمه می‌آید که با فاصله از هم جدا شده‌اند. کاراکترهای به کار رفته در این کلمات حروف کوچک و بزرگ انگلیسی می‌باشند. مجموع طول تمام کلمه‌ها از 1000 کاراکتر بیشتر نیست.

$$1 \leq n \leq 100$$

خروجی

در تنها سطر خروجی کلمات داده شده را به ترتیب برعکس ورودی چاپ کنید. دقت کنید که کوچک و بزرگ بودن حروف خروجی باید مانند حروف ورودی باشد.

مثال

ورودی نمونه

11

I Am from Iran it is rainy and i like rain

خروجی نمونه

rain like i and rainy is it Iran from Am I

Joos

- Time Limit : 1 seconds
- Memory Limit : 256 megabytes

Shengdebao had grown tired of the everyday life he had, so he decided to write down a set of letters around a circle. *Mehrdad* also had a string made up of lower case English letters. *Shengdebao* then decided to start from one letter on that circle and go around it in clockwise direction.

If at any point of time the string that *Shengdebao* makes by turning around the circle becomes equal to the one *Mehrdad* has, *Mehrdad* is obligated to give *Shengdebao* a prize! (or *"Shirini"* as they call it!)

Shengdebao wants to know whether he can or cannot receive a prize, and for that reason he has asked you to help him solve this problem.

Input

In the first line of the input string s is given that is actually the string written around the circle. In the second line string p is given which is *Mehrdad's* string.

$$1 \leq |s|, |p| \leq 1\,000$$

Both strings are made up of lower case English letters.

Output

In the only line of output print "Yes" if *Shengdebao* can receive the prize and "No" if not.

Examples

Sample input 1

```
abcab  
ababcabab
```

Sample output 1

Yes

Explanation: by starting from the 4th character the string p can be made.

Sample input 2

```
abcd  
bcdabd
```

Sample output 2

No

تکسلنگ

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

در شهر مرد مالیاتچی مردم به زبان Taxlang با یک دیگر سخن میگویند که شامل حروف T و A و X و M و N میباشد. بدلیل اینکه این شهر مربوط به سال 1717 قبل از میلاد است برای نوشتن یک عبارت، بلوک هایی متناظر با کاراکتر های آنرا بر روی دیواره ی غارها حک می کنند. به طور دقیق تر این زبان از چپ به راست خوانده شده و شامل بلوک هایی به طول ۵ و ارتفاع ۳ می باشد و هر بلوک دقیقا با یکی از حروف این زبان متناظر است که با مشاهده ورودی های نمونه می توانید به راحتی تناظر میان آنها را کشف کنید.

مرد مالیاتچی که متاسفانه هنوز وقت نکرده است که خواندن یاد بگیرد، متنی به زبان خودشان به شما داده و ترجمه ی آن را از شما می خواهد.

ورودی

ورودی شامل سه خط از کاراکترها می باشد. طول هر خط مضربی از ۵ بوده و حداکثر ۱۰۰ می باشد.

تضمین می شود که ورودی معتبر بوده و دقیقا یک ترجمه مناسب برای آن وجود دارد.

خروجی

در تنها سطر خروجی ترجمه متن داده شده را خروجی دهید.

مثال

ورودی نمونه ۱

oo*oo

oo*oo

خروجی نمونه ۱

T

ورودی نمونه ۲

oo*oo

o***o

ooo

خروجی نمونه ۲

A

ورودی نمونه ۳

ooo

oo*oo

ooo

خروجی نمونه ۳

X

ورودی نمونه ۴

o

*o*o*

ooo

خروجی نمونه ۴

M

ورودی نمونه ۵

ooo

*o*o*

ooo

خروجی نمونه ۵

N

ورودی نمونه ۶

*****oo*oo*ooo***o**oo*oo*ooo*

oo*ooo***ooo*oo*o*o*o***o*o*o*

oo*oo*ooo**ooo**ooo**ooo**ooo*

خروجی نمونه ۶

TAXMAN

چه شود!

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

بولومبومو که به تازگی درس «مبانی برنامه‌سازی» را اخذ کرده است تصمیم گرفته است یک بار برای همیشه برنامه‌ای بنویسد که تمامی عملیات‌های رایج به روی رشته‌ها را انجام دهد. او می‌خواهد با این کار از تسلط خود بر مبحث رشته‌ها در زبان C اطمینان حاصل کند.

بولومبومو برای رشته‌ها عملیات‌های زیر را تعریف کرده است:

- عملگر `<` به معنای Shift به راست است. به طور مثال اگر به روی رشته‌ی `Salam` عملیات `<2` صورت پذیرد رشته به صورت `amSal` در می‌آید.
- عملگر `>` به معنای Shift به چپ است و مشابه Shift به راست تعریف می‌شود.
- عملگر `+` به معنای چسباندن عبارتی که پس از این عملگر می‌آید به انتهای رشته‌ی اولیه است. به طور مثال اگر به روی رشته‌ی `Salam` عملیات `+Hi` صورت پذیرد رشته به فرم `SalamHi` در می‌آید.
- عملگر `*` به معنای چسباندن رشته به خودش است. به طور مثال اگر به روی رشته‌ی `Salam` عملیات `*3` انجام شود رشته به `SalamSalamSalam` تبدیل می‌شود.
- عملگر `-` رشته‌ای که پس از آن می‌آید را در صورت وجود در رشته‌ی مورد پردازش نخستین وقوع آن را حذف می‌کند. به طور مثال اگر عملیات `-al` به روی رشته‌ی `Salam` صورت پذیرد رشته به `Sam` تبدیل می‌شود.
- عملگر `x` باعث خاتمه‌ی برنامه می‌شود.

شما نیز با پیاده‌سازی این ماشین از تسلط خود بر مبحث رشته‌ها اطمینان حاصل کنید!

ورودی

در خط نخست رشته‌ای برای شروع کار به شما داده می‌شود. در خطوط بعدی (به تعداد نامعلوم) عملیات‌هایی برای انجام به روی رشته به شما داده می‌شود.

تکته: تضمین می‌شود که طول رشته با تمامی عملیات‌هایی که به روی آن انجام می‌شود از 1024 کاراکتر فراتر نخواهد رفت.

خروجی

پس از انجام هر عملیات رشته‌ی حاصل را چاپ کنید.

ورودی نمونه

```
Hi
\*3
+Hello
<5
-Hi
>3
x
```

خروجی نمونه

```
HiHiHi
HiHiHiHello
iHelloHiHiH
iHelloHiH
HiHiHello
```

خنثی سازی ویروس(اختیاری)

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

بولومبومو دیروز امتحان میانترم مبانی برنامه نویسی داشته و الان حسابی ناراحت است. از آنجا که او جدیداً به هک و ساخت ویروس علاقه مند شده میخواهد ویروسی بسازد و با آن سیستم کوئرا را از کار بیاندازد.(!)

ویروس بولومبومو بدین شکل کار میکند که تمام عبارات حاوی حروف و ارقام را مقلوب میسازد تا خواندن آنها را مشکل کند.

اینبار ما میخواهیم جلوی این اقدام او را بگیریم. (اگه سیستم کوئرا از کار بیوفته چه شکلی من نمره آزمایشگاه بدم به شما؟ 🧑🧑)

جملاتی که به برنامه‌ی شما داده میشود حداکثر 100 کاراکتر طول دارند.

ورودی نمونه

oD uoy tnaw ot eunitnoc?

خروجی نمونه

Do you want to continue?

بولوف الکی! (اختیاری)

• محدودیت زمان: ۱ ثانیه

• محدودیت حافظه: ۲۵۶ مگابایت

رتبه‌ی ۱۶۱ سال بعد: دوره چهار حلی سه کنکور دارند!

رتبه‌ی یک پارسال: اه! اه! پس ۱۶۰ تا بذار رو رتبت!

بیماری عجیبی در مدرسه شایع شده بود! خرچشمی!

تیم پزشکی حلی‌سه (که همان تیم کامپیوتر هم هست) تصمیم گرفتند آزمونی طراحی کنند تا برای بیماران چاره‌ای بیندیشند!

آزمون از n برگه تشکیل شده است. در هر برگه یک خط از حروف نوشته شده است. نفر i ام باید برگه i ام را بخواند و حرف‌ها را با رعایت ترتیب در خط بعد بنویسد. در ورودی حروف برگه i ام در یک خط و جواب نفر i ام در خط بعد از آن داده می‌شود.

بیماری خرچشمی به قدری عجیب است که ممکن است برای بازنویسی هر خط دو اتفاق زیر بیفتند:

۱. غلط عادی: بین بعضی حرف‌ها فاصله‌های اضافی (اسپیس اضافی) ایجاد شود یا *فاصله‌های لازم* حذف شوند!

۲. غلط فاحش: تنها و تنها یک حرف از حروف برگه به کلی حذف شود!

تیم بیوتک مدرسه تخصصی در این زمینه ندارد! لذا برگه‌ها را برای شما فرستادند تا تعداد غلط‌های فاحش (شماره‌ی دو) را به سمپاد اطلاع دهید!

ورودی

در سطر اول ورودی عدد n آمده است که نمایانگر تعداد نفرات است. در $2 \times n$ سطر بعد، در سطر $i \times 2$ ام خط داخل برگه i ام و در سطر بعد از آن، نوشته‌ی نفر i ام آمده است. هیچ تضمینی نیست که در جواب، نفرات تمام

کلمه‌ها را چسبیده به هم و بدون اسپیس (space) اضافی یا با اسپیس لازم بنویسند. به زبانی دیگر فاصله‌ی حروف در جواب افراد هیچ قاعده ای ندارد!

تضمین می‌شود که در جواب افراد حداکثر یک حرف نوشته نشده است!

تعداد حرف ها با احتساب اسپیس‌های اضافه از 1 000 000 بیشتر نیست.

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

خروجی

تعداد غلط‌ها را چاپ کنید!

مثال

ورودی نمونه ۱

```
2
valaei zadeh asl
valaeizadehasl
Chamran
C h   m ran
```

خروجی نمونه ۱

```
1
```

اولین نفر درست گفته است اما دومین نفر حرف سوم را حذف کرده‌است.

ورودی نمونه ۲

```
3
```

pashaei zadeh
pash aei zad eh
salam salam
salamsalam
ghasemipoor
gh as empoor

خروجی نمونه ۲

1

تنها آخرین نفر اشتباه گفته است.

نمرات دانشجویان (اختیاری)

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

بولومبوموی شجاع به علت آن که تعداد کثیری از دوستانش در امتحان میان‌ترم نمرات بدی گرفته بودند با حمله به پایگاه داده‌ی دانشگاه سعی در تغییر نمرات دانشجویان داشت؛ غافل از آن که اطلاعات همزمان به روی سرور دیگری نیز ذخیره می‌شدند! (این تکنولوژی RAID نام دارد. اگر علاقه‌مند بودید درباره‌ی آن جستجو کنید!)

این دانشجوی شجاع پس از آن که نمرات دوستانش را افزایش و با غنیمت‌شمردن فرصت نمرات چندی از دانشجویان خودشیرین (!) را کاهش داد تمام نمرات را از مبنای 10 به مبنای 2، 8 یا 16 برد تا خواندن آن‌ها برای استاد دشوار شده و استاد از تغییر آن‌ها صرف نظر کند. استاد گرامی لیستی از نمرات دانشجویان شامل شماره‌ی دانشجویی، نمره‌ی حقیقی دانشجو، مبنای نمره‌ی تازه و نمره‌ی تازه‌ی دانشجو را به دستیاران آموزشی داد و از آن‌ها خواست که لیستی از دانشجویانی که نمرات آن‌ها تغییر کرده است را به او بدهند. دستیاران آموزشی که حوصله‌ی نوشتن چنین کدی را نداشتند، مسئله را به عنوان تمرین به دانشجویان خود دادند تا هم خود را از طرح سوال فارق کنند و هم دانشجویان آن‌ها سوالی نسبتاً پیچیده را حل کرده و معلومات خود را بسنجند!

ورودی

خط نخست ورودی عدد n است که تعداد دانشجویان کلاس بوده و حداکثر برابر 100 است. n خط بعدی هر یک شامل یک شماره‌ی دانشجویی، یک نمره در مبنای 10، یک واژه‌ی سه حرفی که مبنای نمره‌ی دستکاری شده را نشان می‌دهد و نمره‌ی تازه‌ی دانشجویان است. تضمین می‌شود که طول خطوط از 100 کاراکتر بیشتر نمی‌شود.

مبنای اعداد با واژه‌های سه‌حرفی زیر تعیین می‌شود:

- BIN برای اعداد در مبنای دو
- OCT برای اعداد در مبنای هشت
- HEX برای اعداد در مبنای شانزده

خروجی

شماره دانشجویی افرادی که نمره‌ی آن‌ها با نمره‌ی اولیه‌شان متفاوت است را به همان ترتیب خواندن چاپ کنید.

ورودی نمونه

3

9696096 9 BIN 1001

9609696 12 OCT 22

9600096 18 HEX 12

خروجی نمونه

9609696