

سزاربرگر

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

پلانکتون پس از تلاش‌های فراوان توانست به فرمول آقای خرچنگ دست پیدا کند اما پس از درست کردن آن، نتیجه با اختلاف از آخرین همبرگری که درست کرده بود بدتر شد. او با بررسی زیاد متوجه شد دستورعمل توسط **رمز سزار** رمزنگاری شده است. حال او از کارن می‌خواهد که این فرمول را رمزگشایی کند، به کارن کمک کنید که بتواند تعداد حالت‌های ممکن برای رشته اصلی را به دست بیاورد.

ورودی

در خط اول رشته s می‌آید که توسط رمز سزار رمزنگاری شده، سپس در سطر بعدی رشته key بدون کاراکتر اسپیس می‌آید که حتما در رشته اصلی وجود دارد. توجه کنید که تنها حروف انگلیسی انتقال می‌یابند.

خروجی

تعداد حالت‌های ممکن برای s را چاپ کنید.

مثال

ورودی نمونه ۱

```
vcbumo nutmeg szyrjł panda  
ovunfh
```

خروجی نمونه ۱

رشته "wdcvnp ovunfh tazskm qboeb" با یک انتقال

رشته "ovunfh gnmfxz lsrkce itgwt" با هفت انتقال

رشته "ryxqik jqpiac ovunfh lwjzw" با چهار انتقال

به رشته "vcbumo nutmeg szyrjl panda" تبدیل می شوند.