

رشته امیر

- محدودیت زمان: 2 ثانیه
- محدودیت حافظه: ۲۵۶ مگابایت

امیر فردی وسواسی است که نمی‌تواند با نبود تقارن و نظمی مشخص در اجسام کنار بیاید. او حتی به وجود این نظم در رشته‌ها هم حساس است! تا جایی که هر رشته‌ای که مشاهده می‌کند باید نظم خاصی داشته باشد. به عبارت دقیق‌تر، امیر دوست دارد هر رشته‌ای که به او داده می‌شود به صورت **رشته‌ای متناوب** باشد.

رشته‌ی متناوب چیست؟

یک رشته متناوب رشته‌ای است که در آن:

- حروف در **موقعیت‌های فرد** (1، 3، 5، ...) همه یکسان باشند.
- حروف در **موقعیت‌های زوج** (2، 4، 6، ...) هم همه یکسان باشند.
- و طول رشته هم باید زوج باشد!

مثال‌ها:

- رشته‌های 'abab' و 'gg' متناوب هستند.
- رشته‌های 'aba' و 'ggwp' متناوب نیستند.

وظیفه‌ی شما:

شما باید کمک کنید تا رشته‌هایی که امیر می‌بیند، به ترتیب متناوب تبدیل شوند. اما چون امیر خیلی عجله دارد، شما باید حداقل تعداد تغییرات ممکن را اعمال کنید.

نوع تغییرات:

برای تبدیل رشته به رشته متناوب، شما دو نوع تغییر می‌توانید انجام دهید:

۱. **حذف یک حرف** از رشته در هر موقعیت دلخواه. این کار تنها یک بار مجاز است.

۲. تغییر یک حرف به حرف دیگری.

هدف شما این است که کمترین تعداد عملیات را برای تبدیل رشته به رشته‌ی متناوب انجام دهید.

ورودی:

- خط اول: یک عدد صحیح $1 \leq t \leq 2 * 10^5$ که تعداد تست‌ها را نشان می‌دهد.
 - برای هر تست:
 - خط اول: یک عدد صحیح $1 \leq t \leq 2 * 10^5$ که طول رشته را نشان می‌دهد.
 - خط دوم: یک رشته s شامل حروف کوچک الفبای لاتین.
- تضمین داده شده که مجموع مقادیر n در تمام تست‌ها بیشتر از $2 * 10^5$ نخواهد شد.

خروجی:

برای هر تست، یک عدد صحیح چاپ کنید که نشان‌دهنده حداقل تعداد عملیات لازم برای تبدیل رشته s به یک رشته متناوب است.

مثال‌ها:

ورودی:

```
10
1
a
2
ca
3
aab
5
ababa
6
acdada
```

9
ejibmyyju
6
bbccbc
6
abacba
5
bcbca
5
dcbdb

خروجی:

1
0
1
1
2
6
2
3
1
1

توضیحات:

برای رشته "ababa"، می‌توانید اولین حرف را حذف کنید تا "baba" به دست آید که یک رشته متناوب است.

برای رشته "acdada"، می‌توانید اولین دو حرف را تغییر دهید تا "dadada" به دست آید که یک رشته متناوب است.