

32781번 - 타카하시의 카드 게임

시간 제한	메모리 제한	제출	정답	맞힌 사람	정답 비율
1 초	512 MB	112	47	41	47.126%

문제

1번 카드부터 n 번 카드까지 서로 다른 n 개의 카드가 있습니다. 각각의 카드에는 알파벳 소문자와 대문자 중 하나의 문자가 적혀 있습니다. 가희는 이 중 2개 이상의 카드를 뽑아서 랜덤 상자에 넣었습니다. 타카하시는 다음 행동을 아래 순서대로 수행합니다.

- 랜덤 상자에서 카드를 1개 이상 뽑습니다. 이 행동을 수행한 후, 랜덤 상자에는 카드가 적어도 하나 이상 남아 있어야 합니다.
- 뽑은 카드들을 뽑은 순서대로 나열해 문자열을 만듭니다.

만들어진 문자열이 팰린드롬이면 가희가, 그렇지 않으면 타카하시가 승리합니다. 가희가 항상 승리하도록 카드를 뽑아서 랜덤 상자에 넣는 가짓수를 $10^9 + 7$ 로 나눈 나머지를 출력해 주세요.

입력

첫 번째 줄에 카드의 수 n 이 주어집니다.

두 번째 줄에 길이 n 의 문자열이 주어집니다. i 번째로 주어지는 문자는 i 번 카드에 적혀 있는 문자를 의미합니다.

출력

문제의 정답을 출력해 주세요.

제한

- $2 \leq n \leq 500\,000$

예제 입력 1 복사

```
6
aabbaa
```

예제 출력 1 복사

```
20
```

예제 입력 2 복사

```
2
mm
```

예제 출력 2 복사

```
1
```

힌트

$n=2$ → 뽑고 난 1개 뽑음 → 항상 P

$n \geq 3$ → a b a

↓

P X

∴ 모두 같아야 함

계산 방법

$n=0$

$n=1$

$n=2$

$n=3$ (여사건)

계산 방법

팰린드롬이란 앞으로 읽어도, 뒤로 읽어도 같은 문자열을 의미합니다.

출처

Contest (/category/45) > BOJ User Contest (/category/984) > 가희와 함께 하는 코딩 테스트 (/category/529) > 가희와 함께 하는 7회 코딩 테스트 (/category/detail/4357) 8번

- 문제를 만든 사람: chogahui05 (/user/chogahui05)
- 문제를 검수한 사람: aig0016 (/user/aig0016), utilforever (/user/utilforever)