

1672번 - DNA 해독

시간 제한	메모리 제한	제출	정답	맞은 사람	정답 비율
5 초	16 MB	590	329	264	56.531%

문제

N개의 A, G, C, T로 구성되어 있는 DNA 염기서열이 있다. 그리고 우리는 이 염기서열을 아래의 표를 이용하여 해독을 해야 한다.

<div><div><div><div><div></div><div>A_n</div></div></div><div><div><div>A_{n-1}</div><div>A</div></div><div><div>G</div><div>C</div><div>T</div></div></div></div></div>	A	G	C	T
A	A	C	A	G
G	C	G	T	A
C	A	T	C	G
T	G	A	G	T

해독 방법은 염기 서열에서 제일 끝에 있는 두 개의 염기를 A_{n-1} , A_n 이라 할 때, A_{n-1} 을 행으로 A_n 을 열로 대응시켜 그에 해당하는 하나의 염기로 바꾸는 방식을 반복하는 것이다. 예를 들어 AAGTCG라는 염기서열이 있다고 하자. 이 서열을 위의 규칙 때로 해독하면 AAGTCG -> AAGTT -> AAGT -> AAA -> AA -> A 가 되어 최종적으로 해독한 염기는 A가 된다.

문제는 어떤 염기서열이 주어졌을 때 위의 표를 참고하여 해독된 최종 염기를 출력하는 것이다.

입력

첫째 줄에 염기 서열의 길이 $N(1 \leq N \leq 1,000,000)$ 이 주어진다. 둘째 줄에는 염기서열을 나타내는 길이가 N인 문자열이 주어진다.

출력

첫째 줄에 최종 염기를 출력한다.

예제 입력 1 복사

6
AAGTCG

예제 출력 1 복사

A

출처

- 문제를 번역한 사람: author6 (/user/author6)