

[문제 설명]

제로는 어느 날 길을 걷다가 a와 b로만 이루어진 세계로 워프했습니다.

문자열 알고리즘을 풀어야 원래의 세계로 돌아갈 수 있는 미션이 주어지고, 이를 해결해야 합니다.

문자열 알고리즘은 a와 b로 이루어진 문자열 중 n개의 문자열을 a는 b로, b는 a로 변경하여 만들 수 있는 최장 부분 문자열을 알아내고 싶습니다.

최장 부분 문자열이란 'aaaaabbbb'와 같은 문자열이 있을 때, 최장 부분 문자열의 후보가 될 수 있는 경우는 'aaaaa'와 'bbbb'이고, 'aaaaa'가 같은 문자로 이루어진 가장 긴 문자열입니다. 고로 'aaaaabbbb'의 최장 부분 문자열은 'aaaaa'입니다.

또, 'abbbaababa'일 경우 후보가 될 수 있는 문자열은 'bbb'와 'aa', 'a', 'b' 4가지가 존재하고 여기서 같은 문자로 이루어진 가장 긴 문자열인 최장 부분 문자열은 'bbb'입니다.

이런 경우에 n개의 문자열을 a는 b로, b는 a로 변경하여 만들 수 있는 문자열 중 최장 부분 문자열의 길이를 반환해주세요.

예를 들면 'abab'라는 문자열이 주어졌고 n=2인 상황이 있다면, 저희는 a 2개를 b로 바꾸든지, b 2개를 a로 바꾸어서 'aaaa' 혹은 'bbbb' 문자열로 변경할 수 있고 최장 부분 문자열의 길이는 4이기 때문에 4를 반환해주면 됩니다.

[제한 사항]

- n은 1 이상 100,000 이하이고, 문자열의 길이는 0 이상 n 이하입니다.

[입력 형식]

- 변경할 수 있는 문자열의 개수 n과 문자열 ab가 주어집니다.

[출력 형식]

- 주어진 문자열 k의 최장 부분 문자열의 길이를 출력해주세요.

제한 시간: 30 분

문제 유형: 이분탐색, 투포인터, DP

난이도: 중

매개변수

n	ab
int	string

리턴타입

리턴타입
int

초기코드 Python

```
def solution(n, ab):  
    ...  
    :param n: int  
    :param ab: str  
    :return: int  
    ...  
    answer = 0  
  
    return answer
```

초기코드 JavaScript

```
/**  
 * @param {int} n  
 * @param {str} ab  
 * @return {int}  
 */  
function solution(n, ab) {  
    return 0  
}
```

테스트 케이스

예제용

입력값 n	입력값 ab
1	'aabaabaa'

출력값
5

채점용

입력값 n	입력값 ab	출력값
10	'bbbbbbbbbb'	10

입력값 n	입력값 ab	출력값
2	'bbbbbbbbbb'	10

입력값 n	입력값 ab	출력값
9	'babababbba'	10

입력값 n	입력값 ab	출력값
7	'bbbbabbbbaabbbabbbbbbbbbbbabbbbbbbbbbbbbbbbabbbbbbbbbbbab'	93

입력값 n	입력값 ab	출력값
-------	--------	-----

14	'aabaaaaabababbabbabaaaabbaaaabaaabbbbaabaaaaaaaabaaaaabaaaaa aaaabaaaaaaabbaababaaaababbbbabaaaabaa'	61
----	--	----