

- 문자열 압축

문제 설명

데이터 처리 전문가가 되고 싶은 **어피치**는 문자열을 압축하는 방법에 대해 공부를 하고 있습니다. 최근에 대량의 데이터 처리를 위한 간단한 비손실 압축 방법에 대해 공부를 하고 있는데, 문자열에서 같은 값이 연속해서 나타나는 것을 그 문자의 개수와 반복되는 값으로 표현하여 더 짧은 문자열로 줄여서 표현하는 알고리즘을 공부하고 있습니다.

간단한 예로 `aabbaccc`의 경우 `2a2ba3c`(문자가 반복되지 않아 한번만 나타난 경우 1은 생략함)와 같이 표현할 수 있는데, 이러한 방식은 반복되는 문자가 적은 경우 압축률이 낮다는 단점이 있습니다. 예를 들면, `abcabcdede`와 같은 문자열은 전혀 압축되지 않습니다. 어피치는 이러한 단점을 해결하기 위해 문자열을 1개 이상의 단위로 잘라서 압축하여 더 짧은 문자열로 표현할 수 있는지 방법을 찾아보려고 합니다.

예를 들어, `abababcdcdabababcdcd`의 경우 문자를 1개 단위로 자르면 전혀 압축되지 않지만, 2개 단위로 잘라서 압축한다면 `2ab2cd2ab2cd`로 표현할 수 있습니다. 다른 방법으로 8개 단위로 잘라서 압축한다면 `2abababcdcd`로 표현할 수 있으며, 이때가 가장 짧게 압축하여 표현할 수 있는 방법입니다.

다른 예로, `abcabcdede`와 같은 경우, 문자를 2개 단위로 잘라서 압축하면 `abcabc2de`가 되지만, 3개 단위로 자른다면 `2abcdede`가 되어 3개 단위가 가장 짧은 압축 방법이 됩니다. 이때 3개 단위로 자르고 마지막에 남는 문자열은 그대로 붙여주면 됩니다.

압축할 문자열 `s`가 매개변수로 주어질 때, 위에 설명한 방법으로 1개 이상 단위로 문자열을 잘라 압축하여 표현한 문자열 중 가장 짧은 것의 길이를 `return` 하도록 `solution` 함수를 완성해주세요.

제한사항

- `s`의 길이는 1 이상 1,000 이하입니다.
- `s`는 알파벳 소문자로만 이루어져 있습니다.

입출력 예

s	result
"aabbaccc"	7
"abababcdcdabababcdcd"	9
"abcabcdede"	8
"abcabcbcabcdededededede"	14
"xabababcdcdabababcdcd"	17

입출력 예에 대한 설명

입출력 예 #1

문자열을 1 개 단위로 잘라 압축했을 때 가장 짧습니다.

입출력 예 #2

문자열을 8 개 단위로 잘라 압축했을 때 가장 짧습니다.

입출력 예 #3

문자열을 3 개 단위로 잘라 압축했을 때 가장 짧습니다.

입출력 예 #4

문자열을 2 개 단위로 자르면 `abcabcabcabc6de` 가 됩니다.

문자열을 3 개 단위로 자르면 `4abcdededededede` 가 됩니다.

문자열을 4 개 단위로 자르면 `abcabcabcabc3dede` 가 됩니다.

문자열을 6 개 단위로 자를 경우 `2abcabc2dedede` 가 되며, 이때의 길이가 14 로 가장 짧습니다.

입출력 예 #5

문자열은 제일 앞부터 정해진 길이만큼 잘라야 합니다.

따라서 주어진 문자열을 `x / ababcdcd / ababcdcd` 로 자르는 것은 불가능 합니다.

이 경우 어떻게 문자열을 잘라도 압축되지 않으므로 가장 짧은 길이는 17 이 됩니다.