Pelotões de Largada

Input file: standard input
Output file: standard output

Time limit: 1 second Memory limit: 256 megabytes

Sabrina está organizando uma corrida de rua no campus Darcy Ribeiro da Universidade de Brasília. Ela é uma organizadora conhecida por utilizar alguns critérios diferentes para trazer entretenimento durante as provas, mas que garantem a diversão da galera.

Para a largada da corrida, Sabrina pensou em organizar os corredores em diversos pelotões, que serão liberados regularmente. Para isso, ela considera apenas a letra inicial de cada nome da lista de participantes inscritos na corrida, respeitando-se a ordem de inscrição. Em seguida, ela monta os pelotões de corredores. Um pelotão é formado por uma subsequência consecutiva de participantes cujas letras iniciais de seus nomes aparecem em ordem alfabética não-decrescente.

Define-se uma subsequência consecutiva de uma frase $s=s_1s_2\dots s_n$ como uma sequência de caracteres s_i,s_{i+1},\dots,s_j , em que $1\leq i\leq j\leq n$. Por exemplo, para a frase ABCDEFGH, ABC e EFGH são subsequências consecutivas válidas, enquanto que AC e CDFH não são.

Você recebe uma string descrevendo as letras iniciais dos nomes dos inscritos. Sua tarefa consiste em determinar a quantidade **mínima** de pelotões de corredores que podem ser formados de acordo com a estratégia proposta por Sabrina.

Input

A entrada consiste de uma linha contendo uma string s (com até $2 \cdot 10^5$ caracteres), formada apenas por caracteres Latinos maiúsculos, em que s_i ($1 \le i \le |s|$) representa a letra inicial do nome do i-ésimo inscrito na corrida.

Output

Imprima um único número inteiro indicando a quantidade **mínima** de pelotões de participantes que serão formados seguindo as restrições da organização da prova.

Examples

standard input	standard output
AFIWDKV	2
OEBA	4
CMRUZ	1