

# Teclado Quebrado

Contest Local, Universidade de Ulm  Alemanha**Timelimit: 1**

O teclado do Bruce está quebrado, apenas algumas teclas ainda funcionam, Bruce descobriu que ele ainda pode digitar textos, mudando o layout do teclado, sempre que a letra necessária não está no mapeada para as  $m$  teclas que atualmente funcionam do teclado.

Dado o texto que Bruce deseja digitar, ele quer saber se você consegue dizer a ele o número máximo de caracteres consecutivos no texto, que pode ser digitado sem a necessidade de mudar o layout do teclado, Ou seja, cada tecla está mapeada para exatamente um carácter, e não é possível digitar esse carácter por outras combinações de teclas, isso significa que Bruce quer saber o comprimento da maior subsequência do texto, que consiste em no máximo  $m$  caracteres diferentes.

## Entrada

A entrada consiste em vários casos de teste, cada caso de teste possui duas linhas. A primeira linha de cada caso contém o número  $m$  ( $1 \leq m \leq 128$ ), que especifica o número de teclas restantes (as que ainda funcionam) . A segunda linha de cada caso de teste consiste no texto em que Bruce deseja digitar. Você pode deduzir que esse texto não ultrapasse 1 milhão de caracteres. Note que a entrada pode possuir caracteres de espaço, que devem ser tratados como qualquer outro carácter.

O último caso de teste é seguido por uma linha contendo um zero.

**Dica:** A maior substring para o primeiro caso de teste é "\_by\_bru", onde \_ representa um caractere de espaço.

## Saída

Para cada teste, imprima uma linha com o comprimento da maior subsequência do texto que consiste em no máximo  $m$  caracteres diferentes.

Exemplo de Entrada	Exemplo de Saída
5 This can't be solved by brute force. 1 Mississippi 0	7 2