

## Avaliação 01 – String

### Programação de Computadores

Profa. Renata Paschoal

#### Instruções para realizar a atividade:

A atividade deverá ser desenvolvida em grupo com no máximo 3 integrantes.

#### Instruções para postar as resoluções:

Os alunos deverão desenvolver o programa e fazer o upload dos arquivos. A entrega deve ser feita por grupo.

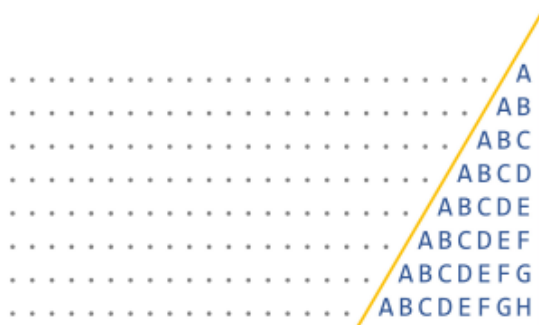
## Problema 1

### Pirâmide Alfabética

Um famoso personagem, de um igualmente conhecido filme, disse a seguinte frase: "Palavras são, na minha nada humilde opinião, nossa inesgotável fonte de magia [...]". É claro que, para formar palavras, precisamos que exista um alfabeto com símbolos que permitam construí-las. Um exemplo é o nosso alfabeto latino.

O alfabeto latino contém vinte e seis letras, iniciando com o caractere 'A' e encerrando em 'Z', se desconsiderarmos as acentuações e as diferenças entre letras maiúsculas e minúsculas.

Hermione, uma garota muito estudiosa, percebeu que é possível desenhar usando letras do alfabeto latino. Em uma folha quadriculada de vinte e seis colunas, Hermione escreveu na 1ª linha e 26ª coluna o primeiro caractere do alfabeto. Na 2ª linha escreveu o primeiro e o segundo do alfabeto, ocupando a 25ª e a 26ª colunas, respectivamente. Na 3ª linha escreveu do 1º ao 3º caractere, preenchendo da 24ª à 26ª coluna. Com este procedimento, foi possível preencher a 26ª linha com todos os caracteres do alfabeto, em que 'A' ocupou a 1ª coluna e 'Z' ocupou a 26ª. Assim, formou-se uma "pirâmide alfabética", semelhante a um triângulo retângulo, como pode ser visualizado na Figura 1, supondo que o desenho parasse na 8ª linha.



Hermione está ocupada estudando para uma prova de programação (que ela também considera como um tipo de magia!) e pediu sua ajuda para automatizar os desenhos das "pirâmides alfabéticas".

## Entrada

Um número natural  $N$  ( $1 \leq N \leq 26$ ) e uma string  $P$  ( $P \in \{\text{maiúsculas, minúsculas}\}$ ) (sem acentuação e em minúsculas), indicando se a pirâmide será composta só de letras maiúsculas ou minúsculas, respectivamente. A entrada é em uma linha.

## Saída

Uma pirâmide alfabética com exatas  $N$  linhas e com letras maiúsculas ou minúsculas, conforme  $P$ , seguindo a mesma estratégia descrita no texto e ilustrada na figura e casos de teste de exemplo. Note que: (a) não há espaços entre os caracteres; (b) qualquer uma das vinte e seis colunas não ocupada por uma letra, será preenchida com um ponto '.' (sem apóstrofos) e; (c) toda linha é encerrada com uma quebra de linha.

### Exemplo de Entrada 1

8 maiusculas

### Exemplo de Saída 1

```
.....A
.....AB
.....ABC
.....ABCD
.....ABCDE
.....ABCDEF
.....ABCDEFG
.....ABCDEFGH
```

### Exemplo de Entrada 2

26 minúsculas

### Exemplo de Saída 2

.....a  
.....ab  
.....abc  
.....abcd  
.....abcde  
.....abcdef  
.....abcdefg  
.....abcdefgh  
.....abcdefghi  
.....abcdefghij  
.....abcdefghijkl  
.....abcdefghijklm  
.....abcdefghijklmn  
.....abcdefghijklmno  
.....abcdefghijklmnop  
.....abcdefghijklmnopq  
.....abcdefghijklmnopqr  
.....abcdefghijklmnopqrs  
.....abcdefghijklmnopqrst  
.....abcdefghijklmnopqrstu  
.....abcdefghijklmnopqrstuv  
.....abcdefghijklmnopqrstuvw  
.....abcdefghijklmnopqrstuvwx  
.....abcdefghijklmnopqrstuvwxy  
.....abcdefghijklmnopqrstuvwxyz

## Um-Dois-Três

Seu irmão mais novo aprendeu a escrever apenas um, dois e três, em Inglês. Ele escreveu muitas dessas palavras em um papel e a sua tarefa é reconhecê-las. Nota-se que o seu irmão mais novo é apenas uma criança, então ele pode fazer pequenos erros: para cada palavra, pode haver, no máximo, uma letra errada. O comprimento de palavra é sempre correto. É garantido que cada palavra que ele escreveu é em letras minúsculas, e cada palavra que ele escreveu tem uma interpretação única.

### Entrada

A primeira linha contém o número de palavras que o seu irmão mais novo escreveu. Cada uma das linhas seguintes contém uma única palavra com todas as letras em minúsculo. As palavras satisfazem as restrições acima: no máximo uma letra poderia estar errada, mas o comprimento da palavra está sempre correto. Haverá, no máximo, 1000 palavras de entrada.

### Saída

Para cada caso de teste, imprima o valor numérico da palavra.

### Exemplo

Entrada	Saída
3	1
owe	2
too	3
theee	