

Problema H

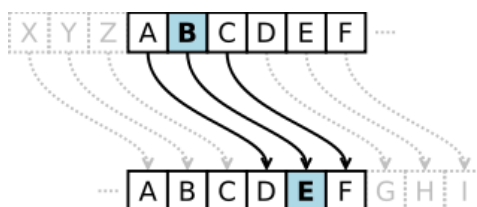
Um Pouco de História

Nome base: historia

Tempo limite: 1s

“Em criptografia, a Cifra de César, também conhecida como cifra de troca, código de César ou troca de César, é uma das mais simples e conhecidas técnicas de criptografia. É um tipo de cifra de substituição na qual cada letra do texto é substituída por outra, que se apresenta no alfabeto abaixo dela um número fixo de vezes. Por exemplo, com uma troca de três posições, A seria substituído por D, B se tornaria E, e assim por diante. O nome do método é em homenagem a Júlio César, que o usou para se comunicar com os seus generais.”

Fonte: https://pt.wikipedia.org/wiki/Cifra_de_César



Neste problema, vamos relembrar a era do Império Romano, com uma ajuda dos tempos modernos. Para isto, faça um programa que mostre um texto codificado com Cifra de César.

ENTRADA

A primeira linha possui um único inteiro N , que determina a quantidade de casos de teste. As próximas N linhas possuem um inteiro C ($-25 \leq C \leq 25$) seguido de uma palavra P , escrita com letras maiúsculas ('A'-'Z'). A palavra P terá de 1 a 1.000 caracteres.

SAÍDA

Para cada caso de teste, a saída será uma frase codificada com uso de Cifras de César, conforme o número C .

Exemplo de Entrada	Exemplo de Saída
3 1 LZQZSNMZDGANLCDLZHR -1 MARATONAEHBOMDEMAIS 4 IWNWPKJWADXXKIZAIWEO	MARATONAEHBOMDEMAIS LZQZSNMZDGANLCDLZHR MARATONAEHBOMDEMAIS