

Problem C. TCIAdOUBrAdO

Time Limit 1000 ms

Mem Limit 262144 kB

OS Windows

Guilherme, infelizmente, tem amigos que o forçam a jogar o jogo de MOBA que mais detesta: **União das Figuras Lendárias (UFL)**. Seu temperamento explosivo faz com que ele se irrite muito facilmente com os eventos do jogo, levando-o, ocasionalmente, a bater no pobre teclado em frustração.

Em uma fatídica noite de jogatina com seus amigos, Guilherme acabou dando a pancada final que levou seu teclado a quebrar de vez.

Agora, quando ele pressiona a tecla c (minúscula), ela funciona como um backspace incomum: apaga a última (mais à direita) letra **minúscula** da string digitada. Se não houver letras minúsculas na string digitada, esse pressionamento é completamente ignorado.

Da mesma forma, quando ele pressiona a tecla C (c porém maiúscula), ela apaga a última (mais à direita) letra **maiúscula** da string digitada. Se não houver letras maiúsculas na string digitada, esse pressionamento é completamente ignorado.

Em ambos os casos, os caracteres c e C não são adicionados à string digitada quando essas teclas são pressionadas.

Dada uma sequência de teclas pressionadas, exiba a string resultante após processar todos os pressionamentos.

Input

A primeira linha da entrada contém um inteiro t ($1 \leq t \leq 100$) — o número de casos de teste.

Em seguida, seguem-se t casos de teste.

Para cada caso, a primeira linha contém um inteiro n ($1 \leq n \leq 1000$) e um caractere c , onde $c \in [a - z]$ — representando, respectivamente, a quantidade de teclas pressionadas e a tecla quebrada.

A segunda linha contém uma string de n caracteres, composta apenas por letras maiúsculas e minúsculas do alfabeto inglês, representando a sequência de teclas pressionadas.

Output

Para cada caso de teste, exiba o resultado do processamento das teclas pressionadas em uma linha separada. Se a string digitada estiver vazia, exiba uma linha em branco.

Examples

| Input | Output |
|---|-------------------------------------|
| 4 11 d aADbzdcggdd 7 z abacaxi 5 a AAAaa 16 e TeClAd0qUeBrAd0 | abc abacaxi TClAd0UeBrAd0 |