

Problema G

Gustavo, como fica o nome?

Nome base: gustavo

Tempo limite: 1s

Reluew Senun Ovatsug, conhecido como Gustavo Amigo, é um programador muito comunicativo (curioso, não?). Não faz muito tempo, ele lançou uma página em uma rede social para falar sobre programação.

Acontece que nosso amigo está ficando famoso, e agora seu objetivo é abrir uma empresa. E por ser muito comunicativo, ele já está pensando logo no marketing que fará, onde anunciar, como anunciar, o que escrever no anúncio, quais pontos da cidade colocar outdoors e etc.

Foi então que ele se lembrou dos painéis eletrônicos que ficam espalhados em diversos pontos da cidade. Em alguns desses painéis o nome da empresa anunciante fica “andando” (da direita para a esquerda) embaixo do anúncio, a uma velocidade de um caractere por segundo, e a medida que as letras vão atingindo a borda esquerda do painel, elas começam a aparecer na borda direita.

Isso chamou sua atenção, e logo pensou no seguinte: passados T segundos, como será exibido o nome da empresa?

Suponha que no início da contagem do tempo, ou seja, $T = 0$, o nome da empresa apareça tal qual é no painel. Além disso, a quantidade de caracteres que pode ser exibida no painel é igual ao tamanho do nome da empresa.

ENTRADA

A entrada inicia com um número N ($1 \leq N \leq 10^3$) que indica o número de casos de teste.

Seguem N linhas, cada uma contendo o instante T ($0 \leq T \leq 10^{12}$) que ele observou o painel e uma string S ($1 \leq |S| \leq 10^4$), que é o nome da empresa que ele pretende abrir. O nome da empresa possui apenas letras (maiúsculas ou minúsculas), hífens e/ou espaços. Lembrando que $|S|$ representa o tamanho da string S .

SAÍDA

A saída deve ser uma string C indicando como fica o nome da empresa após T segundos.

Exemplo de Entrada	Exemplo de Saída
4 4 Reluew - Solucoes inteligentes 40 RB - Solucoes 5 SagazSolucoes 0 ReluewSagaz	ew - Solucoes inteligentesRelu B - SolucoesR SolucoesSagaz ReluewSagaz

Explicação do terceiro caso de teste → “5 SagazSolucoes”:

No instante $T = 0$, o painel exibe exatamente o nome da empresa “SagazSolucoes”;

Quando $T = 1$, o painel passa a exibir o nome da empresa assim: “agazSolucoesS”;

Quando $T = 2$, o nome que aparece no painel é: “gazSolucoesSa”;

Quando $T = 3$, o que aparece é: “azSolucoesSag”;

Quando $T = 4$, o que aparece no painel é: “zSolucoesSaga”;

Por fim, com $T = 5$, o nome no painel é: “SolucoesSagaz”.

Portanto, a saída do terceiro caso de teste é SolucoesSagaz.