



A MENSAGEM DE WILL

Will.[c | cpp | java | cs]

Durante uma brincadeira baseando-se em um estranho porém famoso seriado o seu amigo Will desapareceu misteriosamente! Todos estão desesperadamente procurando por ele por todos os cantos da casa. Enquanto isso, coisas estranhas estão acontecendo. Uma delas, entretanto, lhe permite comunicar-se com Will!

Há exatamente 26 lâmpadas penduradas no teto da sua sala, numeradas de 1 a 26 da esquerda para a direita. Além disso, há uma letra do alfabeto pintada na parede em baixo de cada lâmpada. Quando Will quer lhe enviar uma mensagem, ele irá (misteriosamente) piscar, uma a uma, as lâmpadas correspondentes a cada letra de sua mensagem. Por exemplo, se ele quer enviar a mensagem HELP, ele irá piscar, nesta ordem, as lâmpadas acima das letras H, E, L e P.

Dada a letra associada a cada lâmpada e a ordem das lâmpadas que foram piscadas por Will, decifre a mensagem que ele enviou!

Entrada

A entrada contém vários casos de teste.

A primeira linha de cada caso contém uma sequência de caracteres de exatamente 26 letras maiúsculas contendo todas as letras do alfabeto em inglês.

A primeira letra da cadeia está associada à lâmpada 1; a segunda letra está associada à lâmpada 2; e assim por diante.

A próxima linha contém um inteiro N , representando a quantidade de lâmpadas que foram piscadas.

A terceira linha contém N inteiros L_i , indicando as lâmpadas que foram piscadas, em ordem.

A entrada termina com fim-de-arquivo (EOF).

Restrições:

- $1 \leq N \leq 10^4$
- $1 \leq L_i \leq 26$

Saída

Para cada caso de teste, imprima uma única linha contendo a mensagem enviada por Will.
Após imprimir cada mensagem enviada, inclusive a última, salte uma linha.

Exemplos

Entrada	Saída
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ 4 8 5 12 16 QWERTYUIOPASDFGHJKLZXCVBNM 10 16 3 19 19 9 2 9 4 19 13	HELP HELLOWORLD