

Palavras de tamanho k a partir de um alfabeto

Limite de tempo: 1s
Limite de memória: 256MB

Autor: Daniel Saad Nogueira Nunes

Dado um alfabeto Σ e um inteiro k , informe todas as possibilidades de palavras de tamanho k que podem ser formadas a partir de símbolos de Σ .

Por exemplo, se $\Sigma = \{a, b\}$ e $k = 3$, então as seguintes palavras de tamanho 3 podem ser formadas:

aaa
aab
aba
abb
baa
bab
bba
bbb

Entrada

A primeira linha da entrada possui dois inteiros, n e k , que indicam, respectivamente, a cardinalidade do alfabeto Σ e o tamanho das palavras a serem produzidas.

A próxima linha possui uma palavra S de tamanho n com os símbolos do alfabeto.

Restrições:

- $1 \leq n, k \leq 10$.
- Os símbolos do alfabeto S estão contidos nas letras minúsculas de 'a' a 'z'.
- Os símbolos de S são distintos, quando comparados par-a-par.

Saída

Imprima, sem repetições, as palavras de tamanho k que podem ser geradas a partir do alfabeto em questão. Cada palavra deverá estar em uma linha. As palavras podem ser impressas em qualquer ordem.

Exemplo

Entrada	Saída
2 2	aa
ab	ab
	ba
	bb
2 3	aaa
ab	aab
	aba
	abb
	baa
	bab
	bba
	bbb
3 2	cc
cba	cb
	ca
	bc
	bb
	ba
	ac
	ab
	aa

Notas

O segundo exemplo de saída reflete a situação expressa no enunciado.