

Problema G

O Grid dos Escoteiros Organizados

Nome base: grid

Tempo limite: 1s

Um grupo de escoteiros foi realizar uma atividade ecológica. Para ficar organizado, o grupo foi dividido em subgrupos, cada um com a mesma quantidade de participantes.

Como os escoteiros deste grupo são programadores, logo perceberam que haviam formado um grid de S subgrupos, cada um com P participantes.

Então, para ficar ainda mais organizados, decidiram reorganizar os subgrupos em ordem alfabética pelo primeiro nome de cada participante, considerando, nesta reorganização, os escoteiros em todos os subgrupos. Os subgrupos reorganizados possuem, cada um, a mesma quantidade de escoteiros dos subgrupos anteriores, porém, não necessariamente terá os mesmos escoteiros que estavam antes.

ENTRADA

A entrada possui uma quantidade S de subgrupos, cada um com P participantes, organizados em um grid. Cada posição deste grid possui o primeiro nome de cada escoteiro, com a letra inicial maiúscula e as demais minúsculas, sem caracteres especiais e sem acentuação. A quantidade de subgrupos e de escoteiros em cada subgrupo, é maior ou igual a 1 e menor ou igual a 1000.

SAÍDA

A saída mostra o grid $S \times P$ organizado, em ordem alfabética (lexicográfica).

Exemplo de Entrada	Exemplo de Saída
Igor Amanda Guilherme Beatriz Henrique Carol Antonio Gabriela Daniel Joao Lucas Dhiogo	Amanda Antonio Beatriz Carol Daniel Dhiogo Gabriela Guilherme Henrique Igor Joao Lucas

Exemplo de Entrada	Exemplo de Saída
Vanessa Maria Beto Carla Ana Mateus Tiago Rafael Ronaldo Rogeria Yuri Marcela	Ana Beto Carla Marcela Maria Mateus Rafael Rogeria Ronaldo Tiago Vanessa Yuri