

Problema E

O Karaokê dos Maratonistas de Programação

Nome base: karaoke

Tempo limite: 1s

Após a última Maratona de Programação, um grupo de amigos Maratonistas decidiram confraternizar e descansar em um karaokê. Quando chegaram lá, um deles falou:

“Tive uma ideia! Lembram daquele problema do Sudoku? O que vocês acham de fazermos um desafio para completar os 5 últimos números do Sudoku e quem preencher corretamente, primeiro, ganha o direito de escolher a música do karaokê e quem irá contá-la?”

Os amigos acharam essa ideia o máximo e o karaokê, naquela noite, ficou duplamente desafiador e divertido!

ENTRADA

A entrada possui 9 linhas e 9 colunas, em formato de uma matriz 9 x 9, preenchida com dígitos D ($1 \leq D \leq 9$), exceto em 5 posições, que estão com o símbolo '#'. Há espaço simples entre os dígitos e também entre o '#', nas linhas. A matriz representa um Sudoku e cada símbolo '#' representa o dígito que precisa ser preenchido pelos amigos no karaokê.

SAÍDA

A saída mostrará o Sudoku preenchido de maneira correta e completa. Isto dará direito ao amigo que venceu o desafio de escolher a música e quem a cantará.

Exemplo de Entrada	Exemplo de Saída
# 3 2 5 7 9 4 6 8 4 9 8 2 6 1 3 7 5 7 # 6 3 8 4 2 1 9 6 # 3 1 5 8 7 9 2 5 2 1 7 9 3 8 4 6 9 8 7 # # 6 5 3 1 2 1 4 9 3 5 6 8 7 3 6 5 8 1 7 9 2 4 8 7 9 6 4 2 1 5 3	1 3 2 5 7 9 4 6 8 4 9 8 2 6 1 3 7 5 7 5 6 3 8 4 2 1 9 6 4 3 1 5 8 7 9 2 5 2 1 7 9 3 8 4 6 9 8 7 4 2 6 5 3 1 2 1 4 9 3 5 6 8 7 3 6 5 8 1 7 9 2 4 8 7 9 6 4 2 1 5 3