

ЗИМНИ СЪСТЕЗАНИЯ ПО ИНФОРМАТИКА
Велико Търново, 27 февруари – 1 март 2015 г.
Група В, 9 – 10 клас

ЗАДАЧА В1. СИМВОЛНА ПОРЕДИЦА

Автор: Евгений Василев

Дадена е азбука $A = \{a_1, a_2, \dots, a_m\}$, съставена от знаци, налични в съвременните компютърни клавиатури. Образуваме думи със знаците от A . Всички възможни еднознакови думи сортираме по азбучния ред на азбуката A (първата буква в азбуката е a_1 , втората – a_2 , ..., последната – a_m) и ги записваме една след друга в редица B , като между тях не оставяме интервали. Към B дописваме подредените по азбучен ред всички възможни двузнакови думи, след тях – тризнаковите и т.н.. Да се напише програма **charseq**, която определя азбуката A с помощта на информация кои знаци от нея на каква позиция се намират в B . Броенето на знаците в B е от ляво надясно и започва от 1.

Вход

От стандартния вход се четат m низа, като всеки от тях започва с някой от знаците на A , а останалите знаци в низа изразяват на коя позицията в B се намира началният знак от низа.

Изход

На единствен ред на стандартния изход да се изведе азбуката A , без каквито и да е разделители между знаците ѝ. Буквите трябва да са подредени по азбучен ред. Ако някой знак от A не може да бъде определен, вместо него да се извежда знакът ?, който гарантирано не е част от A .

Ограничения

$1 < m \leq 90$, задаваните позиции на знаци в B ще са по-малки от 2^{64} , азбуката A не съдържа знаци, които не се изобразяват с видим графичен знак (интервал, табулатор, минаване на нов ред и други подобни), както и знака ?.

Пример 1

Вход

P5
%48
113

Изход

P1%

Пример 2

Вход

(71
W12
j51
W28

Изход

j?(W