

# Кроссворд

Имя входного файла:	стандартный ввод
Имя выходного файла:	стандартный вывод
Ограничение по времени:	1 секунда
Ограничение по памяти:	256 мегабайт

Вам даны четыре различных слова. Из них необходимо составить кроссворд с двумя горизонтальными и двумя вертикальными словами так, чтобы выполнялись следующие условия:

- **Каждое** горизонтальное слово пересекается с **каждым** вертикальным;
- Горизонтальные слова располагаются в разных строках;
- Вертикальные слова располагаются в разных столбцах;
- Все слова должны быть использованы ровно **один** раз;
- Горизонтальные слова в кроссворде читаются слева направо, вертикальные — сверху вниз.

Для лучшего понимания задачи смотрите примеры.

## Формат входных данных

В четырех строках записаны четыре различных слова  $s_1, s_2, s_3, s_4$  ( $2 \leq |s_i| \leq 10$ ). Каждое слово состоит из строчных букв латинского алфавита.

## Формат выходных данных

В первой строке выведите «Yes», если возможно составить кроссворд, удовлетворяющий требованиям из условия, или «No» в противном случае.

Если составить кроссворд возможно, выведите его в виде сетки  $18 \times 18$ . В пустые ячейки следует записывать символ «.» (точка), в непустые — строчные латинские буквы.

Если существует несколько возможных кроссвордов, выведите любой.

## Примеры

[illegible]