

## WordzCheat

Популярната игра Wordz представлява следното: на играчите се предоставя дъска  $n \times n$  ( $4 \leq n \leq 8$ ) като във всяка клетка се съдържа по една буква. Играчът има за цел да намери думи в дъската. Буквите трябва да са една до друга като е позволено движение нагоре, надолу и по диагонал. Всяка клетка може да участва най-много веднъж в дадена дума.



Задачата Ви е да се напише програма, която намира всички думи от даден речник, съдържащи се в дадена дъска, и техните позиции в дъската. Речникът и дъската ще бъдат подадени чрез входен текстов файл в подходящ формат.

Входни данни за програмата:

Ред от дъската 1\n  
Ред от дъската 2\n  
Ред от дъската 3\n  
Ред от дъската 4\n  
Дума от речника 1\n  
...  
Дума от речника N

Изходни данни за програмата:

<Дума1> <Път за дума 1> (пътят е списък от точки във вида (x,y) )

Примерни входни данни:

u r u o  
d o t e  
n g e e  
i h c a  
tea  
tree  
route

Примерни изходни данни:

tea (2,1) (2,3) (3,3)  
route (0,1) (1,1) (0,2) (2,1) (3,1)

Допълнителни задачи:

- като се използват [стойностите на буквите от играта Scrabble](#), да се намерят m-те думи от речника, които дават най-много точки (m е дадено число)