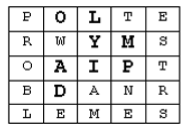
# ГРУПА B. ЗАДАЧА C. ГЛАВОБЛЪСКАНИЦА

Росица разгадава следната главоблъсканица: Дадена е квадратна таблица с размери n x n във всяка клетка, на която е записана главна латинска буква. Освен това е даден списък от ключови думи. Росица трябва да вземе поредната ключова дума и да я намери в таблицата. Това означава да намери всички букви на тази дума в таблицата, като буквите са разположени по такъв начин, че клетката, в която се намира всяка следваща буква на думата, е съседна на клетката, в която е записана предходната буква. Клетките се наричат съседни, ако имат обща страна, т.е. съседни са по вертикал или по хоризонтал. На фигурата е показано как е разположена в таблицата думата OLYMPIAD. Щом Росица намери думата, тя я задрасква от таблицата. Зачеркнатите букви не могат да се използват в други ключови думи. След като са намерени и задраскани всички букви от ключовите думи, в таблицата остават още няколко букви, от които Росица трябва да отгатне думата, зашифрована в главоблъсканицата. Вие може да помогнете на Росица, като напишете програма conundrum, която по дадена таблица и списък на ключовите думи, да отпечатва буквите, от които се образува скритата в пъзела дума.

**Вход**

От първия ред на стандартния вход се въвеждат две цели числа n и m, разделени с един интервал. От следващите n реда се въвеждат по n главни латински букви, които описват главоблъсканицата. Следващите m реда съдържат ключовите думи. Ключовите думи се състоят само от главни латински букви. Всяка ключова дума може да се намери и задраска в таблицата по описания по горе начин.

**Изход**

На един ред на стандартния изход програмата трябва да изведе буквите, които остават в таблицата, подредени по азбучен ред.

**Ограничения**

1≤ n ≤ 10

0 ≤ m ≤ 10

1 ≤ брой символи в ключова дума ≤ 20

|  |  |
| --- | --- |
| **Примерен вход 1** | **Примерен изход 1** |
| 5 3  POLTE  RWYMS  OAIPT  BDANR  LEMES  OLYMPIAD  PROBLEM  TEST | AENRSW |

|  |  |
| --- | --- |
| **Примерен вход 2** | **Примерен изход 2** |
| 3 2  ISQ  ABC  IQW  I  IS | ABCQQW |