
Задача А. Филворд

Имя входного файла: стандартный ввод
Имя выходного файла: стандартный вывод
Ограничение по времени: 2 секунды
Ограничение по памяти: 64 мегабайта

Сегодня многие любят разгадывать филворды! И Пахом — не исключение. Филворд — разновидность кроссворда, в котором ответы вписываются в поле 8 на 8 с расставленными буквами. Слова могут ломаться только под углом в 90 градусов. Время поджимает, так как впереди у Пахома еще куча дел: принести покушать Братишке, поскрести вилкой и помыться, а ему нужно как можно скорее по имеющемуся словарю из m слов разгадать еще один филворд. Наш герой понял, что не успеваает этого сделать, и поручил это задание Вам!

Формат входных данных

В первых 8 строках Вам дано поле 8 на 8.

В следующей строке дано число m ($4 \leq m \leq 32$) — количество слов в филворде.

В следующих m строках дано по одной строке s_i ($2 \leq |s_i| \leq 16$) — i -ое слово из словаря.

Гарантируется, что каждое слово состоит только из маленьких букв английского алфавита и что его можно вписать в филворд ровно одним способом.

Формат выходных данных

Выведите поле 8 на 8. В каждой ячейке поля выведите индекс слова, которому принадлежит эта ячейка.

Пример

стандартный ввод	стандартный вывод
fillword	5 5 5 5 5 5 5 5
xxxxxxx	2 2 2 2 2 2 2 2
coolcool	6 6 6 6 6 6 6 6
zzzzzzzz	4 4 4 4 4 4 4 4
doitdoit	7 7 7 7 7 7 7 7
yyyyyyyy	3 3 3 3 3 3 3 3
abacabac	8 8 8 8 8 8 8 8
wwwwwww	1 1 1 1 1 1 1 1
8	
wwwwwww	
xxxxxxx	
yyyyyyyy	
zzzzzzzz	
fillword	
coolcool	
doitdoit	
abacabac	