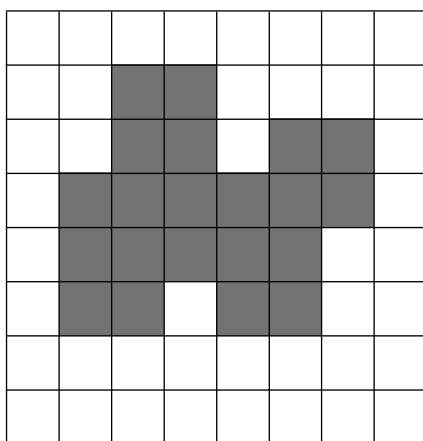
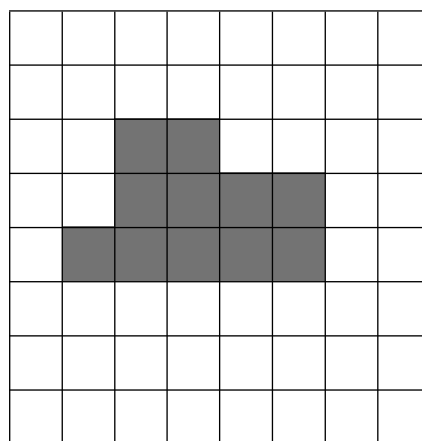


Задача 3. ЛЕДЕН КЪС

Плътно парче лед има форма, която може да се изобрази в таблица с N реда и N стълба ($8 \leq N \leq 200$) както е показано на фиг. 1 с потъмнените клетки. Клетките от първия и последния ред, както и клетките от първия и последния стълб на таблицата са винаги празни. От температурата на въздуха парчето лед започва да се топи, като по-външните му, т.е. по-изложени на действието на въздуха участъци се топят по-бързо от по-вътрешните. За 1 час се стопява изцяло ледът във всяка клетка, поне 2 от съседните 4 (отгоре, отдолу, отляво и отдясно) клетки на която са празни. Ледът от останалите клетки не се топи изобщо. На фиг. 2 е показано какво ще остане от парчето от фиг. 1, един час след като е стояло на въздуха.



Фигура 1



Фигура 2

Напишете програма `ICE.EXE`, която определя за колко време ще се стопи целият леден къс. Първият ред на входния файл `ICE.INP` ще съдържа числото N . Всеки от останалите N реда ще съдържа описанието на един от редовете на таблицата – низ с дължина N , съставен от нули и знака `*`. Нула означава, че клетката от таблицата е празна, а знакът `*` – че в клетката има част от ледения къс. Изходният файл `ICE.OUT` трябва да се състои от един ред в който да се изведе броя часове, за които леденият къс ще се стопи изцяло.

ПРИМЕР:

`ICE.INP`

```
8
00000000
00**0000
00**0**0
0*****0
0*****00
0**0**00
00000000
00000000
```

`ICE.OUT`

```
4
```

Желаем ви приятна работа и успех!