

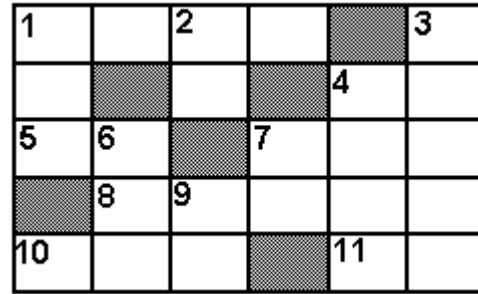
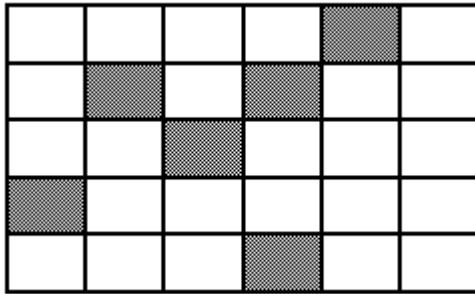
НАЦИОНАЛНА ОЛИМПИАДА ПО ИНФОРМАТИКА'2005

Финален кръг, 23-24 април 2005 г.

Група D (6–7 клас)

Задача D2. КРЪСТОСЛОВИЦА

Когато започва съставянето на нова кръстословица, авторът трябва да се справи с една нелека задача. Той взема една мрежа с M реда и N стълба, някои от квадратчетата на която са заштриховани. Такава мрежа е показана вляво на фигурата. Думите, които се вписват в кръстословици са с поне две букви и се разполагат в празните квадратчета или в ред, отляво надясно ("хоризонтално"), или в стълб, отгоре надолу ("вертикално"). Всяко квадратче, в което започва дума трябва да се номерира с положително цяло число, започвайки с 1. Номерата трябва да растат отляво надясно в реда и отгоре надолу по редовете. Хоризонталните думи започват в квадратче, ако то е от първия стълб или квадратчето вляво е запълнено. Вертикалните думи започват в квадратче, ако то е от първия ред или квадратчето отгоре е запълнено (вляво на Фигурата и показана номерацията на мрежата отляво).



Напишете програма **CROS.EXE**, която по зададена мрежа построява исканата номерация.

В първия ред на стандартния вход ще бъдат зададени числата M и N , разделени с един интервал. Следващите M реда са описание на мрежата. Всеки ред е представен с низ с дължина N , съставен от тирета (-) и звезди (*), като тиретата означават празните, а звездите – заштрихованите клетки.

На първия ред на стандартния изход програмата трябва да изведе броя K на номерираните квадратчета. Всеки от следващите K реда описва по едно от номерираните квадратчета, в нарастващ ред на номерата. Редът започва с номера на квадратчето. След него се извеждат номерът на реда и номерът на стълба в които се намира съответното квадратче. Редът завършва с една буква: Н – ако в квадратчето започва само хоризонтална дума, V – ако в квадратчето започва само вертикална дума, B – ако в квадратчето започва и хоризонтална дума и вертикална дума.

ПРИМЕР

Вход

```
5 6
----*-
-*_*--
--*---
*-----
---*-
```

Изход

```
11
1 1 1 B
2 1 3 V
3 1 6 V
4 2 5 B
5 3 1 H
6 3 2 V
7 3 4 B
8 4 2 H
9 4 3 V
10 5 1 H
11 5 5 H
```