

Kot i mysz

<https://szkopul.edu.pl/problemset/problem/kim/site>

Kot i mysz będą biegać po ringu wyznaczonym przez ich początkowe położenia. Wypisz planszę z zaznaczonym ringiem.

Wejście

W pierwszej linii wejścia znajdują się dwie liczby **rozmiar_X** oraz **rozmiar_Y** oddzielone spacją. Oznaczają one rozmiar planszy na której jest kot i mysz odpowiednio po osi **X** oraz osi **Y**.

Minimalny rozmiar planszy po osi **X** oraz po osi **Y** wynosi 1.

Maksymalny rozmiar planszy po osi **X** oraz po osi **Y** nie jest znany, ale wiadomo że plansza zmieści się w pamięci.

W kolejnych **rozmiar_Y** wierszy liniach znajdują się wiersze planszy. W każdym wierszu znajduje się **rozmiar_X** znaków ASCII – każde dwa znaki są oddzielone spacją.

Wiemy, że:

- Znaki ASCII są znakami widzialnymi z zakresu kodów od 33 do 125
- Nie występuje znak **#**
- Znaki **m** oraz **k** występują jednokrotnie
- Znak **m** występuje we tym samym lub wcześniejszym wierszu niż **k**

Wyjście

Twój program powinien wypisać podaną planszę. Przy czym prostokąt wyznaczony przez punkty **m** oraz **k** powinien być wypełniony znakami **#** - włączając w to wiersze i kolumny w których są znaki **m** oraz **k**

Znaki wypisujemy oddzielając je spacją.

Przykład 1

Wejście

4 5
f g p m
u o l /
1 k (v
7 v l @
u ! 8 Y

Wyjście

f # # #
u # # #
1 # # #
7 v l @
u ! 8 Y

Wyjaśnienie

		x			
		1	2	3	4
y	1:	f	g	p	m
	2:	u	o	l	/
	3:	1	k	(	v
	4:	7	v	l	@
	5:	u	!	8	Y

Mysz i kot znajdują się w polach zaznaczonych na czerwono i wyznaczają niebieski kwadrat.

Mysz – znak **m**: Współrzędna **X**: 4, Współrzędna **Y**: 1

Kot – znak **k**: Współrzędna **X**: 2, Współrzędna **Y**: 3

Wiemy, że znak **m** był we wcześniejszym wierszu niż **k** oraz, że nie było innych znaków **m** oraz **k**.

Wypisujemy jeszcze raz całą planszę wypełniając niebieski prostokąt znakami #

		x			
		1	2	3	4
y	1:	f	#	#	#
	2:	u	#	#	#
	3:	1	#	#	#
	4:	7	v	l	@
	5:	u	!	8	Y

Przykład 2

Wejście

```
7 6
f g p t h y j
$ G m g w 4 \
U I u i 2 n l
K * & K M K 4
$ y % $ " k @
< > ? : { G W
```

Wyjście

```
f g p t h y j
$ G # # # # \
U I # # # # l
K * # # # # 4
$ y # # # # @
< > ? : { G W
```

Wyjaśnienie

		1	2	3	4	5	6	7
x								
1:	f	g	p	t	h	y	j	
2:	\$	G	m	g	w	4	\	
3:	U	I	u	i	2	n	l	
4:	K	*	&	K	M	K	4	
5:	\$	y	%	\$	"	k	@	
y	6:	<	>	?	:	{	G	W

Mysz i kot znajdują się w polach zaznaczonych na czerwono i wyznaczają niebieski kwadrat.

Mysz – znak **m**: Współrzędna **X**: 3, Współrzędna **Y**: 2

Kot – znak **k**: Współrzędna **X**: 6, Współrzędna **Y**: 5

Wiemy, że znak **m** był we wcześniejszym wierszu niż **k** oraz, że nie było innych znaków **m** oraz **k**.

Wypisujemy jeszcze raz całą planszę wypełniając niebieski prostokąt znakami **#**

		1	2	3	4	5	6	7
x								
1:	f	g	p	t	h	y	j	
2:	\$	G	#	#	#	#	\	
3:	U	I	#	#	#	#	l	
4:	K	*	#	#	#	#	4	
5:	\$	y	#	#	#	#	@	
y	6:	<	>	?	:	{	G	W