

Mots feliços en una matriu

X26212_ca

Implementeu un programa que llegeix matrius de caràcters d'entrada, i escriu el nombre de submots feliços continguts en cada matriu.

Un submot feliç és una ocurrència (dins la matriu) d'alguna d'aquestes submatrius:

: -)

(- :

"

|

∇

^

|

"

Entrada

L'entrada té varis casos. Cada cas comença amb una línia amb dos naturals positius n, m . Després venen n línies amb m caràcters cadascuna, escollits d'entre $\{ ': ' , ' - ' , ' (' , ') ' , ' ' ' , ' ∇ ' , ' | ' , ' ^ ' \}$. Casos consecutius estan separats per una línia en blanc.

Sortida

Per a cada cas, el programa escriu en una línia el nombre de submots feliços de la matriu d'entrada.

Exemple d'entrada

```
4 7
: -) " - "
" | (- | " |
| - : - ∇ | ∇
: -) " ∇ ∇
```

```
9 7
^ - : -) -)
| | ( (- : |
" (- : ) - "
| | - ^ : -)
∇ ∇ - | " | "
: -) " | ∇ |
" - : -) - "
" : " (- : |
(- : -) - ∇
```

```
8 3
(^ :
" | "
: -)
```

∇ " ∇

^ | ∇

: -)

| | ∇

∇ " :

8 1

^

|

"

^

|

"

|

∇

4 9

" : " " -) : -)

" - | : ^) | - "

| (- : | -) - |

∇ : (- : - : -)

10 2

"^
|^
^^
|"
"|
"v
||
v^
||
v"

9 3

^^"
^^"
|||
"v"
"v"
^||
|"v"
"|" "
v-"

9 1

"
"
|
v
v
"
|
v
v

2 8

:(-:-):
:-(-:-):

6 5

"(:-^
|:-|
v^)" "
^|"^^
|"|||
"((-:

3 3

(-:
|||
:-)

5 3

"-:
|:-
^_
|||
"-"

9 5

:-^: ^
(-: ""

^^" |
" | | v
| | -v:
vv:-)
| | | "
" | | v
(- (v:

9 9

(-:::-)-"
(-:|^:-)
" | (-| " ^: |
|:-) " -) "
^ -)) v^ " | |
|^ ((-:vv^
^ (-^ " " : ^ |
| " - | | - : | "
" - : : v - : " "

2 1

"
-

4 2

"^
| |
v"
v"

1 4

(:-)

3 1

"
|
v

2 5

(-(-:
(-:-)

6 8

(-: (-:-^
" | | ^ (-: |
| " v : - : ^ "
v (-: (-| |
| v ((-: v
:-) :-) : v

Exemple de sortida

5	5
13	2
2	2
3	7
5	12
4	0
6	2
2	1
3	1
	3
	10

Observació

Avaluació sobre 10 punts:

- Solució lenta: 5 punts.
- solució ràpida: 10 punts.

Entenem com a solució ràpida una que és correcta, de cost lineal i capaç de superar els jocs de proves públics i privats. Entenem com a solució lenta una que no és ràpida, però és correcta i capaç de superar els jocs de proves públics.

Informació del problema

Autor : PRO1

Generació : 2023-12-04 21:59:23

© *Jutge.org*, 2006–2023.

<https://jutge.org>