
Quadrats llatins**P97271_ca**Examen extraordinari d'Algorísmia, FME (2025-07-04)

Un quadrat llatí és una matriu $n \times n$ tal que cada fila i cada columna conté tots els nombres entre 1 i n . Feu un programa que, donades algunes posicions fixes d'una matriu $n \times n$, compti totes les maneres de completar-la per formar un quadrat llatí.

Entrada

L'entrada consisteix en diversos casos, cadascun amb una n entre 1 i 9, seguida d' n files amb n caràcters cadascuna. Els punts indiquen posicions lliures, i els dígit entre 1 i n posicions fixes.

Sortida

Per a cada cas, escriviu el nombre de maneres d'omplir la matriu de forma que sigui un quadrat llatí. Sempre hi haurà, almenys, una manera.

Exemple d'entrada

```
3
...
...
...

4
...3
....
....
....

2
12
21

9
75.24.193
..3..5.8.
9.84...21
.8.1..7..
.6...2...
3..8.6..5
..2..4.1.
.19.5.64.
6.7.8.2.4
```

Exemple de sortida

```
12
144
1
13
```

Informació del problema

Autor : Salvador Roura

Generació : 2025-06-30 19:27:43

© Jutge.org, 2006–2025.

<https://jutge.org>