Jutge.org

The Virtual Learning Environment for Computer Programming

Dígits en ordre òptim

P46547_ca

Examen parcial d'Algorísmia, FME (2020-11-06)

Donat dos naturals m i n, heu de construir un nombre x amb els dígits $\{1, \ldots, n\}$ (exactament un de cada) de manera que cap prefix (no buit) d'x sigui múltiple d'm. Per exemple, amb m=3 i n=4, x=2314 no és un ordre vàlid, perquè 231 és múltiple de 3. En canvi, x=4312sí que és un ordre vàlid, perquè ni 4, ni 43, ni 431, ni 4312 són múltiples de 3.

A més, teniu una matriu M[1..n][1..n] tal que M[i][j] indica el premi que s'aconsegueix si es posa el dígit *j* immediatament a la dreta del dígit *i*. Maximitzeu la suma total de premis.

Entrada

L'entrada consisteix en diversos casos. Cada cas comença amb m i n, seguits d'M: n files, cadascuna amb n naturals entre 1 i 10^6 , excepte la diagonal, que conté zeros. Podeu suposar $3 \le m \le 1000 \text{ i } 2 \le n \le 9.$

Sortida

Per a cada cas, escriviu el màxim premi possible. Si no es pot construir cap x, escriviu 0.

Exemple d'entrada

Exemple de sortida

	0 2 4 0	2						
6 0 1		00(000	00				
3 0 7 7	7 0	7 7 0						
3	4)	1	2	3			

```
1
                               0
1000 0 4 2000
  5 6 0 7
  8 9 1
```

Informació del problema

Autor: Salvador Roura

Generació: 2020-11-06 10:16:32

© Jutge.org, 2006-2020. https://jutge.org