Jutge.org

The Virtual Learning Environment for Computer Programming

Múltiples de 7 (1)

P45672_ca

Examen parcial d'Algorísmia, FME (2019-11-05)

Calculeu quants nombres amb n dígits són múltiples de 7 i no tenen dígits adjacents repetits. Per senzillesa, els nombres poden començar en 0. Alguns dels dígits poden estar fixats.

Per exemple, amb n=2 n'hi ha 13: 07, 14, ..., 70, 84, 91, 98. Però si afegim la restricció que el nombre ha de començar en 7, només n'hi ha un: el 70. (Aquests són els dos primers casos de l'Exemple d'entrada.)

Entrada

L'entrada consisteix en diversos casos. Cada cas comença amb n i el nombre de restriccions r. Segueixen r restriccions, cadascuna amb una posició i i un dígit d, indicant que a la posició i del nombre hi ha d'haver el dígit d. Suposeu $1 \le n \le 30$, $0 \le r \le n$, $0 \le i < n$, $0 \le d \le 9$, i que totes les posicions d'un cas són diferents.

Sortida

Per a cada cas, escriviu la quantitat de nombres que compleixen totes les condicions. Aquest nombre sempre estarà entre 1 i 10^6 .

Exemple d'entrada

```
2 0
2 1 0 7
1 0
10 5 1 4 7 8 5 0 9 5 6 4
20 13 0 3 1 5 2 8 5 7 7 4 8 9 10 6 11 0 13 0 14 3 15 9 18 8 19 1
```

Exemple de sortida

```
13
1
2
6749
438500
```

Informació del problema

Autor : Salvador Roura Generació : 2019-11-05 08:43:42

© *Jutge.org*, 2006–2019. https://jutge.org