
Expressions correctes

P68813_ca

Concurs On-line OIE 2007 (2007)

En aquest problema considerem les expressions definides de la manera següent:

- Tota variable és una expressió correcta;
- si x és una expressió correcta, (x) també ho és;
- si x_1 i x_2 són expressions correctes, $(x_1) - (x_2)$ també ho és;
- res més no és una expressió correcta.

Per exemple, si el conjunt de variables és A, B, C , algunes expressions correctes serien:

A (A) $((C))$ $(A) - (B)$ $((A) - (B)) - (A)$

Feu un programa que, donats dos nombres n i m , escrigui el nombre d'expressions correctes de longitud exactament n que es poden construir amb m variables.

Per exemple, per a $n = 7$ i $m = 2$ el resultat hauria de ser 6, que es correspon a

$((((A))))$ $((((B))))$ $(A) - (A)$ $(A) - (B)$ $(B) - (A)$ $(B) - (B)$

Entrada

L'entrada consisteix en diversos casos, cadascun amb dos naturals n i m entre 1 i 25.

Sortida

Per a cada cas, escriviu el nombre d'expressions correctes de longitud exactament n que es poden construir amb m variables. Aquest nombre sempre serà inferior a 10^9 .

Exemple d'entrada

```
7 2
1 20
20 1
21 1
25 25
```

Exemple de sortida

```
6
20
0
212
307378150
```

Informació del problema

Autor : Omer Giménez

Generació : 2014-01-29 11:21:56

© Jutge.org, 2006–2014.

<http://www.jutge.org>