

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 : 2024-05-02 22:02:28