

Солбисон зэрэг

a, b хоёр натурал тоо өгөгдөв. Тэгвэл $a^b - b^a$ илэрхийллийн утгыг ол.

Input

a, b натурал тоонууд өгөгдөнө. ($1 \leq a, b \leq 32$).

Output

Үр дүнг хэвлэ.

Example

Input:

2 3

Output:

-1