

Зэрэгтүүдийн нийлбэр

Өгөгдсөн a тооны өгөгдсөн n тоо хүртэлх зэрэгтүүдийн нийлбэрийг ол. $1+a^1+a^2+a^3+\dots+a^n$.

Input

Нэг мөрөнд a , n натурал тоонууд зайгаар тусгаарлагдан өгөгдөнө.

Output

Зэрэгтүүдийн нийлбэр.

Example

Input:

3 5

Output:

364