

### Nonsencial Sum

Verilen iki  $N$  ve  $K$  integer değeri için  $(S_N \bmod 10^9+7)$  değerini bulun.

$S_n = 1^1 + 2^K + 3^3 + 4^K + \dots + (N^{N'})$  kadar eğer  $N$  değeri tek ise,  $N^{K'}$ ye kadar eğer  $N$  değeri çift ise)

Örneğin:  $N = 6$ ,  $K = 7$  olsun. Bu durumda  $S_n$  dizisi şu şekilde olur:

$$S_6 = 1^1 + 2^7 + 3^3 + 4^7 + 5^5 + 6^7 = 299601$$

Aradığımız değer  $(299601 \bmod 10^9 + 7) = 299601$ .

### Girdi Formatı

Boşlukla ayrılmış iki sayı ( $n$  ve  $k$ )

### Kısıtlamalar

$$1 \leq N \leq 10^6$$

$$1 \leq K \leq 10^6$$

### Çıktı Formatı

$S_6$  değeri