

# Görev

Şura, Berat, Aysera ve Özgün'nün yapmaları gereken bir görev vardır. Bu görev *en az X en fazla Y gün* sürebilmektedir. Görevi her gün sadece bir kişi yapabilmektedir. Bu yüzden bir görev sıralaması yapmaya karar verirler. Sıralamada dikkat etmeleri gereken bazı durumlar vardır.

- Bir kişi **art arda görev yapmamalıdır**.
- Özgün ve Berat **birbiri ardına görev yapamazlar**. Yani sıralamada ÖB veya BÖ yer alamaz.
- İkinci maddedeki durum Aysera ve Şura için de geçerlidir.
- Bir sıralama ihtimalinin ters sıralaması kendisine eşit olarak düşünülecektir. Yani **BŞÖA ↔ AÖŞB sıralamasına eşittir**, bu sebeple **ters sıralamalar durumlara dahil edilmeyecektir**.
- Şura, Berat ve Aysera permütasyonlarının hiçbirisi sıralama içerisinde yer almamalıdır. Örneğin; **ÖŞBA** → sıralaması yer alamaz çünkü **ŞBA** bu üç kişinin sıralamalarıdır.

**X, X+1, .., Y olası günleri** için tüm bu durumlar ele alınarak oluşan bütün permütasyonların sayısı hesaplanacaktır.

## Input Format

X ve Y sayılarını içerir. Olası gün sayısının alt ve üst limitleri sırasıyla X ve Y dir.

## Output Format

Sorudaki koşulları sağlayan ve X'ten Y'ye kadar olan olası tüm günler için farklı, toplam görevi yapma sıralamalarını mod  $10^9 + 7$ 'de yazdırın.

## Constraints

- $1 \leq X \leq Y \leq 10^9$

## Sample Input 1

3 4

## Sample Output 1

23

## Sample Input 2

1 2

## Sample Output 2

8

## Expalanation 2

1 gün sürerse oluşabilecek durumlar : B, Ş, Ö, A → 4

2 gün sürerse oluşabilecek durumlar : BŞ, ÖŞ, BA, ÖA → 4

Toplamda 8 olasılık oluşmaktadır.