

Problem D - Jumlah Digit

Batas Waktu	2s
Batas Memori	512MB

Deskripsi

Jika X merupakan bilangan bulat, maka $S(X)$ didefinisikan sebagai berikut:

$$S(X) = \text{jumlah digit dari } X \text{ (contoh: } S(135) = 1 + 3 + 5 = 9)$$

Anda diberikan dua bilangan bulat L dan R ($L \leq R$). Tugas Anda adalah menghitung:

$$S(L) + S(L+1) + \dots + S(R-1) + S(R)$$

Namun, Anda hanya perlu menghitung $S(X)$ jika bilangan X berisi paling sedikit P angka yang berbeda dan paling banyak Q angka yang berbeda ($P \leq Q$). Kemudian cetak hasil ini modulo $10^9 + 7$.

Contoh: Jika $P = Q = 1$ maka Anda harus menghitung semua bilangan dari L sampai R sedemikian rupa sehingga setiap bilangan dibentuk hanya dengan menggunakan satu angka.

Sehingga untuk $L = 10$, $R = 50$ jawabannya adalah $S(11) + S(22) + S(33) + S(44) = 20$.

Format Masukan

Baris pertama terdiri dari dua bilangan bulat positif L , R ($1 \leq L, R \leq 10^{18}$).

Baris kedua terdiri dari dua bilangan bulat positif P , Q ($1 \leq P \leq Q \leq 19$).

Format Keluaran

Keluarkan satu bilangan bulat berupa jawaban dari persoalan ini.

Contoh Masukan 1

```
10 50
1 1
```

Contoh Keluaran 1

```
20
```

Contoh Masukan 2

```
1 10
1 2
```

Contoh Keluaran 2

```
46
```

Contoh Masukan 3

```
13518012 16518012
1 2
```

Contoh Keluaran 3

```
3632
```