

Ví dụ các dãy 0, 11, 22322, 454454 là các dãy siêu đối xứng, còn dãy 990099 không phải là dãy siêu đối xứng.

Một dãy được gọi là gần siêu đối xứng nếu như tồn tại một cách hoán đổi vị trí các phần tử của nó để thu được một dãy siêu đối xứng. đương nhiên, một dãy siêu đối xứng cũng đồng thời là một dãy gần siêu đối xứng.

Một số nguyên dương d được gọi là số gần siêu đối xứng nếu như coi biểu diễn thập phân của nó như một dãy các chữ số từ 0 đến 9 (không có trường hợp dãy bắt đầu bởi chữ số 0) thì dãy biểu diễn đó là một dãy gần siêu đối xứng. Lưu ý là sau khi hoán đổi vị trí các phần tử, dãy thu được có thể bắt đầu bởi chữ số 0. Ví dụ, $d = 9505000$ là số gần siêu đối xứng vì tồn tại một cách hoán đổi vị trí các phần tử của dãy các chữ số biểu diễn d thành một dãy siêu đối xứng 0509050.

Yêu cầu: Cho hai số nguyên dương p và q ($p \leq q$), hãy tìm số lượng các số nguyên gần siêu đối xứng nằm trong khoảng từ p đến q (khoảng bao gồm cả p và q).

Dữ liệu: Vào từ file văn bản ASPAL.INP hai số nguyên p và q cách nhau bởi dấu cách.

Kết quả: Ghi ra file văn bản ASPAL.OUT duy nhất một số là phần dư của số lượng số gần siêu đối xứng tìm được trong phép chia cho 10^9+7 .

Ràng buộc:

- Có 20% số lượng test ứng với 20% số điểm của bài thỏa mãn điều kiện: $1 \leq p \leq q \leq 10^5$;
- 30% số lượng test khác ứng với 30% số điểm của bài thỏa mãn điều kiện:
 $p = 10^{k-1}, q = 10^k - 1, 2 \leq k \leq 18$; *lưu ý*
- 30% số lượng test khác ứng với 30% số điểm của bài thỏa mãn điều kiện: $1 \leq p \leq q \leq 10^{18}$;
- 20% số lượng test còn lại ứng với 20% số điểm của bài thỏa mãn điều kiện: $1 \leq p \leq q \leq 10^{50000}$;

Ví dụ:

ASPAL.INP	ASPAL.OUT
1 100	19
Giải thích: Các số gần siêu đối xứng là 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 22, 33, 44, 55, 66, 77, 88, 99, 100.	

ASPAL.INP	ASPAL.OUT
3111120 3111125	2
Giải thích: Hai số gần siêu đối xứng là 3111122 và 3111123.	

phân giải là dưới dạng $2^x + 2^y + \dots + 1$

Hết

- Thí sinh không được sử dụng tài liệu.
- Cán bộ coi thi không giải thích gì thêm.