Function - Hàm

Time limit: 1sec / Memory limit: 128MB

Description

Mirko vừa viết một hàm như sau:

```
int fun() {
                                                         function fun: longint;
int ret = 0;
for (int a = X1; a \le Y1; ++a)
                                                         ret: longint;
for (int b = X2; b \le Y2; ++b)
                                                          a, b, ..., y, z: longint;
                                                        begin
for (int \langle N-th \rangle = XN; \langle N-th \rangle \langle = YN; ++\langle N-th \rangle)
                                                          ret := 0;
ret = (ret + 1) % 1000000007;
                                                          for a := X1 to Y1 do
return ret;
                                                          for b := X2 to Y2 do
                                                          for <N-th> := XN to YN do
                                                          ret := (ret + 1) mod 1000000007;
                                                          fun := ret;
```

<N-th> biểu diễn biến chữ cái thứ N trong bảng chữ cái tiếng Anh. Các số Xi, Yi biểu diễn có thể là số nguyên dương nhỏ hơn hoặc bằng 100 000 hoặc tên một biến ở vòng lặp ngoài. Ví dụ X3 có thể là a, b, hoặc một số nguyên dương. Ít nhất một trong hai số Xi, Yi là số nguyên dương (không phải tên biến) với mọi i.

Tính kết quả trả ra của hàm

Input

Dòng đầu chứa số N ($1 \le N \le 26$). Trong N dòng sau, dòng thứ i chứa Xi và Yi, được ngăn bởi dấu cách. Nếu Xi và Yi cùng là số nguyên dương thì Xi \le Yi.

Output

Dòng duy nhất chứa kết quả trả ra của hàm

Example(s)

Input	Output
2	5
1 2	
a 3	
3	10
2 3	
1 2	
1 a	
3	11
1 2	
a 3	
1 b	

Source name COCI 2011/2012 2nd Round