

FILLNUM

Cho một xâu ký tự S gồm n chữ số 0, các ký tự trong xâu S được đánh số từ 1 tới n theo thứ tự từ trái qua phải. Xét lệnh $Fill(i, j, c)$: Trong đó i, j là các số nguyên dương, $1 \leq i \leq j \leq n$ và c là một chữ số $c \in \{0, 1, 2, \dots, 9\}$: Điền ký tự c vào xâu S bắt đầu từ vị trí i tới vị trí j . Các chữ số mới điền vào sẽ đè lên các chữ số đang có trong xâu S .

Ví dụ với $n = 6$

$$\begin{aligned} 000000 &\xrightarrow{Fill(4,6,5)} 000555 \\ 000555 &\xrightarrow{Fill(1,3,1)} 111555 \\ 111555 &\xrightarrow{Fill(3,4,9)} 119955 \end{aligned}$$

Cho trước số nguyên dương k , người ta thực hiện lần lượt m lệnh $Fill$ để được xâu S là biểu diễn thập phân của một số tự nhiên, hãy tìm số dư của số tự nhiên đó cho k .

Dữ liệu: Vào từ file văn bản FILLNUM.INP

- Dòng 1 chứa ba số nguyên dương n, m, k ($m \leq 10^5; n \leq 10^7; k \leq 10^9$)
- m dòng tiếp theo, dòng thứ p chứa ba số nguyên i_p, j_p, c_p cho biết lệnh $Fill$ thứ p là $Fill(i_p, j_p, c_p)$ ($1 \leq i_p \leq j_p \leq n; 0 \leq c_p \leq 9$).

Các số trên một dòng của Input file được ghi cách nhau ít nhất một dấu cách

Kết quả: Ghi ra file văn bản FILLNUM.OUT một số nguyên duy nhất là số dư tìm được

Ví dụ

FILLNUM.INP	FILLNUM.OUT
6 3 123	30
4 6 5	
1 3 1	
3 4 9	