

## SỐ BUỒN TẺ

Theo quan niệm của Nam thì Số buồn tẻ là số chỉ chứa có một loại chữ số.

Hãy giúp Nam xác định xem trong khoảng  $[a, b]$  ( $a \leq b$ ) có bao nhiêu số buồn tẻ. Ví dụ, trong khoảng  $[300, 500]$  có 2 số buồn tẻ, đó là 333 và 444.

**Dữ liệu:** Vào từ file văn bản BORING.INP gồm một dòng chứa 2 số nguyên  $a$  và  $b$  ( $1 \leq a \leq b \leq 10^{18}$ ).

**Kết quả:** Đưa ra file văn bản BORING.OUT số lượng số buồn tẻ tìm được.

**Ví dụ:**

BORING.INP	BORING.OUT
300 500	2

## MÔ HÌNH MÁY BAY

Câu lạc bộ mô hình máy bay chuẩn bị chương trình biểu diễn với nhiều máy bay cùng tham gia hoạt động đồng bộ. Hoạt động của các máy bay được điều khiển từ xa bằng chương trình.

Các máy bay đặt trước vạch xuất phát. Hai bên vạch xuất phát là 2 cây lớn. Ở vị trí xuất phát có  $n$  chỗ, một số chỗ có máy bay đỗ (mỗi chỗ không quá 1 máy bay) ký hiệu bằng ký tự ' $D$ ', một số chỗ có để hòm dụng cụ ký hiệu ' $\#$ ', các chỗ còn lại ký hiệu là ' $.$ '

Tất cả các máy bay đồng thời hoạt động theo một chương trình điều khiển. Việc đầu tiên phải dẫn các máy bay rời khỏi vị trí xuất phát. Thay vì các lệnh tiến, lùi nhóm lập trình đưa dãy  $m$  câu lệnh di chuyển sang trái ' $L$ ' và sang phải ' $R$ '. Nếu thực hiện theo chương trình này, một số máy bay sẽ bị va vào cây hoặc hòm dụng cụ và sẽ bị vỡ nát. Những máy bay hỏng không ảnh hưởng đến hoạt động theo chương trình của các máy bay còn lại.

Rất may là giáo viên hướng dẫn đã kịp phát hiện ra sai sót này. Ông rất tức giận giáo huấn cả tổ hơn 20 phút và sau đó, dưới hình thức kỷ luật, bắt mọi người tính số máy bay còn lại nếu chương trình được kích hoạt, thực hiện hết và vị trí ban đầu của các máy bay đó. Các vị trí trên vạch xuất phát được đánh số bắt đầu từ 1. Hãy đưa ra số máy bay còn lại và vị trí ban đầu của chúng

**Dữ liệu:** Vào từ file văn bản AIRPLANS.INP:

- Dòng đầu tiên chứa 2 số nguyên  $n$  và  $m$  ( $1 \leq n, m \leq 105$ ),
- Dòng thứ 2 chứa xâu độ dài  $n$  gồm các ký tự từ tập  $\{., D, \#\}$ ,
- Dòng thứ 3 chứa xâu độ dài  $m$  chỉ chứa các ký tự từ tập  $\{L, R\}$ .

**Kết quả:** Đưa ra file văn bản AIRPLANS.OUT:

- Dòng thứ nhất số nguyên  $k$  là số máy bay còn lại
- Dòng thứ 2 chứa  $k$  số nguyên theo thứ tự tăng dần xác định vị trí ban đầu của những máy bay còn lại.

**Ví dụ:**

AIRPLANS.INP	AIRPLANS.OUT
11 5	2
#D.DD..#..D	2 4
RRLL	