

Мими ходила на частни уроци по английски и математика при една и съща учителка. По математика се справяла добре, но имала затруднения с ученето на нови думи по английски. Учителката, за да помогне на Мими започнала да и дава за домашно дълги думи и съответно число за всяка дума като нейната задача е да пише последователно символ по символ от думата толкова пъти колкото е числото(като изпише цялата дума започва отначало да я пише). Вашата задача е по дадени дума и число от госпожата да кажете колко пъти се среща символа S в написаното от Мими домашно

Input Format

На първия ред на стандартния вход ви е дадена дума word(символен низ, който съдържа главни и малки латински букви), на втория ред цяло число N, което показва броя на символите, които Мими трябва да напише На последения ред е даден символ S, чийто брой срещания трябва да намерите в написаното от Мими домашно

Constraints

$$1 \leq |word| \leq 100$$
$$1 \leq N \leq 10^9$$

Output Format

На първия и единствен ред на стандартния изход трябва да изведете цяло число, отговарящо на брой срещания на символа S в написаното от Мими домашно.

Sample Input 0

```
SDA
11
D
```

Sample Output 0

```
4
```

Explanation 0

Домашното на Мими е да напише 11 символа, което означава, че ще изпише цялата дума "SDA" точно три пъти и първите два символа от нея: SDA SDA SDA SD Ще търсим броя срещания на символа 'D' в домашното на Мими. Символът се среща точно 4ри пъти

Sample Input 1

```
foo
2
x
```

Sample Output 1

0

Explanation 1

Домашното на Мими: fo Броят срещания на символа 'x' в него е точно 0.