Problem K. 小书童——凯撒密码

Time limit 1000 ms **Mem limit** 524288 kB

Background

某蒟蒻迷上了"小书童",有一天登陆时忘记密码了(他没绑定邮箱 or 手机),于是便把问题抛给了神 犇你。

Description

蒟蒻虽然忘记密码,但他还记得密码是由一个字符串组成。密码是由原文字符串(由不超过 50 个小写字母组成)中每个字母向后移动 n 位形成的。 z 的下一个字母是 a ,如此循环。他现在找到了移动前的原文字符串及 n ,请你求出密码。

Input

第一行: n。第二行: 未移动前的一串字母。

Output

一行,是此蒟蒻的密码。

Sample 1

Input	Output
1	rxf
qwe	

Hint

字符串长度 ≤ 50 , $1 \leq n \leq 26$ 。