

凱撒密碼 (Cipher)

問題敘述

你最近了解到一些加密方式，其中最常見的就是凱撒密碼。這種加密方法非常簡單：將明文中的每個字母按字母表順序向後移動固定位數 k ，移動到字母表末尾後再從頭開始。例如，若 $k=3$ ，則 A 會被加密成 D，X 會被加密成 A，以此類推。

現在，你的任務是實現這種加密方法。本題只加密字母，並保持大小寫不變。非字母字符則保持不變。

輸入格式

第一列為一串字串 S ，長度最長為 1000，包含大小寫英文字母和非字母字元（例如標點符號和空白）。

第二列為一個整數 k ，表示字母的位移數（ $0 \leq k \leq 25$ ）。

輸出格式

輸出一列，表示加密後的密文。

輸入範例 1 Hello,World! 3	輸出範例 1 Khoor,Zruog!
輸入範例 2 This is 'plaintext'. 7	輸出範例 2 Aopz pz 'wshpualea'.

評分說明

此題目測資分為兩組，每組測資有多筆測試資料，需答對該組所有測資才能獲得該組分數，各組詳細限制如下。

第一組（40 分）： S 只包含大小寫英文字母。

第二組（60 分）：無特殊限制。