

P1610 以酒會友

考克鐵爾先生很好客，他有 m 種不同庫藏酒，各有若干瓶，他準備從中任選 k 瓶出來招待客人，同樣的酒可以重複選取，兩種選出來的組合，只要相同的酒數量一樣多，被視為是同一組合；今給定考克鐵爾先生各種酒的瓶數；以及欲取出的瓶數，請寫一程式幫忙考克鐵爾先生列出他可能的選出的不同組合。

考克鐵爾先生家裡有的酒將以一小寫字串表示，例如："abbaaac"表示考克鐵爾先生家 a 種酒有 4 瓶，b 種酒有 2 瓶，c 種酒有 2 瓶，今若欲選 $k=2$ 瓶出來招待客人，可能選出的組合若以字典序排出有 aa，ab，ac，bb 與 bc 五種。

輸入說明

有一筆或多筆測資；每筆測資兩行，第一行為小寫字母形成的字串，長度不超過 100，相同字元表示同一種酒，相同字元的個數表示該種酒有的瓶數，

第二行為一整數 k ($1 \leq k \leq 12$)，表示欲取出酒的瓶數。

輸出說明

每筆測試以字典序輸出選出 k 瓶酒可能有的不同組合，每種組合列印一行；不同測試之輸出間請輸出一空白行。

範例輸入

abbaaac

2

abbaaac

3

範例輸出

aa

ab

ac

bb

bc

aaa

aab

aac

abb

abc

bbc