

# Permutációk

Állítsuk elő egy szó betűinek összes permutációját! Adott egy szó, majd "keverjük" össze a betűit minden lehetséges sorrendben, ezután a kapott szavakat rendezzük ábécésorrendbe!

## Bemenet

A bemenet minden sorában pontosan egy szó van, utána sorvége jel. A szóban csak ékezet nélküli kis- és nagybetűk szerepelnek, azaz szóköz, TAB, illetve más karakterek nem. Minden betű legfeljebb egyszer szerepel! A nagybetűk a kisbetűk előtt vannak az ábécésorban! A bemenő szó betűinek száma  $M$  ( $1 \leq M < 10$ ).

## Kimenet

A kimenet pontosan  $M!$  db. sorból áll. Mindegyik sorban egy-egy permutációja a bemeneti szónak és egy sorvége karakter<sup>1</sup>. A szavak kiírási sorrendje az ábécé szerint történik.<sup>2</sup>

## Példa

### bemenet

bac  
AaV

### kimenet

abc  
acb  
bac  
bca  
cab  
cba  
AVa  
AaV  
VAa  
VaA  
aAV  
aVA

---

<sup>1</sup>Emiatt lehet mondani, hogy  $N!+1$  db sor van, de az utolsó üres.

<sup>2</sup>Ha a bemenet  $M$  betűs, akkor a kimenetnek  $M! * (M + 1) + 1$  bájtnak kell lennie!