

Rješivši se ipak nekako prethodnog mudraca, naši Zdravko i Slavko intuitivno osjećaju blizinu izlaza. Dok samouvjereno koračaju naprijed, iza svojih leđa naslućuju divovskog miša. Prije nego što su stigli reagirati miš im zadaje zadatak. Pita ih za umnožak brojeva 5 i 37. Nakon ubrzog odgovora nezadovoljni miš smišlja novi zadatak ( ovaj put teži ) i obećaje im da će ih sam odvesti do izlaza iz kompleksa, ako zadatak rješe sami.

Miš će po vlastitoj inspiraciji reći poprilično dugaču riječ S, a uz to će još i tiho izgovoriti broj K u nadi da će ga Zdravko i Slavko krivo čuti i zbog toga dati netočan odgovor. Oni trebaju odgovoriti na pitanje kolika je duljina najdulje podriječi ( nekog niza uzastopnih znakova riječi S ) koja se sastoji od najviše K različitih slova.

Zdravko i Slavko nemaju pojma kako riješiti zadatak pa odlučuju varati i pitaju vas ( koji ste slučajno u blizini ) za rješenje zadatka. Pomozite im da sretno izađu!

### Ulazni podaci

U prvom retku ulaza nalazi se riječ S koja se sastoji od najmanje jednog, a najviše 300 000 malih slova engleske abecede. U sljedećem se redu nalazi prirodan broj (  $1 \leq K \leq 100$  ) – najveći broj različitih slova koje naša podriječ smije sadržavati.

Napomena: Iako ćete možda imati problem sa funkcijom scanf u C-u pri učitavanju velikih stringova, kod evaluacije će scanf normalno raditi.

### Izlazni podaci

U jedan je jedini redak potrebno ispisati samo jedan broj – najveću duljinu niza uzastopnih znakova u riječi S koji sadrži najviše K različitih slova.

### Test podaci

#### Ulaz

otorinokardiolaringopulmofilologija  
2

#### Izlaz

4  
( Napomena: podriječ „lolo“ )

#### Ulaz

rijeckojaneznacinistaalijeduga  
1

#### Izlaz

2  
( Napomena: podrijec „aa“ )