

Ogranicenja su: (0.5s, 32M heap, 8M stack)

Na kvadratnoj ploči $R \times S$ nalazi se nekoliko figurica. Figurice su označene (ne nužno različitim) velikim slovima engleske abecede, dok su prazna mjesta označena točkom ('.').

Počinje puhati vjetar koji će sve figurice pomaknuti za K mesta udesno. Figurice pri pomicanju na ploči ostavljaju trag u obliku '-'. Ako figurica prijeđe preko ruba ploče, ona padne i razbijje se.

Napišite program koji, za dati izgled ploče predstavljen matricom koja se sastoji od gore navedenih znakova, te prirodni broj K , ispisuje matricu čiji sadržaj odgovara stanju nakon pomicanja figurica.

Ulazni podaci

U prvom retku nalaze se prirodni brojevi R , S i K ($R \leq 200$, $S \leq 10\,000$, $K < S$), odvojeni razmakom.

U svakom od sljedećih R redaka nalazi se S znakova: velika slova engleske abecede ili točke (bez razmaka). Tih $R \times S$ znakova predstavlja opisanu matricu.

Izlazni podaci

Ispišite novu matricu, u istom formatu kao što je dana u unosu.

Test primjeri

ulaz
1 9 4
. . A

izlaz
. A . .

ulaz
4 4 2
. . . A
AB .
C . DF
. B . .

izlaz
. . . -
-- AB
-- C -
. -- B