

Zdravko se ponovno zaigrao riječima, ovaj put možda i previše.

Najprije je na jedan papir napisao veliku riječ od N slova. Zatim je na novi papir napisao sve riječi koje se sastoje od K uzastopnih slova iz velike riječi. Primjerice, ako je velika riječ BANANA i ako je $K = 3$, onda se na novom papiru nalaze riječi BAN, ANA, NAN i ANA (riječ ANA pojavljuje se dvaput). Lako je izračunati da tih riječi ima $N-K+1$.

Nažalost, Zdravko je izgubio papir na kojem piše velika riječ i sada treba iz skupa riječi napisanih na novom papiru konstruirati tu riječ. Napišite program koji mu u tome pomaže.

U svim test podacima bit će moguće konstruirati veliku riječ i ona će biti jedinstvena.

Ulazni podaci

U prvom retku nalaze se prirodni brojevi N ($3 \leq N \leq 100\,000$) i K ($2 \leq K \leq 15$). K će biti strogo manji od N .

U sljedećih $N-K+1$ redaka nalaze se, abecednim redom, riječi koje je Zdravko dobio. Svaka riječ sastoji se od točno K velikih slova engleske abecede.

Izlazni podaci

Tražena velika riječ, ispisana velikim slovima engleske abecede.

Test primjeri

| | |
|--|--|
| Ulaz 6 3 ANA ANA BAN NAN | Ulaz 7 4 OVCI RSOV SOVC ZRSO |
| Izlaz BANANA | Izlaz ZRSOVCI |