Ksir

Fie S un șir de caractere cu litere mici și litere mari. Se sortează în ordine lexicografică toate subsecventele distincte ale lui S. Se dă un număr K și un vector k cu K numere întregi, se cere pentru fiecare număr cel de ki-lea subșir lexicografic.

Date de intrare

Pe prima linie un șir S.

Pe a doua linie un număr K.

Pe următoarea linie K numere întregi.

Date de ieșire

Cele K șiruri de caractere, câte unul pe fiecare linie.

Restricții

|S| <= 2\*10^5

Suma |Ki| <= 2\*10^5

Pentru 20% din teste |S| <= 10^3 și Suma |Ki| <= 10^3

|  |  |
| --- | --- |
| ksir.in | ksir.out |
| FORR  6  1 1 2 3 4 5 | F F FO FOR FORR  O |

Observații

Subsecventele pentru FORR sunt {'F', 'FO', 'FOR', 'FORR', 'O', 'OR', 'ORR', 'R', 'RR'}