Задача 2. Думи

Малкият Иванчо реши да изучава думи, съставени от подредени по големина знаци. Ротацията на дума е операция, при която се вземат няколко (но поне една) последователни знака от началото на думата и се поставят в края ѝ. Например, ротациите на думата abc са две: bca и cab. Една дума **A** е по-малка от друга дума **B**, ако в първата позиция, в която **A** и **B** се различават, знакът в тази позиция на **A** е по-малък от съответния знак на B.

Най-новата страст на Иванчо са думите от измислена и подредена от него азбука, всяка ротация на които е по-голяма от самата дума. Иванчо нарича тези думи *интересни*. Пример за интересна дума над латинската азбука, с обичайната нaредба на буквите, е разгледаната по-горе abc, защото bca > abc и cab > abc, докато думата bac не е интересна, защото acb < bac. Сега Иванчо иска да намери **N-тата** по големина интересна дума, състояща се от **К** букви от неговата азбука. Напишете програма **nthword**, която да му помогне в неговото начинание.

# Вход:

На първия ред на входния файл **nthword.in** е зададен низ – **азбуката на Иванчо** (големината на знаците расте от първия в низа към последния).На следващия ред са зададени числата **K** и **N.**

# Изход:

На единствения ред на изходния файл **nthword.out** програмата трябва да изведе **N**-тата по големина интересна дума с дължина K, съставена от знаци на зададената азбука.

# Ограничения:

Азбуката може да се състои само от главни и малки латински букви, както и цифри. Всяка буква от азбуката на Иванчо ще се среща най-много един път в низа, който я дефинира.

Гарантирано е, че броят на думите с **К** букви от зададената азбука ще е поне **N.**

2 ≤ дължината на низа, дефиниращ азбуката ≤ 25,

1 ≤ N ≤ 100 000, 1 ≤ K ≤ 10 000.

# Пример:

|  |  |
| --- | --- |
| **nthword.in** | **nthword.out** |
| Ab5 2 | AAAbb |