

Ամենաերկար Նախաձանցը

Ճարտդրանք

Գևորգն ունի s տողը, որն իրենից ներկայացնում է անգլերեն փոքրատառերից կազմված հաջորդականություն: Նա որոշել է ստանալ նոր տող իր ունեցած տողից հետևյալ կերպ. նա վերցնում է սկզբնական տողի որևէ տառեր և, հարաբերական հերթականությունը չփոխելով, գրում է իրար կողք: Այլ կերպ ասած՝ եթե սկզբնական տողի տառերը նշանակենք s_i -երով՝ $s = s_1s_2\dots s_n$, ապա Գևորգն ընտրում է որևէ k թիվ, $1 \leq i_1 < i_2 < \dots < i_k \leq n$ ինդեքսներ և ստանում նոր տող՝ $s_{i_1}s_{i_2}\dots s_{i_k}$: Այդպես, օրինակ, `abb` տողից կարելի է ստանալ հետևյալ տողերը՝ `a`, `b`, `c`, `ab`, `ac`, `bb`, `bc`, `abb`, `abc`, `bbc` և `abbc`: Նրա նպատակն է ստանալ այնպիսի նոր տող, որը հանդիսանա սկզբնական տողի նախաձանց: Բայց կա մի պայման. չպետք է վերցված բոլոր տառերը s -ի k երկարության նախաձանցից լինեն, այսինքն չպետք է տեղի ունենա հետևյալ պայմանը՝ $(i_1, i_2, \dots, i_k) = (1, 2, \dots, k)$:

Օգնեք Գևորգին գտնել այդպիսի ամենաերկար հնարավոր նոր տողը: Հարկավոր է արտածել k թիվը և i_1, i_2, \dots, i_k ինդեքսները: Եթե ոչ մի նոր տող չի հանդիսանում սկզբնականի նախաձանց, ապա բավական է ընդամենը արտածել 0 թիվը:

Հիշեցում՝ տողի նախաձանցը տող է, որը ստացվում է սկզբնական տողից՝ աջից ջնջելով որոշ քանակի (հնարավոր է 0 հատ) սիմվոլներ: Օրինակ՝ `abac`-ի նախաձանցներն են `a`-ն, `ab`-ն, `aba`-ն, և `abac`-ն:

Մուտքային տվյալներ

Մուտքի միակ տողում տրված է s տողը ($1 \leq s.length \leq 2 \cdot 10^5$):

Ելքային տվյալներ

Ելքում պետք է արտածել k թիվը և ինդեքսների i_1, i_2, \dots, i_k հաջորդականությունը՝ անջատված մեկական բացատանիչներով:

Օրինակ

Մուտք Ելք

`abb` 2 1 3

`acbd` 0

`ararka` 3 3 4 6

Բացատրություն

Վերջին օրինակում կարելի է նաև արտածել $(1, 2, 6)$ և $(1, 4, 6)$ եռյակները: