

Ամենաերկար նախաձանցը

Ժամանակի սահմանափակում՝ 2 վայրկյան
Հիշողության սահմանափակում՝ 256 MB
Կշիռը՝ 100 միավոր

Ճարտարանք

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, $abbc$ 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 բացատանիշերով:

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:

Ենթախնդիրներ

- Ենթախնդիր 0 (**0 միավոր**) Օրինակները,
- Ենթախնդիր 1 (**25 միավոր**) $s.length \leq 20$,
- Ենթախնդիր 2 (**50 միավոր**) $s.length \leq 1000$,

- Ենթախնդիր 3 (**25 միավոր**) $s.length \leq 2 \cdot 10^5$: