



НАЦИОНАЛЕН ЛЕТЕН ТУРНИР ПО ИНФОРМАТИКА

Пловдив, 12 – 14 юни 2026 г.

Група Е, 4 - 5 клас

Задача Е3. СВИВАНЕ

0.1 сек. 256 MB

Дадени са два низа s_1 и s_2 съставени от латински букви. Първата буква във всеки от низовете е главна, а останалите букви са малки. Трябва да направим свиване на дадените низове, като съставим низ s с минимална дължина, който да съдържа двата дадени низа като поднизове. Подниз на низа s наричаме такъв низ, който е съставен от няколко последователни елементи на s . В частност, един подниз може да съвпада с целия низ s .

В низа s началните букви, с които започват с поднизовете, съответстващи на s_1 и s_2 трябва да са главни. След началната буква в подниз на s , съответстващ на един от двата дадени низа може да има главна буква, която да представя съответната ѝ малка буква от дадения низ. Низът s трябва да съдържа една или две главни букви.

Ако има няколко решения, изведете това, което е първото измежду тях, когато те са подредени по азбучен ред (имайте предвид, че всяка главна буква е по-малка от всяка малка буква).

Напишете програма **shrink**, която намира търсения низ. Вашата програма трябва да направи това последователно за T на брой дадени двойки низове.

Вход

От първия ред на стандартния вход се въвежда едно цяло число T . От следващите T реда на стандартния вход се въвеждат по една двойка низове s_1 и s_2 , отделени с празен интервал.

Изход

На T реда в стандартния изход вашата програма трябва да изведе по един низ, съответстващ на поредната двойка низове във входа, съгласно условието на задачата.

Ограничения

- $1 \leq T \leq 20$
- Дължините на s_1 и на s_2 са по-малки от 100.

Оценяване

- В тестове, които осигуряват 46% от точките, низът s е такъв, че поднизът в него, съответстващ на s_1 започва преди поднизата, съответстващ на s_2 .

Пример

Вход	Изход	Пояснение
4 Abcd Cdxу Mish Mash Ax Axz Aa Aaa	AbCdxy MashMish Axz AAa	Във входа има 4 двойки низове: 1. При първата двойка низове съответните им в решението са отбелязани с подчертаване: <u>AbCd</u> xy и AbC <u>d</u> xy. Забележете, че поднизът AbCd съответства на първия низ от двойката низове, като в поднизата буквата c е станала главна. 2. За втората двойка низът MishMash също е свиване с минимална дължина, но MashMish в азбучната наредба е преди MishMash 3. При третата двойка съответните им поднизове са <u>Ax</u> z и <u>Ax</u> z. 4. При четвъртата двойка поднизовете са <u>AA</u> a и <u>AA</u> a. Забележете, че Aaa също е свиване с минимална дължина, но AAa е преди него в азбучната наредба.