

# ЗИМНИ МАТЕМАТИЧЕСКИ СЪСТЕЗАНИЯ

Русе, 1-3 февруари 2008 г.

## ГРУПА С, 7-8 КЛАС

### Задача С3 • КОНТЕКСТНО ТЪРСЕНЕ

Всички съвременни интернет-търсачки показват резултатите от търсенето в контекст. Например, ако търсим с думата „състезания“, търсачката извежда реда

Зимните математически състезания ще се проведат в

откъдето разбираме, че става въпрос именно за зимните математически състезания. Напишете програма **CONTEXT**, която по зададен текст и ключова дума извежда всички нейни срещания, заедно с контекста.

#### Вход

От първия ред на стандартния вход се въвежда едно число  $N$ .

От втория ред се въвежда ключова дума или фраза, която може да съдържа интервал, латински букви, цифри, препинателни и математически знаци.

От третия ред се въвежда текст, който може да съдържа интервали, латински букви, цифри, препинателни и математически знаци.

Ако в началото и края на фразата и текста има интервали, те се игнорират.

#### Изход

Всяко срещане на ключовата дума или фраза се извежда заедно с контекста си на отделен ред, като сравнението в текста пренебрегва разликата между малки и главни букви. Дължината на всеки ред е равна на  $2N +$  дължината на ключовата дума или фраза. За целта от двете страни на ключовата дума или фраза се добавят по  $N$  символа. Когато това е невъзможно (думата или фразата е близо до началото или края на текста) за някоя от страните, символите се допълват от другата страна на ключовата фраза до нужния размер. В случай, че текстът е по-кратък от  $2N +$  дължината на ключовата дума или фраза, да се изведе целият текст.

#### Ограничения:

$$0 \leq N \leq 100$$

Ключова дума – не повече от 50 символа

Текст – не по-дълъг от 65 000 символа

#### Пример

##### Вход

8

␣sNow

␣␣␣Snow is a type of precipitation in the form of crystalline water ice, consisting of a multitude of snowflakes that fall from clouds. Since snow is composed of small ice particles, it is a granular material. Many winter sports, such as skiing and snowboarding depend on snow...␣␣␣

##### Изход

Snow is a type of pr  
tude of snowflakes t  
. Since snow is comp  
ing and snowboarding  
ng depend on snow...