

ЕСЕНЕН ТУРНИР ПО ИНФОРМАТИКА
Шумен, 24 ноември 2001г.

ТЕМА ЗА 7-8 КЛАС

Задача 1. НАЙ-ДОБРИТЕ K

Дадени са N ($5 \leq N \leq 20000$) цели положителни числа, не по-големи от 20000 и цяло положително число K ($3 \leq K \leq 100$ и $K < N$). Напишете програма **МАХК.EXE** която намира най-големите K от зададените N числа.

Първият ред на входния файл **МАХК.INP** ще съдържа числата N и K . Всеки от останалите N реда ще съдържа по едно от зададените N числа. Изходният файл **МАХК.OUT** трябва да се състои от K реда – във всеки от които е записано по едно от намерените най-големи числа, подредени в нарастващ ред.

ПРИМЕР:

МАХК . INP	МАХК . OUT
8 4	38
133	56
74	74
12	133
38	
29	
56	
19	
31	

Задача 2. ОБЩ ПОДНИЗ

Дадени са два низа A и B , всеки от които съставен от поне 3 и не повече от 250 десетични цифри. Максимален общ подниз на A и B е най-дългият подниз, който се среща и в двата низа. Например, най дългият общ подниз на 112135349 и 66353 е 353, а 112135349 и 67887 нямат общ подниз.

Напишете програма **SUBS . EXE**, която да определя един максимален общ подниз на двата зададени низа.. Входният файл **SUBS . INP** се състои от два реда. Първият от тях съдържа низа A , а вторият - низа B . Изходният файл **SUBS . OUT** се състои само от един ред, в който трябва да се изведе един максимален общ подниз, ако двата низа имат общ подниз. Ако двата низа нямат общ подниз, тогава единственият ред на изходния файл да съдържа низа **NO**.

ПРИМЕР 1:

SUBS . INP	SUBS . OUT
112135349	353
66353	

ПРИМЕР 2:

SUBS . INP	SUBS . OUT
67887	NO
112135349	