

Задача 3. ОБИКОЛКА

Туристическата агенция “Програмист” трябва да организира обиколка на манастирите в планината Фрушка Гора. Там има n ($3 \leq n \leq 1000$) манастира, означени с числата от 1 до n . Поради недостиг на време, обиколката трябва да включи само k ($3 \leq k \leq n$) от всичките манастири. Между всеки два манастира има пряк път. Всички тези пътища, понеже са тесни, са еднопосочни.

Трябва да напишете програма **ZAD3.EXE** за намиране на такава обиколка. Тя трябва да започва и завършва в един и същ манастир и да минава през всеки манастир не повече от веднъж.

ВХОД: В първия ред на входния файл **ZAD3.DAT** са записани две цели числа n ($3 \leq n \leq 1000$) и k ($3 \leq k \leq n$), разделени с един интервал. Всеки от следващите $n*(n-1)/2$ реда съдържа две цели числа a и b ($1 \leq a, b \leq n$), които показват, че съществува еднопосочен път от манастир a до манастир b .

ИЗХОД: Ако търсената обиколка съществува, изходният файл **ZAD3.RES** трябва да съдържа k цели числа: манастирите от обиколката по реда на посещаването им. Ако съществува повече от една обиколка, изведете една от възможните. Ако търсената обиколка не съществува, отпечатайте числото 0

ПРИМЕР:

ZAD3.DAT

```
6 3
3 4
1 3
3 5
3 6
3 2
4 1
4 5
4 6
4 2
1 5
1 6
1 2
5 6
2 5
6 2
```

ZAD3.RES

```
1 3 4
```