

# НАЦИОНАЛНА ОЛИМПИАДА ПО ИНФОРМАТИКА

Общински кръг  
26 януари 2008 г.

## Задача В3. ПОДРЕДБА ЗА ПАРТИ

То си е мъка да подреждаш гостите около кръгла маса! Ако се окажат в съседство три или повече жени – готов пазар! Ако пък мъж се окаже с две съседки, ще му е трудно да кавалерства и на двете. На Вашето парти ще пристигнат  $M_1$  мъже и  $N_1$  жени, които трябва да настаните около първата маса, както и  $M_2$  мъже и  $N_2$  жени, които трябва да настаните около втората маса. Напишете програма **arrange**, която да Ви помогне да решите трудната задача. Хората, предвидени за всяка от двете маси, не бива да се смесват.

### Вход

От стандартния вход се въвеждат два реда, на всеки от които има по две естествени числа (брой мъже и брой жени, в този ред), разделени с интервал. Числата не са по-големи от 100.

### Изход

Съответно за всяка от масите запишете на стандартния изход по един ред: едно решение на задачата или съобщението NO, ако такава няма. Ако решение съществува, опишете го като редица от символи, като за „жена” запишете символа 0 (нула), а за „мъж” – символа 1, като започнете от когото и да е. Не забравяйте, че последният описан гост всъщност е съсед на първия – масите са кръгли!

## ПРИМЕР

### Вход

```
7 3
2 4
```

### Изход

```
1011100111
NO
```