

# НАЦИОНАЛНА ОЛИМПИАДА ПО ПРОГРАМИРАНЕ

Финален Кръг, Май 1998

## Задача 5. ИГРА С ЧИСЛА

Разглежда се следната игра. Дадени са  $n$  ( $0 < n \leq 70$ ) пула и константата от ( $0 < m \leq 20$ ). Играчите  $A$  и  $B$  започват да правят ходове последователно, като  $A$  е първият. На всеки ход съответния играч избира цяло положително число  $k < \min\{m, n\}$  - колко пула взима, с което  $k$  намалява стойността на  $n$ . Не е позволено да се избират числа, които вече са били избрани от единия или другия играч в предишни ходове. Играта приключва, когато единият от играчите не може да извърши повече ходове. Играчът, който направи последния ход, е победителят.

Двете числа  $n$  и  $m$  са записани в първия ред на входния файл INPUT.TXT, отделени чрез интервал.

Напишете програма, която съобщава кой играч има печеливша стратегия и запишете следните данни в изходния файл OUTPUT.TXT:

*Ред 1:* кой има печеливша стратегия;

*Следващи редове:* всички възможни първоначални ходове на  $A$  в нарастващ ред, последвани от думата "печеливш" или от един от печелившите отговори на  $B$ .

**Примери:**

| INPUT.TXT | OUTPUT.TXT                |
|-----------|---------------------------|
| 3 2       | B побеждава<br>1 2<br>2 1 |

| INPUT.TXT | OUTPUT.TXT                                            |
|-----------|-------------------------------------------------------|
| 7 4       | A побеждава<br>1 печеливш<br>2 печеливш<br>3 4<br>4 3 |