

**НАЦИОНАЛНА ОЛИМПИАДА ПО ИНФОРМАТИКА 2002**  
**ОБЩИНСКИ КРЪГ – ТЕМА ЗА 7–8 КЛАС**

**Задача 3. ЕЛХА**

Отминаха коледните празници и вече изхвърлихме от къщи поувяхналите коледни елхи. Вместо тях, нека с помощта на компютъра да си направим неувяхващи елхи. Напишете програма `ELNA.EXE`, която по зададено цяло число  $N$  ( $1 \leq N < 12$ ) рисува картинка на елхово дърво, както е показано на фигурата. Елхата трябва да има  $2N+2$  реда. Редовете с нечетни номера представят ствола на дървото и всеки такъв ред съдържа една звезда. Редовете с четни номера представят клоните на дървото и всеки такъв ред съдържа низ от звезди с нарастваща дължина – 1, 3, 5 и т.н. Низовете от звезди са разположени в редовете така, че средите им да са една над друга.

|                             |                                       |                                                 |
|-----------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------------------|
| <pre>  *   *  ***   *</pre> | <pre>  *   *  ***   * *****   *</pre> | <pre>  *   *  ***   * *****   * *****   *</pre> |
| N=1                         | N=2                                   | N=3                                             |

Фигура

Числото  $N$  ще бъде зададено в текстов файл `ELNA.INP`. Изходният файл `ELNA.OUT` трябва да съдържа  $2N+2$  реда, по един за всеки ред на елхата.

**ПРИМЕР (вж. фигурата)**

***Желаем Ви приятна работа и успех!***