

# НАЦИОНАЛНА ОЛИМПИАДА ПО ИНФОРМАТИКА

## ВТОРИ КРЪГ, 17.03.2001г.

### ТЕМА ЗА 5 – 7 КЛАС

#### Задача 1. ПРАВОЪГЪЛНИК.

Зададено е цяло число  $N$  ( $1 < N < 30000$ ). Напишете програма **Z1.EXE**, която чете от входния файл **Z1.INP** зададеното число и намира правоъгълник със следните свойства:

- дължините на страните на правоъгълника са цели числа;
- лицето на правоъгълника е равно на  $N$ ;
- периметърът на правоъгълника е най-малкият възможен.

В изходния файл **Z1.OUT** трябва да се запише периметърът на намерения правоъгълник. Например ако  $N=120$ , правоъгълникът със страни 2 и 60 има лице 120, но не отговаря на условията. Периметърът на този правоъгълник е 124, а правоъгълникът със страни 3 и 40 също е с лице 120, а има по-малък периметър – 66.

#### Пример 1

**Z1.INP**

17

**Z1.OUT**

36

#### Пример 2

**Z1.INP**

120

**Z1.OUT**

44

#### Пример 3

**Z1.INP**

36

**Z1.OUT**

24