

# XI НАЦИОНАЛНА ШКОЛА ПО ИНФОРМАТИКА

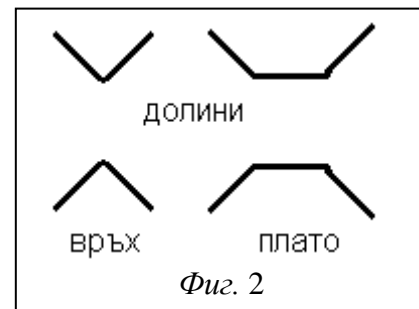
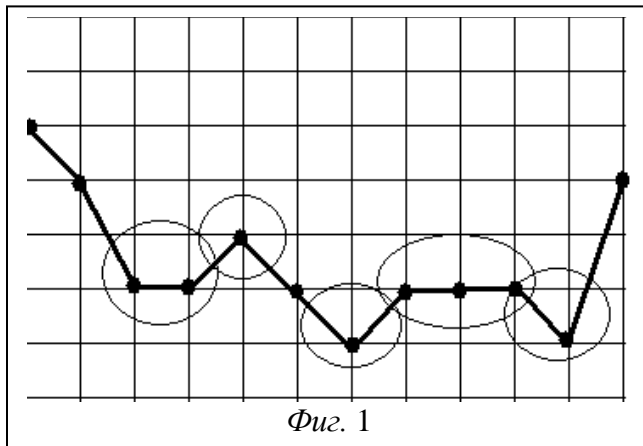
Ямбол, 6. 09. – 12. 09. 2011 г.

Отборно състезание, 12. 09. 2011 г.

## Задача В. РЕЛЕФ

Автор: Павел Петров

На *Фиг. 1* е даден планински релеф. Оградени са долините, върховете и платата, като тяхната конфигурация е дадена на *Фиг. 2*.



Контурът на релефа е зададен с височините на точки от него, започвайки от най-лявата. На *Фиг. 1* има 12 точки. Височината на най-лявата е 5, на следващата е 4, после 2 и т.н., на последната точка височината е 4.

По такава зададена последователност от височините на точки, изведете броя на върховете, долините и платата от релефа.

### Вход

Програмата трябва да обработва  $k$  тестови примера. На първия ред е зададено числото  $k$ . На следващите  $2k$  реда са описани входните данни за всеки тестов пример.

Входните данни за един тестов пример са описани на два реда. На първия ред е зададен броят  $n$  на точките. На следващия ред са зададени височините на  $n$ -те точки, подредени отляво надясно.

### Изход

За всеки тестов пример програмата трябва да изведе на отделен ред три числа – броят на върховете, долините и платата.

### Ограничения

Броят  $n$  на точките е по-малък от 10000.

Височините на точките са цели положителни числа, по-малки от 1000.

### Пример

#### Вход

```
1
12
5 4 2 2 3 2 1 2 2 2 1 4
```

#### Изход

```
1 3 1
```