

# НАЦИОНАЛНА ОЛИМПИАДА ПО ИНФОРМАТИКА

Областен кръг, 11 март 2006 г.

## Тема за група С (8-9 клас)

### Задача С1. ПРАВОЪГЪЛНИЦИ

Дадени са  $N$  правоъгълника с известни основи и височини  $a_i, b_i, i=1,2,\dots,N$ . Правоъгълниците лежат на основите си върху оста  $Ox$  плътно един след друг, започвайки от точка  $(0,0)$ . Координатите на долния ляв връх на първия правоъгълник са  $(0,0)$ , на втория правоъгълник –  $(a_1,0)$ , на третия –  $(a_1 + a_2,0)$  и т.н.

Напишете програма **РЕСТ**, която намира максимален (по лице) правоъгълник със страни успоредни на координатните оси, който може да бъде изрязан от получената фигура.

От първия ред на стандартния вход се въвежда числото  $N$  ( $1 \leq N \leq 8000$ ) – броя на правоъгълниците. От всеки от следващите  $N$  реда се въвеждат по две цели числа  $a_i$  и  $b_i$  – основата и височината на  $i$ -тия правоъгълник ( $\sum_i a_i \leq 10000, b_i \leq 10000$ ).

На стандартния изход да се изведе лицето на намерения правоъгълник.

### ПРИМЕР

#### Вход

```
4
30 30
10 40
20 10
10 40
```

#### Изход

```
1200
```