

НАЦИОНАЛЕН ЕСЕНЕН ТУРНИР ПО ИНФОРМАТИКА

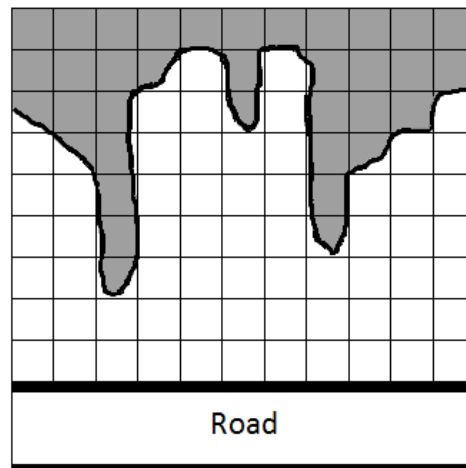
Шумен, 28.11.2015 г.

Група В (9-10 клас)

Задача В2. МАКСИМАЛНО ЛИЦЕ

Автор: Красимир Манев

Добре известно е, че да имаш хотел на морския бряг е много изгодно. Затова фирмата International Ocean Investment закупила парче земя на брега на Черно море (подобно на това на фигурата) и се кани да строи хотел – колкото може по-голям. По различни причини основата на хотела трябва да е с правоъгълна форма. Затова компанията търси някой да пресметне лицето на най-големия правоъгълник, който може да се вмести в парчето земя. За целта теренът е разграфен на N колони еднакви квадрати (белите на фигурата). Колоните са номерирани с $1, 2, \dots, N$, последователно от ляво на дясно, а правоъгълникът трябва да бъде съставен от цяло число такива квадрати. Затова, за всяка колона е намерен броят цели (бели) квадрати в нея. Напишете програма **maxarea**, която да намери лицето на максимален правоъгълник, съставен от цели квадратчета, който може да се разположи на терена.



Вход

Първият ред на **стандартния вход** съдържа цялото положително N ($N \leq 1\,000\,000$). На следващия ред са дадени N цели D_1, D_2, \dots, D_N – където D_I е броят на квадратите в колоната I , $0 < D_I \leq 15\,000$.

Изход

Програмата трябва да изведе на **стандартния изход** намереното максимално лице.

Пример

Вход

```
11
6 5 2 7 8 6 8 3 5 6 7
```

Изход

```
24
```