



CoderClass Week 2

Sponsored by Jatis Group



 Problems /  Bocah Pantai

/  Submit Answer

(<http://compfest.cs.ui.ac.id/cp2015/scpc/index.php/contestant/problem/view/18#submit>)

/ ⌚ 00:00:00 remaining

🔗 Problems: (<http://compfest.cs.ui.ac.id/cp2015/scpc/index.php/contestant/problem/view/18#>)

 A (<http://compfest.cs.ui.ac.id/cp2015/scpc/index.php/contestant/problem/view/11>)


 B (<http://compfest.cs.ui.ac.id/cp2015/scpc/index.php/contestant/problem/view/12>)

 C (<http://compfest.cs.ui.ac.id/cp2015/scpc/index.php/contestant/problem/view/13>)

 D (<http://compfest.cs.ui.ac.id/cp2015/scpc/index.php/contestant/problem/view/14>)

 E (<http://compfest.cs.ui.ac.id/cp2015/scpc/index.php/contestant/problem/view/15>)

 F (<http://compfest.cs.ui.ac.id/cp2015/scpc/index.php/contestant/problem/view/16>)

 G (<http://compfest.cs.ui.ac.id/cp2015/scpc/index.php/contestant/problem/view/17>)

 H ([./H _ Senior CPC _ CompFest7_files/H _ Senior CPC _ CompFest7.html](#))

Bocah Pantai

Time Limit	5 seconds
Memory Limit	64 MB

Pantai Chanek merupakan pantai yang indah. Namun, ombak di sana sangat ganas sehingga diperlukan aturan batas daerah aman bagi para penduduk.

Untuk kemudahan, Pantai Chanek dipandang dari atas lalu dimodelkan dalam sistem koordinat Kartesius 2 dimensi. Terdapat pemukiman penduduk sepanjang segmen garis dari koordinat $(0, A)$ | hingga $(0, B)$ |. Menurut BMKG (Badan Menganalisa Kasus Gelombang), terdapat N | buah titik ombak.

Titik ombak ke- i berada pada koordinat (x_i, y_i) . Selain itu, BMKG juga menyatakan bahwa daerah yang aman untuk dijelajahi adalah himpunan semua titik (x, y) yang memenuhi semua syarat berikut:

- $A \leq y \leq B$
- $x \geq 0$
- Jarak (x, y) terhadap titik pemukiman terdekat tidak lebih dari jarak terdekat suatu titik ombak terhadap (x, y) . Untuk soal ini, jarak titik (a, b) terhadap (c, d) didefinisikan sebagai $|a - c| + |d - b|$, dengan notasi $|r|$ menyatakan nilai absolut dari r .

Bocah-bocah yang senang bermain di tepi pantai ingin tahu, berapa luas daerah yang aman untuk dijelajahi? Bantulah mereka menghitungnya!

Format Masukan

Baris pertama berisi sebuah bilangan bulat T , yaitu banyaknya kasus uji.

Untuk setiap kasus uji: Sebuah baris berisi N , A , dan B . N baris berikutnya berisi koordinat dari suatu titik ombak.

Format Keluaran

Untuk setiap kasus uji, keluarkan luas daerah yang aman untuk dijelajahi. Jawaban akan dianggap benar apabila relative error jawaban terhadap solusi juri tidak lebih dari 0.001% (10^{-5}).

Contoh Masukan

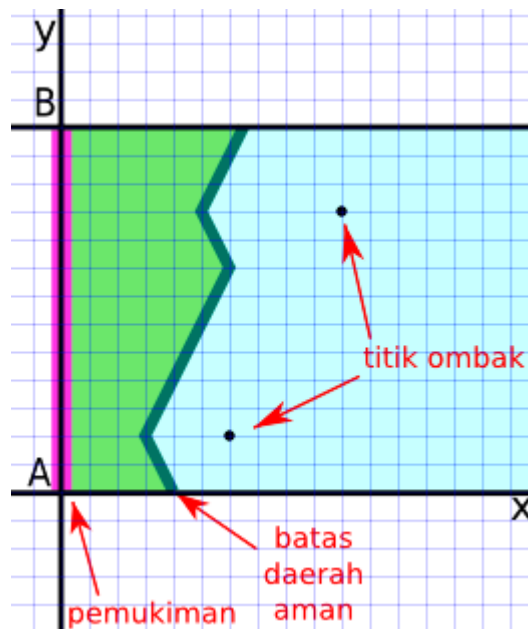
```
1
2 0 12
10 10
6 2
```

Contoh Keluaran

```
56.000000000000
```

Penjelasan

Gambar berikut ini menjelaskan keadaan pada contoh masukan. Daerah yang berwarna hijau adalah daerah yang aman untuk dijelajahi.



Batasan

- $1 \leq T \leq 20$ |
- $1 \leq N \leq 100000$ |
- $0 \leq x_i, y_i \leq 10^9$ | dan merupakan bilangan bulat, untuk $1 \leq i \leq N$ |
- $0 \leq A \leq B \leq 10^9$ |

Catatan

Bila x | adalah nilai yang bersifat benar/asli (*true value of quantity*) dan x_0 | adalah nilai hasil perhitungan (*measured/inferred value*), maka *relative error* dapat dihitung sebagai berikut.

$$\text{relativeError} = \frac{\Delta x}{x} = \frac{x_0 - x}{x} = \frac{x_0}{x} - 1 \quad |$$