Natjecateljsko programiranje

Fakultet elektrotehnike i računarstva 2014/2015 Završni ispit

Stranica 1 od 2 Bodovi: 100

Vremensko ograničenje: 1s

Memorijsko ograničenje: 32 MB

Mine

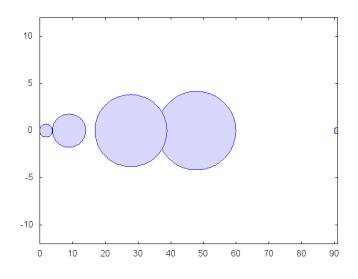
Autor: Matija Šantl

Mali se Mirko zaposlio kao nautičar te je odmah postao mali od palube. Jedna od zadaća "malog od palube" je izbjegavanje podvodnih mina koje su zaostale u Jadranskom moru.

Malom Mirku je jako naporno davanje zapovijedi za učestalu promjenu kursa, te se odlučio za malo drastičnije rješenje. On želi detonirati sve podvodne mine ispaljujući na njih torpeda. Međutim, kako svaki torpedo košta milijune novaca, Mirko želi ispaliti što manje torpeda.

Sve se podvodne mine nalaze na istoj udaljenosti od dna mora, a svaka od njih je određena pozicijom x te radijusom detonacije r. Jedna podvodna mina će detonirati drugu podvodnu minu ako se njihovi radijusi detonacija preklapaju.

Pomozite malom Mirku i odredite koliko najmanje torpeda treba ispaliti kako bi uništio sve podvodne mine.



Slika 1: Ilustracija 3. primjera

Ulaz

U prvom retku se nalazi cijeli broj N, $1 \le N \le 500000$, ukupni broj podvodnih mina.

U svakom od sljedećih N redaka se nalaze dva broja, oznaka položaja podvodne mine x, $1 \le x \le 10^7$, te njenog radijusa detonacije r, $1 \le x + r \le 10^7$

Izlaz

Ispišite jedan broj, traženo rješenje iz teksta zadatka.

Natjecateljsko programiranje

Fakultet elektrotehnike i računarstva 2014/2015 Završni ispit

Stranica 2 od 2 Bodovi: 100

Vremensko ograničenje: 1s

Memorijsko ograničenje: 32 MB

Test primjeri

Standardni ulaz	Standardni izlaz
2	2
1 1	
4 1	
2	1
1 1	
3 1	
5	3
48 12	
91 1	
28 11	
2 2	
9 5	