

Mine

Autor: Frane Kurtović

Vremensko ograničenje: 1 s

Broj bodova: 100

Memorijsko ograničenje: 256 MB

Stranka iskusnih informatičara Hrvatske (SIIH) se odlučila kandidirati na izborima, te žele obećati biračima da će razminirati cijelu Hrvatsku u sljedećem mandatu.

Naravno, prije nego što daju to obećanje željeli bi saznati koliki će biti troškovi razminiravanja.

Mine ćemo predstaviti kao točke u ravnini, a revolucionarni postupak uništavanja mina se temelji na tome da se neke mine istovremeno detoniraju, te svaka detonirana mina svojom eksplozijom detonira sve druge mine koje su udaljene ne više od **R** (znači unutar i na rubu kruga radijusa **R**). Znači kada se neka mina detonira, ona detonira sve u krugu radijusa **R**, zatim novo detonirane mine također detoniraju sve unutar kruga radijusa **R**, te se taj postupak ponavlja sve dok postoji neka mina unutar kruga radijusa **R** koja se može detonirati.

Vaš zadatak je odrediti minimalan broj mina koje je potrebno istovremeno detonirati da bi se uništilo svih **N** mina.

Ulazni podaci

U prvom retku nalazi se dva prirodna broja **N** i **R** ($1 \leq \mathbf{N} \leq 1000$, $1 \leq \mathbf{R} \leq 10^8$), koja redom označavaju ukupan broj mina i radijus eksplozije svake mine.

U svakom od sljedećih **N** redaka nalaze se po dva cijela broja **X_i**, **Y_i** ($-10^8 \leq \mathbf{X}_i, \mathbf{Y}_i \leq 10^8$), koja redom označavaju X i Y koordinatu pripadajuće točke.

Izlazni podaci

U prvi i jedini redak ispišite koliko je minimalno mina potrebno detonirati da bi se sve mine uništile.

Primjeri test podataka

ULAZ : 3 3 1 1 2 2 3 3 IZLAZ : 1 POJAŠNJENJE : Ako uništimo prvu minu, ona će uništiti drugu, a kada druga eksplodira će uništiti i treću.	ULAZ : 4 5 1 1 -1 -1 6 1 11 2 IZLAZ : 2 POJAŠNJENJE : Aktiviramo prvu i zadnju minu.	ULAZ : 5 3 4 7 100 200 -10 10 102 200 5 6 IZLAZ : 3
---	---	---