



## Silos

Bajtek ma pod opieką stado  $N$  owiec. Owce stoją na łące, a ich pozycje można opisać używając układu współrzędnych. Na środku łąki stoi duży okrągły silos. Jest on wysoki, przez co zasłania on niektóre owce innym. Bajtek wie, że owce tylko udają niewinne zwierzątka, ale też nieustannie knują. Są w stanie porozumiewać się za pomocą spojrzeń. Nie chce on stracić kontroli nad stadem, dlatego chce wiedzieć ile par owiec widzi siebie nawzajem.

Silos jest okręgiem o środku w punkcie  $(0,0)$  i ma promień  $R$ . Żadna owca nie znajduje się wewnątrz silosa, bądź na jego brzegu. Także żadne dwie owce nie znajdują się na wspólnej stycznej do silosa.

### Wejście

W pierwszym wierszu znajdują się dwie liczby:  $N$  i  $R$  ( $1 \leq N \leq 50\,000$ ,  $1 \leq R \leq 1\,000\,000$ ). W kolejnych  $N$  wierszach znajdują się po dwie liczby  $(x, y)$  ( $-1\,000\,000 \leq x, y \leq +1\,000\,000$ ) – współrzędne kolejnych owiec.

### Wyjście

Na wyjściu powinna znaleźć się jedna liczba – liczba par owiec które widzą się nawzajem

### Przykład

Input	Output
4 5 0 10 0 -10 10 0 -10 0	4

### Ocenianie

Podzadanie	Ograniczenia	Punkty
1	$n \leq 1000$	50
2	brak dodatkowych założeń	50