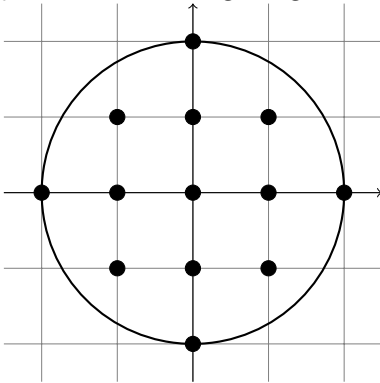


# Punkty w kole (punkty-w-kole)

Limit pamięci: 32 MB

Limit czasu: 0.50 s

Dane jest koło o promieniu  $R$  o środku w początku układu współrzędnych. Ile punktów kratowych jest we wnętrzu lub na brzegu tego koła?



Napisz program, który: wczyta promień koła, wyznaczy liczbę punktów kratowych leżących wewnątrz koła i wypisze wynik na standardowe wyjście.

## Wejście

W pierwszym (i jedynym) wierszu wejścia znajduje się jedna liczba naturalna  $R$  – promień koła.

## Wyjście

W pierwszym (i jedynym) wierszu wyjścia powinna się znaleźć jedna liczba całkowita – liczba punktów kratowych we wnętrzu lub na brzegu koła.

## Ograniczenia

$$1 \leq R \leq 1\,000\,000.$$

W testach wartych łącznie 40% maksymalnej punktacji:  $R \leq 1\,000$ .

## Przykład

### Wejście

2

### Wyjście

13

### Wyjaśnienie

Powyższy rysunek obrazuje sytuację z testu przykładowego.