

Kwadraty

Wypisz najmniejszą liczbę całkowitą, której kwadrat jest większy od n .

Wejście

W pierwszym i jedynym wierszu wejścia znajduje się liczba całkowita n ($0 \leq n \leq 10^6$).

Wyjście

Na wyjściu powinna się znajdować jedna wartość - najmniejsza liczba, której potęga jest większa niż n .

Przykład

Wejście

12234

Wyjście

111