Kwadraty



X OIG — Zawody drużynowe, etap I. Dostępna pamięć: 64 MB.

15 X 2015

Bajtuś walczy o rękę królewny Bajtosi. Pokonał już siedmiogłowego smoka. Jednak najtrudniejsze zadanie dopiero przed nim, a jego treść brzmi następująco:

 $Znajd\acute{z}$ najmniejszą liczbę całkowitą n taką, aby liczby n+a i n+b były kwadratami liczb naturalnych.

Czy pomożesz Bajtusiowi zdobyć rękę Bajtosi i rozwiązać zagadkę?

Wejście

W pierwszym wierszu standardowego wejścia podano dwie liczby całkowite $a, b \ (-10^9 \leqslant a, b \leqslant 10^9)$.

Wyjście

W pierwszym wierszu standardowego wyjścia powinna znaleźć się minimalna wartość n lub słowo brak, jeżeli takie n nie istnieje.

Przykłady

Wejście: 11 13	Wejście: 7 12	Wejście: 3 -1000
Wyjście:	Wyjście:	Wyjście:
brak	-3	1441





