

Zadanie: GUZ

Guziki

PROSERWY, grupa Olimpijska, dzień 3. Plik źródłowy guz.* Pamięć: 32 MB.

22.09.2010

Miś Jogi wymyślił sobie nową zabawę. Ułożył na stole kwadrat z n^2 guzików i zastanawia się ile jest takich prostych przechodzących przez guzik leżący na środku kwadratu, żeby liczba guzików leżących na każdej z tych prostych była równa g . Zakładamy, że guziki są punktami na płaszczyźnie.

Wejście

W pierwszym i jedynym wierszu wejścia znajdują się dwie liczby całkowite n i g ($1 \leq g \leq n < 2\,000\,000$, n nieparzyste).

Wyjście

W jedynym wierszu wyjścia powinna znaleźć się jedna liczba całkowita równa liczbie prostych z treści zadania. Jeżeli liczba prostych jest większa od 10^{12} wypisz -1 .

Przykład

Dla danych wejściowych:

3 3

poprawnym wynikiem jest:

4

