

Tổng nhỏ nhất

Với hai số nguyên dương A, B cho trước. Ta dễ dàng tìm được ước chung lớn nhất G và bội chung nhỏ nhất L của hai số A và B .

Bây giờ chúng ta hãy xét bài toán ngược của bài toán trên:

“Cho biết trước ước chung lớn nhất G và bội chung nhỏ nhất L của hai số nguyên dương A và B .

Rõ ràng, sẽ có rất nhiều cặp (A, B) nguyên dương có ước chung lớn nhất là G và bội chung nhỏ nhất là L , tuy nhiên cũng có trường hợp chúng ta không thể tìm được giá trị A, B thỏa mãn. Hãy xác định giá trị nhỏ nhất của tổng $A + B$, hoặc đưa ra -1 nếu không tìm được cặp (A, B) ”.

Input

- Hai số nguyên dương G và L ($1 \leq G \leq L \leq 10^9$).

Output

- Số nguyên dương là tổng nhỏ nhất có thể. Trong trường hợp không tìm được hai số A và B thì đưa ra kết quả là -1 .

Example1

Input:

2 10

Output:

12

Example2

Input:

2 20

Output:

14

Example3

Input:

3 5

Output:

-1

Giải thích ví dụ:

- Ở ví dụ thứ nhất: Chỉ có cặp $(2, 10)$ thỏa mãn $ƯCLN(2,10) = 2$, $BCNN(2,10) = 10$. Nên tổng là 12.

- Ở ví dụ thứ hai: Có hai cặp $(2, 20)$ và $(4, 10)$ thỏa mãn, tổng nhỏ nhất là 14.

- Ở ví dụ thứ ba: Không tìm được cặp nào thỏa mãn $ƯCLN$ là 3 và $BCNN$ là 5.