

Tổng nhỏ nhất (**TONGNN.***)

Trong tiết học môn Toán về chủ đề tìm ước chung lớn nhất (UCLN), bội chung nhỏ nhất (BCNN) của hai số nguyên dương A, B . Bình dễ dàng tìm được $\text{UCLN}(A,B)$ là m , $\text{BCNN}(A,B)$ là n . Hôm nay, cô giáo đưa ra bài toán sau:

Cho trước hai số nguyên dương m và n . Nếu tìm được một hoặc nhiều cặp số (A, B) thỏa mãn $\text{UCLN}(A, B) = m$ và $\text{BCNN}(A, B) = n$ thì đưa ra giá trị nhỏ nhất của tổng $A + B$, ngược lại đưa ra -1.

Bình đang loay hoay tìm cách giải. Bạn hãy giúp Bình giải bài toán trên.

Yêu cầu: Tìm giá trị nhỏ nhất của tổng $A + B$, nếu không tìm được cặp số (A, B) nào thì đưa ra -1.

Dữ liệu: Vào từ thiết bị nhập chuẩn gồm một dòng chứa hai số nguyên m, n ($1 \leq m \leq n \leq 10^{12}$). Các số cách nhau bởi một dấu cách.

Kết quả: Ghi ra thiết bị xuất chuẩn một số nguyên là kết quả tìm được.

Ví dụ 1:

INPUT	OUTPUT	Giải thích
2 10	12	Có cặp $(2, 10)$ thỏa mãn $\text{UCLN}(2,10)=2$, $\text{BCNN}(2,10)=10$, tổng nhỏ nhất $A+B=12$.

Ví dụ 2:

INPUT	OUTPUT	Giải thích
2 20	14	Có cặp $(2, 20)$ và $(4, 10)$ thỏa mãn, tổng nhỏ nhất $A+B=14$.

Ví dụ 3:

INPUT	OUTPUT	Giải thích
3 5	-1	Không tìm được cặp (A, B) nào thỏa mãn

Giới hạn:

- 60% số test ứng với $1 \leq m \leq n \leq 10^6$.
- 20% số test ứng với $10^6 < m \leq n \leq 10^9$.
- 20% số test ứng với $10^9 < m \leq n \leq 10^{12}$.