

Problem K. DUCK

K. DUCK

Gỡ lỗi bằng vịt vàng

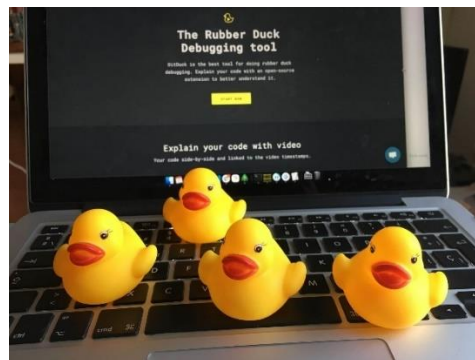
Thời gian: Không quá 1 giây

Bộ nhớ: Không quá 512 MB

Đầu vào: Luồng nhập chuẩn

Đầu ra: Luồng xuất chuẩn

Có thể bạn chưa biết, những chú vịt đồ chơi có thể giúp ích rất nhiều khi phát triển và gỡ lỗi các chương trình (xem phương pháp Rubber duck debugging trên Wiki - một cách thức debug code đơn giản). Nó bắt nguồn từ một câu chuyện trong cuốn sách Pragmatic Programmer, về một anh chàng luôn mang theo con vịt cao su bên mình và giải thích từng dòng mã của anh ta cho con vịt cao su ấy). Vì thế, Bình - một sinh viên đam mê lập trình, đã sưu tập được số lượng lớn các chú vịt vàng cao su (đương nhiên, nếu áp dụng phương pháp này, bạn có thể thay thế bằng các đồ vật yêu thích khác của mình). Bộ sưu tập các chú vịt vàng của Bình nhiều tới mức anh ta quyết định đặt những chú vịt lên trên các kệ tủ. Lúc đầu, anh ta xếp lên mỗi kệ A chú vịt, nhưng cuối cùng bị thừa ra một chú. Bình thử đặt những chú vịt lên kệ lần nữa, với B chú vịt trên mỗi kệ, nhưng trong trường hợp này, lại thiếu mất một chú vịt, để sao cho kệ nào cũng có chính xác B chú vịt. Bạn cần xác định số vịt tối thiểu có thể có trong bộ sưu tập của Bình.



Input: 2 số nguyên dương A và B, mỗi số trên một dòng, $2 \leq A \leq 2 \times 10^9$, $2 \leq B \leq 2 \times 10^9$ - số vịt khi đặt lên kệ trong phép thử thứ nhất và thứ hai.

Output: 1 số nguyên thể hiện số vịt tối thiểu có thể có trong bộ sưu tập của Bình. Đảm bảo rằng, câu trả lời cho đầu vào là tồn tại và không vượt quá 2×10^9 . Số vịt tối thiểu có thể nhỏ hơn A, B, tức là trường hợp số kệ có thể là 0 đối với A và 1 đối với B. Ví dụ:

| Input | Output | Giải thích |
|-------|--------|-----------------------|
| 5 | 11 | $11 = 5 \times 2 + 1$ |
| 3 | | $11 = 3 \times 4 - 1$ |