

CodeKids - Lập trình nhí

Căn phòng kỳ diệu

Vào đầu của năm học mới tại trường học của các phù thủy Hogwarts, các học sinh được ở trọ trong ký túc xá. Một trong những ký túc xá như vậy có một phòng kỳ diệu có kích thước $a \times b$ (m^2). Người quản lý muốn cho chính xác n học sinh ở phòng này.

Nhưng quy định của trường yêu cầu rằng phải đảm bảo diện tích tối thiểu 6 (m^2) cho một học sinh trong một phòng (nghĩa là phòng dành cho n học sinh phải có diện tích ít nhất là $6 \times n$ (m^2)). Người quản lý có thể phóng to bất kỳ chiều dài hoặc chiều rộng (hoặc có thể cả hai kích thước) của căn phòng lên một số nguyên dương tùy ý.

Bạn hãy người quản lý thay đổi kích thước căn phòng để tất cả n sinh viên có ở trong đó và tổng diện tích của căn phòng là nhỏ nhất có thể.

Dữ liệu:

Gồm một dòng chứa ba số nguyên cách nhau bởi dấu cách n , a và b , tương ứng là số lượng học sinh và kích thước của phòng.

Kết quả:

In ra ba số nguyên s , a_1 và b_1 ($a \leq a_1$, $b \leq b_1$) tương ứng là diện tích cuối cùng của căn phòng và kích thước của nó. Nếu có nhiều lời giải tối ưu, chỉ cần hãy in ra lời giải bất kì trong số đó.

Ràng buộc:

$$-1 \leq n, a, b \leq 10^9.$$

Ví dụ

Dữ liệu	Kết quả
3 3 5	18 3 6
2 4 4	16 4 4