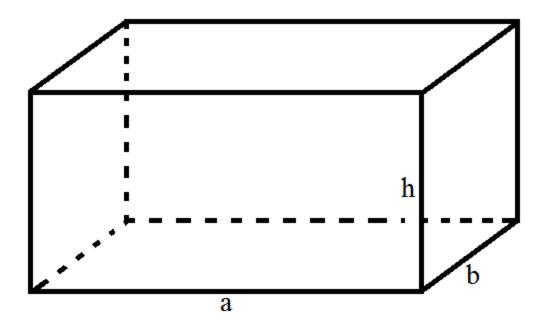
Hình hộp chữ nhật

Time limit: 0.005s **Memory limit:** 256M

Bạn có một hình hộp chữ nhật có kích thước nguyên và biết được diện tích của 3 mặt có chung 1 đỉnh. Nhiệm vụ của bạn là tính tổng độ dài tất cả các cạnh của hình hộp chữ nhật này.



Input

• Gồm 1 dòng duy nhất chưa 3 số nguyên dương S_1, S_2 và $S_3 (1 \leq S_1, S_2, S_3 \leq 10^{18})$.

Output

ullet Ghi 1 số nguyên dương là tổng độ dài các cạnh của hình hộp chữ nhật trên sau khi chia dư cho 10^9+7 .

Sample

Input #1

1 1 1

Output #1

12

Input #2

4 6 6

Output #2

28

Hint

Giải thích #1: Ba mặt đều có diện tích là 1 nên tất cả các cạnh sẽ có độ dài là 1, mà hình hộp chữ nhật có tổng cộng 12 cạnh, suy ra kết quả là 12.