

Sân Trường

Trường XYZ có một sân trường hình chữ nhật kích thước $n * m$, nhân dịp lễ khai giảng nhà trường muốn lát gạch toàn bộ lại sân trường. Nhà cung cấp nguyên liệu hiện đang cung cấp một loại gạch hình vuông rất đẹp, chất lượng tốt với giá ưu đãi có kích thước a . Nhưng nhà trường hiện không biết phải mua tất cả bao nhiêu viên gạch để có thể lát toàn bộ sân trường.

Hãy giúp nhà trường xác định phải dùng tối thiểu bao nhiêu viên gạch. Cho phép diện tích bao phủ lớn hơn diện tích sân trường nhưng sân trường phải được bao phủ hoàn toàn. Viên gạch không thể cắt thành các phần nhỏ.

Input

Một dòng duy nhất gồm 3 số nguyên: n, m, a ($1 \leq n, m, a \leq 10^9$).

Output

Một số nguyên duy nhất – số lượng viên gạch tối thiểu.

Example

Input:

6 6 4

Output:

4