Баг-трекер



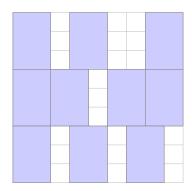
Kod заdaчi: BUGTRK

Після швидкого випуску нової версії своєї операційної системи, компанія NanoSoft почала отримувати від користувачів численні повідомлення про помилки. Щоб слідкувати за прогресом виправлення помилок, команда розробників вирішила поставити велику квадратну дошку, і прикріпити до неї по листку для кожної помилки. Проте, щоб дошка вмістилася в кімнаті, потрібно, щоб вона була не надто великою.

Всі N листків мають прямокутну форму і однаковий розмір $W \times H$. Їх не можна повертати, а також накладати один на інший.

Знайдіть мінімальний розмір квадратної дошки, яка здатна вмістити всі листки.

Приклад мінімальної дошки, яка може вмістити 10 листків 2×3 :



Вхідні дані

Вхідний файл bugtrk . in складається з одного рядка. Він містить три числа, розділені пробілом: N, W, H — кількість листків, ширина та висота листка відповідно.

- $1 \le N \le 10^{12}$
- $1 \le W \le 10^9$
- $1 \le H \le 10^9$

Вихідні дані

Вихідний файл bugtrk . out повинен містити одне число — мінімальна довжина сторони квадратної дошки.

Приклад 1

 ${\tt bugtrk.in}$

10 2 3

 ${\it bugtrk.out}$

9

Приклад 2

bugtrk.in

2 1000000000 999999999

bugtrk.out

1999999998

Приклад 3

bugtrk.in

4 1 1

bugtrk.out

2