

Phòng thi

Giới hạn thời gian: 1.0s Giới hạn bộ nhớ: 256M

Người ta muốn lắp ghép các tấm vách để tạo thành một căn phòng hình chữ nhật trên sân bóng. Hai cạnh của phòng có độ dài nguyên dương (tính theo mét), gọi là x và y .

- Diện tích phòng là $S = x \cdot y$ (m^2) và phải nằm trong đoạn $[a, b]$.
- Chu vi phòng là $P = 2(x+y)$ (m) và phải nằm trong đoạn $[c, d]$.

Hai phòng kích thước $x \times y$ và $y \times x$ được coi là **cùng một loại**.

Yêu cầu

Với a, b, c, d cho trước, hãy đếm số **loại phòng khác nhau** có thể lắp ráp, tức là số cặp số nguyên dương (x, y) thỏa:

- $a \leq x \cdot y \leq b$
- $c \leq 2(x+y) \leq d$
- và tính mỗi loại một lần (coi $x \leq y$).

Dữ liệu

Một dòng chứa 4 số nguyên a, b, c, d .

Kết quả

In ra một số nguyên — số loại phòng khác nhau có thể lắp ráp.

Ví dụ

Ví dụ 1

Input

2 10 4 8

Output

3

Giải thích

Ví dụ 1

Các phòng thỏa mãn (xét $\sim x \vee y \sim$):

- $\sim 1 \wedge 2 \sim$: $\sim S = 2 \sim$ thuộc $\sim [2, 10] \sim$, $\sim P = 2(1+2) = 6 \sim$ thuộc $\sim [4, 8] \sim$.
- $\sim 1 \wedge 3 \sim$: $\sim S = 3 \sim$, $\sim P = 8 \sim$.
- $\sim 2 \wedge 2 \sim$: $\sim S = 4 \sim$, $\sim P = 8 \sim$.

Tổng cộng có $\sim 3 \sim$ loại.

Ràng buộc và chấm điểm

Ràng buộc

- $\sim 1 \vee a \vee b \vee 10^9 \sim$
- $\sim 4 \vee c \vee d \vee 10^9 \sim$
- $\sim x, y \sim$ là các số nguyên dương
- Hai phòng $\sim x \wedge y \sim$ và $\sim y \wedge x \sim$ được tính là một loại