

## 卡片

### 【题目描述】

Alice 和 Bob 各带来一个正多边形卡片。

Alice 的卡片是边长为  $A$  的正  $M$  边形，Bob 的卡片是边长为  $B$  的正  $N$  边形。

Alice 和 Bob 将两张卡片摆放在一起，其中两张卡片并不重叠，并且有至少一个公共顶点和一条公共边。

Alice 喜欢旋转，因此她沿 Bob 的卡片顺时针旋转自己的多边形。

旋转的中心点是多边形公共边上一点，且旋转过程中两张卡片不重叠。

Alice 想知道，在旋转多少次过后，Alice 的正多边形会回到原位置。

### 【输入格式】

一行，四个整数  $A, M, B, N$ ，含义如题目描述所述。

### 【输出格式】

一行，一个数  $Ans$ ，表示 Alice 旋转的次数。

#### 【样例 1 输入】

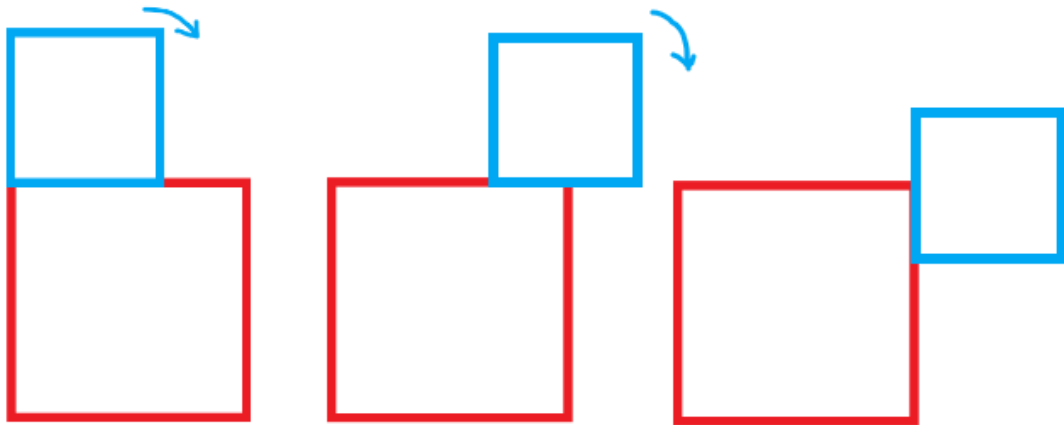
2 4 3 4

#### 【样例 1 输出】

8

#### 【样例 1 说明】

前两次操作如图所示：



**【样例 2 输入】**

3 4 4 4

**【样例 2 输出】**

24

**【样例 3 输入】**

2020 1024 2021 1025

**【样例 3 输出】**

828200

**【数据范围】**

对于前10%的测试数据，保证  $1 \leq n, m \leq 10$  ,  $1 \leq a_i \leq 100$

对于 10%的数据，  $M = N = 4$ ， 且  $A \leq B \leq 10$ ;

对于另外 30%的数据，  $M \leq 1000$ ，  $N \leq 1000$ ， 且  $A \leq B \leq 1000$ ;

对于另外 30%的数据， B 是 A 的倍数;

对于 100%的数据，  $1 \leq A \leq B \leq 10^6$ ，  $3 \leq M \leq 10^6$ ，  $3 \leq N \leq 10^6$ 。