

# 波波牛一中

## 限制

时间限制：1s。

空间限制：256MB。

## 问题描述

小 D 和小 Y 在波波牛一中停课训练信息学竞赛。

但是波波牛一中实行的是素质教育，要求学生全面发展，所以他们不时需要回班学一天文化课。

具体来说，小 D 在每个连续的  $a$  天里必须至少回班 1 天，小 Y 在每个连续的  $b$  天里必须至少回班 1 天。

但是，小 D 和小 Y 太调皮。如果他们同时回班，班里就会被搞得一团糟。所以，老师又规定，小 D 和小 Y 不得在同一天回班。

为了多花时间训练信息学竞赛，小 D 和小 Y 希望他们两人回班的总天数尽量少。请你帮他们算算，在接下来的  $n$  天里，两人总共至少需要回班多少天？

## 输入格式

输入一行，包含三个正整数： $a, b, n$ 。

## 输出格式

输出一行一个整数，表示他们至少需要回班多少天。

## 样例

### 样例输入1

2 3 8

### 样例输出1

6

### 样例解释1

小 D 在第 2, 4, 5, 7 天回班，小 Y 在第 3, 6 天回班。即：.DYDDYD.。

### 样例输入2

2 3 11

### 样例输出2

9

## 样例解释2

.DYDDYDDYD.

## 样例输入3

114 514 191981

## 样例输出3

2057

## 数据范围

subtask 1 (20 分) :  $1 \leq n \leq 15$ 。

subtask 2 (10 分) :  $a = b$ 。

subtask 3 (10 分) :  $1 \leq n \leq 100$ 。

subtask 4 (10 分) :  $1 \leq n \leq 1000$ 。

subtask 5 (10 分) : 保证  $a, b$  不互质。

subtask 6 (20 分) : 保证  $a, b$  互质。

subtask 7 (20 分) : 无特殊限制。

对于所有数据, 保证  $2 \leq n \leq 10^6$ ,  $2 \leq a, b \leq n$ 。