abc412_e LCM Sequence

题目描述

对于一个正整数 n , 定义 A_n 为 $1,2,\ldots,n$ 的最小公倍数。 给定两个正整数 L 和 R 。问序列 (A_L,A_{L+1},\ldots,A_R) 中共有多少个不同的整数?

约束条件

- $\bullet \ 1 \leq L \leq R \leq 10^{14}$
- $R L < 10^7$
- L 和 R 为整数。

输入格式

输入通过标准输入给出,格式如下:

LR

输出格式

输出序列 $(A_L, A_{L+1}, \ldots, A_R)$ 中包含的不同整数的个数。

样例

样例输入1

4 12

样例输出1

6

样例1解释

列出 A_4 到 A_{12} 的值:

- $A_4 = 12$
- $A_5 = 60$
- $A_6 = 60$
- $A_7 = 420$
- $A_8 = 840$
- $A_9 = 2520$
- $A_{10} = 2520$
- $A_{11} = 27720$
- $A_{12} = 27720$

因此, $(A_4, A_5, \ldots, A_{12})$ 中共有六个不同的整数。

样例输入2

123456789 123456789

样例输出2

1

样例输入3

999999000000 10000000000000

样例输出3

310458