

P1763 埃及分数

题目描述

来源：BIO 1997 Round 1 Question 3

在古埃及，人们使用单位分数的和（形如 $\frac{1}{a}$ 的， a 是正整数）表示一切有理数。如： $\frac{2}{3} = \frac{1}{2} + \frac{1}{6}$ ，但不允许 $\frac{2}{3} = \frac{1}{3} + \frac{1}{3}$ ，因为加数中有相同的。对于一个分数 $\frac{a}{b}$ ，表示方法有很多种，但是哪种最好呢？首先，加数少的比加数多的好，其次，加数个数相同的，最小的分数越大越好。如：

$$\begin{aligned}\frac{19}{45} &= \frac{1}{3} + \frac{1}{12} + \frac{1}{180} \\ \frac{19}{45} &= \frac{1}{3} + \frac{1}{15} + \frac{1}{45} \\ \frac{19}{45} &= \frac{1}{3} + \frac{1}{18} + \frac{1}{30} \\ \frac{19}{45} &= \frac{1}{4} + \frac{1}{6} + \frac{1}{180} \\ \frac{19}{45} &= \frac{1}{5} + \frac{1}{6} + \frac{1}{18}\end{aligned}$$

最好的是最后一种，因为 $\frac{1}{18}$ 比 $\frac{1}{180}$, $\frac{1}{45}$, $\frac{1}{30}$ 都大。

注意，可能有多个最优解。如：

$$\begin{aligned}\frac{59}{211} &= \frac{1}{4} + \frac{1}{36} + \frac{1}{633} + \frac{1}{3798} \\ \frac{59}{211} &= \frac{1}{6} + \frac{1}{9} + \frac{1}{633} + \frac{1}{3798}\end{aligned}$$

由于方法一与方法二中，最小的分数相同，因此二者均是最优解。

给出 a, b ，编程计算最好的表达方式。保证最优解满足：最小的分数 $\geq \frac{1}{10^7}$ 。

输入格式

一行两个整数，分别为 a 和 b 的值。

输出格式

输出若干个数，从小到大排列，依次是单位分数的分母。

输入输出样例 #1

输入 #1

19 45

输出 #1

5 6 18

说明/提示

$1 < a < b < 1000$