方程的解数

equation.pas/c/cpp

问题描述

已知一个 n 元高次方程:

$$k_1 x_1^{p_1} + k_2 x_2^{p_2} + \dots + k_n x_n^{p_n} = 0$$

其中: $x_1, x_2, ..., x_n$ 是未知数, $k_1, k_2, ..., k_n$ 是系数, $p_1, p_2, ..., p_n$ 是指数。且方程中的所有数均为整数。

假设未知数 $1 \le x_i \le M$, i=1...n,求这个方程的整数解的个数。

输入文件 (equation.in)

文件的第 1 行包含一个整数 n。第 2 行包含一个整数 M。第 3 行到第 n+2 行,每行包含两个整数,分别表示 k_i 和 p_i 。两个整数之间用一个空格隔开。第 3 行的数据对应 i=1,第 n+2 行的数据对应 i=n。

输出文件 (equation.out)

文件仅一行,包含一个整数,表示方程的整数解的个数。

输入样例

3

150

1 2

-1 2

1 2

输出样例

178

约束条件

1≤n≤6 ; 1≤M≤150 ;

$$\left| k_1 M^{p_1} \right| + \left| k_2 M^{p_2} \right| + \dots + \left| k_n M^{p_n} \right| < 2^{31}$$

方程的整数解的个数小于 231。

★本题中,指数 Pi(i=1,2,.....,n)均为正整数。