

算法实现题 3-3 多重幂计数问题

★问题描述:

设给定 n 个变量 x_1, x_2, \dots, x_n 。将这些变量依序作底和各层幂, 可得 n 重幂如下

$$x_1 x_2 x_3 \cdots x_n$$

这里将上述 n 重幂看作是不确定的, 当在其中加入适当的括号后, 才能成为一个确定的 n 重幂。不同的加括号方式导致不同的 n 重幂。例如, 当 $n=4$ 时, 全部 4 重幂有 5 个。

★编程任务:

对 n 个变量计算出有多少个不同的 n 重幂。

★数据输入:

由文件 input.txt 提供输入数据。文件只有一行, 提供一个数 n 。

★结果输出:

程序运行结束时, 将找到的序关系数输出到文件 output.txt 的第 1 行中。

输入文件示例

input.txt

4

输出文件示例

output.txt

5