

算法实现题 6-11 无优先级运算问题（习题 6-22）

★问题描述：

给定 n 个正整数和 4 个运算符 +、-、*、/，且运算符无优先级，如 $2+3*5=25$ 。对于任意给定的整数 m ，试设计一个算法，用以上给出的 n 个数和 4 个运算符，产生整数 m ，且用的运算次数最少。给出的 n 个数中每个数最多只能用 1 次，但每种运算符可以任意使用。

★编程任务：

对于给定的 n 个正整数，设计一个优先队列式分支限界法，用最少的无优先级运算次数产生整数 m 。

★数据输入：

由文件 input.txt 给出输入数据。第一行有 2 个正整数 n 和 m 。第 2 行是给定的用于运算的 n 个正整数。

★结果输出：

将计算出的产生整数 m 的最少无优先级运算次数以及最优无优先级运算表达式输出到文件 output.txt。

输入文件示例

input.txt

5 25

5 2 3 6 7

输出文件示例

output.txt

2

2+3*5

★评分：

如果没有按照题目要求用分支限界法解题，则所得分数减半。