

文具订购

【题目描述】

小明的班上共有 n 元班费，同学们准备使用班费集体购买 3 种物品：

1. 圆规，每个 7 元。
2. 笔，每支 4 元。
3. 笔记本，每本 3 元。

小明负责订购文具，设圆规，笔，笔记本的订购数量分别为 a, b, c ，他订购的原则依次如下：

1. n 元钱必须正好用光，即 $7a+4b+3c=n$ 。
2. 在满足以上条件情况下，成套的数量尽可能大，即 a, b, c 中的最小值尽可能大。
3. 在满足以上条件情况下，物品的总数尽可能大，即 $a+b+c$ 尽可能大。

请你帮助小明求出满足条件的最优方案。可以证明若存在方案，则最优方案唯一。

【输入格式】

从文件 `order.in` 中读入数据。

仅一行一个整数 n 表示班费数量。

【输出格式】

输出到文件 `order.out` 中。

若方案不存在则输出 -1。否则输出一行三个用空格分隔的非负整数 a, b, c 表示答案。

【样例1输入】

1

【样例1输出】

-1

【样例2输入】

14

【样例2输出】

1 1 1

【样例3输入】

33

【样例3输出】

1 2 6

【样例3解释】

$a=2, b=4, c=1$ 也是满足条件 1, 2 的方案，但对于条件 3，该方案只买了 7 个物品，不如 $a=1, b=2, c=6$ 的方案。

【数据范围与提示】

对于测试点 1 ~ 6: $n \leq 14$ 。

对于测试点 7 ~ 12: n 是 14 的倍数。

对于测试点 13 ~ 18: $n \leq 100$ 。

对于所有测试点: $0 \leq n \leq 10^5$ 。

【时间限制】

1.0s

【空间限制】

256MB

【上传文件】

上传c, cpp或pas语言源程序, 文件名应依次为order.c, order.cpp, order.pas。

Upload Your source File(s) :

Note : Your program can be written with the programming language(s) as below

- C(.c): your source filename is "order.c"
- CPP(.cpp): your source filename is "order.cpp"
- PAS(.pas): your source filename is "order.pas"

选择文件 未选择文件

提交答案

返回

登录注销

已提交答案