



【提示信息】

一个自然数如果除了 1 和它本身没有其他因数叫做质数。如果除了1和它本身还有别的因数叫做合数。例如：含有四个不同因数的合数有 6，8，10，14 等，其中最小的合数是 6。

【编程实现】

对于任意输入的在 3~100 之间的正整数 n ，请编程求出具有 n 个不同因数的最小正整数，并输出。

输入：一个正整数 ($3 \leq n \leq 100$)

输出：一个具有 n 个不同因数的最小正整数

【评判标准】

30分：能接收用户输入且按照输入格式要求；

60分：在满足30基础上能够正确计算出一个符合要求的结果；

120分：在满足60基础上正确计算出两个以上符合要求的结果；

150分：在120基础上满足其他两个样例结果且完全按照样例输出格式输出。

样例1输入：（提示：以下“ ”为背景的信息是程序输出内容）

请输入一个在 2~100 之间的正整数：3

样例1输出：

具有 3 个不同因数的最小合数是：4

样例2输入：（提示：以下“ ”为背景的信息是程序输出内容）

请输入一个在 2~100 之间的正整数：4

样例2输出：

具有 4 个不同因数的最小合数是：6