**66. [HAOI2004模拟] 数列问题**

★☆   输入文件：dfs3.in   输出文件：dfs3.out   简单对比  
时间限制：1 s   内存限制：128 MB

**问题描述**  
试编程将 1 至 N （ N ≤ 15 ）的自然数序列 1 ， 2 ， … ， N 重新排列，使任意相邻两数之和为素数。例如 N=3 时有两种排列方案 123 、 321 满足要求。

【输入格式】

输入文件：dfs3.in

第一行：一个整数n(1<=n<=15)

【输出格式】

输出文件：dfs3.out

输出若干行，每行为一种排列方案（排列方案按字典序排列， 相邻数字之间用空格分隔） ），最后一行输出排列方案总数。

【输入样例】

输入文件名：dfs3.in

3

输出文件名：dfs3.out

1 2 3  
3 2 1  
2