**2014-2015年度《高级语言程序设计》**

**第一学期期末上机考试试题 （A2卷）**

年级\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 专业\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 学号\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 姓名\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

（请注意：在每道题的程序第一行加一行注释行，注明：学号、姓名、专业、试卷类型:A、题号。每道题存储为一个独立的Cpp文件，使用题号和卷号命名，例如：A\_1.cpp，并建立一个文件夹存储这些文件，文件夹使用试卷号+学号命名。例如：A\_xxxxxxxxx不考虑输入的合法性检测问题。）

1. 设计一个函数int CaluPermutations(int n)，实现计算n的全排列数，并将结果返回给主函数输出。试编程实现该函数，n的输入在主函数中实现。

|  |
| --- |
| 输入：n=6  输出：720 |

1. 通过使用循环处理的方式输出以下图形

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

\*\*\*\* \*\*\*\*

\*\*\* \*\*\*

\*\* \*\*

\* \*

\*\* \*\*

\*\*\* \*\*\*

\*\*\*\* \*\*\*\*

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

1. 从键盘输入任意5个长度小于20的字符串，其中包括但不限于小写字母（a~z）、大写字母（A~Z）以及数字（0~9），请将这组字符串按照字典序由小到大的顺序排序并输出。（不允许使用string.h中的字符串处理函数）