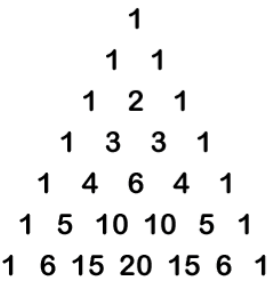


Python 编程考试样题

题目 2

【提示信息】

杨辉三角形，是二项式系数在三角形中的一种几何排列。中国南宋数学家杨辉在 1261 年所著的《详解九章算法》一书有明确记载。欧洲数学家帕斯卡在 1654 年发现这一规律，所以又叫做帕斯卡三角形。其定义为：其顶端（第 1 行）是 1；第 2 行是两个 1；第 3 行是 '1, 2, 1'，中间的 '2' 是其上方相邻的两个数字的和；依次类推，产生如图所示的杨辉三角形。



【编程实现】

对于任意输入的 3~15 之间的正整数 n，请编程输出前 n 行数字、以及由其组成的杨辉三角形。

函数提示：print('{:<3}' .format(10)) 能够以 3 个字符宽度、左对齐的方式显示数字 10。

输入：一个正整数 n ($2 \leq n \leq 15$)。

输出：由两部分组成。第一部分输出由 n 行数字组成的列表；第二部分输出 n 行数字组成的杨辉三角形。具体输出格式参考如下样例。

【结果样例】

样例输入：6

样例输出：如右图。

