# 题目

给定一个非负索引 k，其中k ≤ 33，返回杨辉三角的第k行。

在杨辉三角中，每个数是它左上方和右上方的数的和。

**示例:**

输入: 3

输出: [1,3,3,1]

**进阶：**

你可以优化你的算法到 O(k) 空间复杂度吗？

# 分析

## 方法一：动态规划

class Solution {

public:

vector<int> getRow(int rowIndex) {

vector<int> ret(rowIndex+1);

for(int i=0;i<=rowIndex;i++)

{

ret[i] = 1; //初始值

for(int j=i;j>1;j--)

{

ret[j-1] = ret[j-2] + ret[j-1]; //状态转移方程

}

}

return ret;

}

};