Pascal's Triangle

开始并不知道这是杨辉三角，也不了解它的规律，后来看到博客上如下描述：杨辉三角的特点是每一行的第一和最后一个元素是1，其它元素是上一行它左右两个元素之和。以[1,3,3,1]为例，下一行的中间元素就是[1+3,3+3,3+1]，也就是[1,3,3]和[3,3,1]对应数字求和。

我们需要两个“指针”，因为下一行的数与上一行密切相关，代码如下：

class Solution {

public:

vector<vector<int>> generate(int numRows) {

vector<vector<int>> ret;

if(numRows<=0){

return ret;

}

vector<int> pre;

pre.push\_back(1);

ret.push\_back(pre);

for(int i=1;i<numRows;i++){

vector<int> v;

v.push\_back(1);

for(int j=0;j<pre.size()-1;j++){

v.push\_back(pre[j]+pre[j+1]);

}

v.push\_back(1);

ret.push\_back(v);

pre=v;

}

return ret;

}

};