# 和为S的连续正数序列

## 题目

[牛客网](https://www.nowcoder.com/practice/c451a3fd84b64cb19485dad758a55ebe?tpId=13&tqId=11194&tPage=2&rp=2&ru=%2Fta%2Fcoding-interviews&qru=%2Fta%2Fcoding-interviews%2Fquestion-ranking)

输出所有和为S的连续正数序列。序列内按照从小至大的顺序，序列间按照开始数字从小到大的顺序

## 解题思路

1. 与上一个题目类似，需要确定的是序列的最大值，不超过 sum
2. 使用窗口模式，两个指针定义一个窗口，和为 t

public ArrayList<ArrayList<Integer>> FindContinuousSequence(int sum) {  
 ArrayList<ArrayList<Integer>> res = new ArrayList<>();  
 if (sum == 1) {  
 return res;  
 }  
  
 int start = 1, end = 2;  
 int t = start + end;  
  
 while (start < end) {  
 if (t == sum) {  
 ArrayList<Integer> ints = new ArrayList<>();  
 for (int i = start; i <= end; i++) {  
 ints.add(i);  
 }  
 res.add(ints);  
 t -= start;  
 start++;  
 } else if (t > sum) {  
 t -= start;  
 start++;  
 } else {  
 if (end >= sum) break;  
  
 end++;  
 t += end;  
 }  
 }  
  
 return res;  
}