1. 题目
2. 题干

给定一个整数数组 nums ，找到一个具有最大和的连续子数组（子数组最少包含一个元素），返回其最大和。

1. 示例

**输入:** [-2,1,-3,4,-1,2,1,-5,4]

**输出:** 6

**解释:** 连续子数组 [4,-1,2,1] 的和最大，为 6。

1. 题解
2. 思路

从题目来看，这是要找连续的子数组。不像之前做的找不连续的子数组，那个题目可以通过递归和回溯来解决，这种连续的子数组只能通过循环来解决。

由于数组必须是连续的，因此用ai代表nums[i]，用f(i)代表以第i个数结尾的【连续子数组的最大和】。每次循环中比较f(i-1)+ai与ai的大小，如果单独的ai比f(i-1)+ai大，那么就取ai作为f(i)，将f(i)与之前的最大值比较。

1. 代码实现

C++：

class Solution{

public:

int maxSubArray(vector<int>& nums){

int pre = 0, maxAns = nums[0];

for(x : nums){

pre = max(pre+x, x);

maxAns = max(maxAns, pre);

}

return maxAns;

}

};