**题意**

将一个长度为n的数组划分为k段，每段的最大值加起来的和最大为多少，怎么划分输出每段多长（任意解）？

**思路**

选最大的k个数字相加就是答案，怎么划分，我们可以把他们的下标存一下，然后根据下标求出段长就OK了。

贪心+模拟

一定要注意最后输出这里，卡了好久

#include<cstdio>

#include<iostream>

#include<cstring>

#include<cmath>

#include<algorithm>

#include<vector>

using namespace std;

#define ll long long

#define eps 1e-9

#define INF 1000000007

struct node

{

int v,index;

}a[2010];

bool cmp(node a,node b)

{

if(a.v==b.v)return a.index>b.index;

return a.v>b.v;

}

int main()

{

// freopen("input.txt","r",stdin);

int n,k;

cin>>n>>k;

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

{

cin>>a[i].v;

a[i].index=i;

}

sort(a,a+n,cmp);

int ans(0);

vector<int> vec;

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

{

ans+=a[i].v;

vec.push\_back(a[i].index);

}

cout<<ans<<"\n";

sort(vec.begin(),vec.end());

if(k==1)cout<<n<<"\n";

else

{

vec[k-1]=n-1;

cout<<vec[0]+1<<' ';

for(int i=1;i<k;i++)

cout<<vec[i]-vec[i-1]<<' ';

}

return 0;

}