

DD-2020006. 简单游戏

给出一个长度为 n 的数组 a ，你需要在这个数组中找到一个长度至少为 m 的区间，使得这个区间内的数字的和尽可能小。

输入描述:

第一行包含一个正整数 n, m , 表示数组的大小和所选区间的最小长度。

($1 \leq n < 100000$)

第二行包含 n 个整数，中间用空格隔开 $0 \leq |a_i| \leq 1000$ 。

输出描述:

输出仅包含一个正整数，表示所选区间的和。

输入样例:

5 3

1 2 3 4 5

输出样例:

6

解题思路: 控制间距，前缀求和找最小

```
#include<stdio.h>
#include<limits.h>
#include<stdlib.h>

int max(int a,int b)
{
    if(a>=b)
        return a;
    else
        return b;
}
int min(int a,int b)
{
    if(a>=b)
        return b;
    else
        return a;
}
int main()
{
    int n,m;
    scanf("%d %d",&n,&m);
    int* presum=(int*)malloc(sizeof(int)*n+1); //存储前缀和
    for(int i=1;i<=n;i++)
    {
```

```
scanf("%d",&presum[i]);
presum[i]=presum[i]+presum[i-1];//前 i 项求和
}
int minsum=INT_MAX,left=INT_MIN;
for(int i = 0, j = m; j <= n; i++,j++)//控制间距, i, j 之间满足最小为 m
{
    left= max(left, presum[i]);//左端点的最大值, 和最小
    minsum = min(minsum, presum[j]-left);//间距满足要求,最小和
}
printf("%d",minsum);
return 0;
}
```