

## 树状数组

```
#include <bits/stdc++.h>
using namespace std;
const int maxn=500005;
int n,m,tree[maxn];
int lowbit(int x){return x&-x;}
void add(int x,int k){
    for(int i=x;i<=n;i+=lowbit(i)) tree[i]+=k;
}
int sum(int x){
    int sum=0;
    for(int i=x;i>0;i-=lowbit(i)) sum+=tree[i];
    return sum;
}
int main(){
    scanf("%d%d",&n,&m);
    for(int i=1;i<=n;i++){
        int a;
        scanf("%d",&a);
        add(i,a);
    }
    for(int i=1;i<=m;i++){
        int a,b,c;
        scanf("%d%d%d",&a,&b,&c);
        if(a==1) add(b,c);
        else if(a==2) printf("%d\n",sum(c)-sum(b-1));
    }
    return 0;
}
```