**题意**

一个长度为n的数组（初始全为0），进行m次操作。

操作：给你x，d，你任意挑选一个 i (1~n)，每个数字加上 x+|i-j|\*d（ j 表示对应数字的下标）

问m次操作后的最大算术平均值为多少？

**题解**

首先对于x，每次数组的和sum都增加n\*x。（Σ|i-j|）\*d跟我们选的 i 有关系，如果d>0，我们就让 Σ|i-j| 尽量大，如果d<0，我们就让 Σ|i-j| 尽量小。Σ|i-j|的最大值就是 i 取0或n的时候，Σ|i-j|的最小值就是 i 取n/2的时候。维护sum就行了。

注意在计算sum的时候担心n爆int转成long long，这时数字也要转！！！

不然就错了

#include <bits/stdc++.h>

using namespace std;

#define INF 1000000007

typedef long long ll;

int main()

{

int n,m,x,d;

cin>>n>>m;

ll sum(0);

while(m--)

{

cin>>x>>d;

sum+=x\*n;

if(d>0)

sum+=(ll)n\*(n-1)/2LL\*d;

if(d<0){

if((n&1))

sum+=d\*((ll)n\*n-1)/4LL;

else sum+=d\*(ll)n\*n/4LL;

}

}

printf("%.7f\n",(double)sum/n);

return 0;

}