题意：给定x轴上一些点（不重复），现在要选一个线段，使得能放进这些区间中，保证线段不跨过点（即线段上只能是最左边或最右边是点），并且没有线段相交，求能放进去的最大线段

题目思路：暴力+枚举。 线段的可能长度为两点之间的距离or两点之间距离/2.

判断线段是否可行的时候是用的移动端点的做法

#include<bits/stdc++.h>

typedef long long ll;

using namespace std;

#define eps 1e-9

double a[100];

double point[100];

int main()

{

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

int T,n;

cin>>T;

while(T--)

{

vector<double> seg;

cin>>n;

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

cin>>a[i];

sort(a,a+n);

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

{

seg.push\_back(a[i]-a[i-1]);

seg.push\_back((a[i]-a[i-1])/2.0);

}

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

point[i]=a[i];

double ans(0);

for(int i=0;i<seg.size();i++)

{

bool flag=1;

double len=seg[i];

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

a[j]=point[j];

for(int j=1;j<n-1;j++)

{

//if(a[j]==a[j-1])

if(fabs(a[j]-a[j-1])<=eps)

continue;

//if(a[j]-a[j-1]<len)

if(len-(a[j]-a[j-1])>eps)

a[j]+=len;

//if(a[j+1]<a[j])

if(a[j]-a[j+1]>eps)

{

flag=0;

break;

}

}

if(flag)

{

ans=max(ans,len);

}

}

cout<<fixed<<setprecision(3)<<ans<<"\n";

}

return 0;

}