Preeti's Intelligence

Submitted Code

Open in editor

```c
#include <stdio.h>
#include <string.h>
#include <math.h>
#include <stdlib.h>

void sort(int arr[], int no);

int main()
{
    int t,m,mx,mn,x,y;
    scanf("%d",&t);
    while(t--)
    {
        scanf("%d%d%d",&m,&x,&y);
        x = x*y;
        int a[m],ans=0;
        for(y=0;y<m;y++)
        {
            scanf("%d",&a[y]);
        }
        sort(a,m);
        if (a[0] - x > 1)
            ans += a[0] - x-1;
        mx = a[0] + x;
        for(y=1;y<m;y++)
        {
            if(a[y] - x > mx)
            {
                ans += a[y] - x - mx - 1;
                mx = a[y] + x;
            }
            else if (a[y] + x > mx);
            mx = a[y] + x;

        }
        if (mx < 100)
            ans += 100 - mx;
        printf("%d\n", ans);

    }
    return 0;
}
void sort(int arr[], int no)
{
    int i,j,temp;
     for(i=0;i<no;i++)
    {
        for(j=i;j<no;j++)
        {
            if(arr[i] > arr[j])
            {
                temp=arr[i];
                arr[i]=arr[j];
                arr[j]=temp;
            }
        }
    }
}
```