**128MB,1S,post.xxx**

**强化邮局选址**

**问题描述**

原题太萎，特此强化。

N个坐标非负的房屋在一条直线上，在上面建M个邮局（邮局可以与房屋同坐标），每个房屋会选择最近的邮局与之关联（多个邮局同样近的话，任选一个）。求房屋到关联邮局的距离和最小值是多少。

**输入描述**

第一行两个整数N,M

第二行N个整数表示房屋的坐标Xi。

**输出描述**

一个整数所有房屋到关联邮局的距离和的最小值；

**样例输入**

10 5

1 2 3 6 7 9 11 22 44 50

**样例输出**

9

**数据范围及提示**

1<=N<=2000 ; 1<= M<=min(1000,N) ; 0<= Xi <=1,0000,0000 ;