2360.跳跳狗1

有一只玩具狗，可以用遥控器控制。现在你要控制它玩一个跳格子的游戏：格子一字排开，格子编号从左到右依次为0,1,2,…,n。一开始你的跳跳狗在0号格子，每次跳跃只可以从小号码跳到大号码，而且每次跳跃最少要跳过a格，最多可以跳过b格。例如从初始状态0号格子开始，第一次跳跃最少要跳到a+1号，最多可以跳到b+1号。其中，来到i号格子时，需要对应支付过路费x[i]元。请问，若要将跳跳狗跳到恰好在n号格子时，最少要花费多少过路费? 若根本无法跳到n号格子，输出-1。

输入文件dog.in 输入第一行三个正整数n,a,b。第二行共n个正整数，代表x[i]，均不超过100000。

输出文件dog.out 输出一个整数。

输入样例：

10 2 6

1 3 5 6 9 2 4 6 8 10

输出样例：

12

数据范围：

50%数据， n<=1000

100%数据， 1<=a<=b<=n<=100000

2361.跳跳狗2

有一只玩具狗，可以用遥控器控制。现在你要控制它玩一个跳格子的游戏：格子一字排开，格子编号从左到右依次为0,1,2,…,n。一开始你的跳跳狗在0号格子，每次跳跃只可以从小号码跳到大号码，而且每次跳跃距离最少为a，最多为b。例如从初始状态0号格子开始，第一次跳跃最少要跳到a号，最多可以跳到b号。其中，有m个格子需要支付过路费，如果达到这m格中某一格，就需要支付1元。跳跳狗跳到n号格或者超过n号格都算完成任务，请问，最少要花费多少过路费?

输入文件jump.in 输入第一行为正整数n,第二行共三个正整数a,b,m。 第三行共m个不同正整数，代表哪些格个需要过路费，均在1到n-1之间。

输出文件jump.out 输出一个整数。

样例输入

10

2 3 5

2 3 5 6 7

样例输出

2

【数据规模】

对于10%的数据，a=b

对于30%的数据，n <= 10000

对于全部的数据，n <= 10^9, 1<=a<=b<=10, m<=100

820.摆渡车

有n名同学要乘坐摆渡车从人大附中前往人民大学，第i位同学在第ti分钟去等车。只有一辆摆渡车在工作，但摆渡车容量可以视为无限大。摆渡车从人大附中出发、 把车上的同学送到人民大学、再回到人大附中（去接其他同学），这样往返一趟总共花费m分钟（同学上下车时间忽略不计）。摆渡车要将所有同学都送到人民大学。

凯凯很好奇，如果他能任意安排摆渡车出发的时间，那么这些同学的等车时间之和最小为多少呢？ 注意：摆渡车回到人大附中后可以即刻出发。

输入文件为bus.in 第一行包含两个正整数n,m，以一个空格分开，分别代表等车人数和摆渡车往返 一趟的时间。第二行包含n个正整数，相邻两数之间以一个空格分隔，第 i 个非负整数ti代表第i个同学到达车站的时刻

输出文件为bus.out 输出一个整数，表示所有同学等车时间之和的最小值（单位：分钟）

输入样例

5 1

3 4 4 3 5

输出样例

0

【说明】同学1和4在第3分钟开始等车，等待0分钟，在第3分钟乘坐摆渡车出发。摆渡车在第4分钟回到人大附中。同学2和同学3在第4分钟开始等车，等待0分钟，在第4分钟乘坐摆渡车出发。摆渡车在第5分钟回到人大附中。同学5在第5分钟开始等车，等待0分钟，在第5分钟乘坐摆渡车出发。自此所有同学都被送到人民大学。总等待时间为0。

输入样例

5 5

11 13 1 5 5

输出样例

4

【说明】同学3在第1分钟开始等车，等待0分钟，在第1分钟乘坐摆渡车出发。摆渡车在第6分钟回到人大附中。

同学4和同学5在第5分钟开始等车，等待1分钟，在第6分钟乘坐摆渡车出发。摆渡车在第11分钟回到人大附中。

同学1在第11分钟开始等车，等待2分钟；同学2在第13分钟开始等车，等待0分钟。他/她们在第13分钟乘坐摆渡车出发。自此所有同学都被送到人民大学。 总等待时间为4。

可以证明，没有总等待时间小于4的方案。

【数据规模与约定】

对于10%的数据，n≤10,m=1,0≤ti≤100

对于30%的数据，n≤20,m≤2,0≤ti≤100

对于50%的数据，n≤500,m≤100,0≤ti≤10^4

另有20%的数据，n≤500,m≤10,0≤ti≤4×10^6

对于100% 的数据，n≤500,m≤100,0≤ti≤4×10^6