

浇花

题目描述

小Z养了很多金钱花，他需要给它们浇水从而收获金币。

初始小Z在数轴的 0 位置，出口在 T 位置。数轴上有 n 朵金钱花，分别种在 x_1, x_2, \dots, x_n 位置。小Z从起点出发，每秒可以走一个单位长度。当他经过一朵花的位置的时候可以给花浇水，浇水不花费时间。一朵金钱花在浇水后， k 秒过后会在花所在的位置出现一个金币。（一朵花不能重复浇水）

小Z想知道，他想收集所有的金币并且走到出口，最少需要多少时间？

输入格式

第一行三个整数 n, T, k 。

第二行 n 个整数，表示每朵花的位置。

输出格式

输出 1 个整数，表示最少需要的时间。

样例 #1

样例输入 #1

```
1 | 4 15 1
2 | 1 5 9 13
```

样例输出 #1

```
1 | 19
```

样例 #2

样例输入 #2

```
1 | 4 15 5
2 | 1 5 9 13
```

样例输出 #2

```
1 | 31
```

数据范围

对于30%的数据， $n \leq 2000$

对于100%的数据， $1 \leq n \leq 10^5, 1 \leq T, k \leq 10^9, 0 < x_i < T, x_i < x_{i+1}$

