

#A、昌昌的时间旅行

#A、昌昌的时间旅行

题目描述

昌昌是一个卡车司机,他在一个有 n 个城市国家,第 i 个城市的坐标为 (x_i, y_i) ,昌昌在城市 1, 想要去往城市 n 。

当他走到城市 i 时, 将会获得 val_i 的报酬,第 1 个点和第 n 个点无法获得报酬。

他从一个城市到另外一个城市, 需要支付 $d \times dis_{uv}$ 的现金

dis_{uv} 为城市 $u \sim v$ 的曼哈顿距离即, $|x_u - x_v| + |y_u - y_v|$ 。

昌昌在任何时候都不能让余额消耗成负数,但是他可以在城市 1 处提前带上一些现金

求他最少需要带上多少现金。

输入格式

第一行输入 n, d 。

第二行有 $n - 2$ 个数, 第 i 个数表示在城市 $i + 1$ 所获报酬 val_{i+1}

接下来 n 行, 每行两个数表示第 i 个城市坐标 (x_i, y_i) ;

输出格式

他在城市 1 最少需要带上的现金。

输入样例

```
3 1000
1000
1 0
1 1
1 2
```

输出样例

```
1000
```

数据规模

对于 30% 的数据 $n \leq 10$;

对于 70% 的数据 $n \leq 50$;

对于 100% 的数据 $n \leq 100$;

对于全部的数据 $1 \leq a_i \leq 1000 \leq d \leq 100000, -100 \leq x, y \leq 100$

思路：虽然看起来很复杂，但不难知道这道题就是一道裸的最短路，且边权不为负，只不过看成最少要带多少现金，直接求即可。
这题应该不需要给代码了。