

洛谷 / 题目列表 / 题目详情

应用 >>

题库

训练

比赛

记录

讨论

P4544 [USACO10NOV]购买饲料Buying Feed

提交代码

加入收藏

提交620

通过154

时间限制1.00s

内存限制125.00MB

题目提供者Xeonacid

难度提高+/省选-

历史分数无

提交记录

查看题解

标签

USACO

高性能

2010

查看算法标签

相关讨论

进入讨论版

查看讨论

推荐题目

查看推荐

题目描述

展开

约翰开车来到镇上，他要带 K 吨饲料回家。运送饲料是需要花钱的，如果他的车上有 X 吨饲料，每公里就要花费 X^2 元，开车 D 公里就需要 $D \times X^2$ 元。约翰可以从 N 家商店购买饲料，所有商店都在一个坐标轴上，第 i 家店的位置是 X_i ，饲料的售价为每吨 C_i 元，库存为 F_i 。

约翰从坐标 $X = 0$ 开始沿坐标轴正方向前进，他家在坐标 $X = E$ 上。为了带 K 吨饲料回家，约翰最少的花费是多少呢？假设所有商店的库存之和不会少于 K 。

举个例子，假设有三家商店，情况如下所示：

坐标	$X = 1$	$X = 3$	$X = 4$	$E = 5$
库存	1	1	1	
售价	1	2	2	

如果 $K = 2$ ，约翰的最优选择是在离家较近的两家商店购买饲料，则花在路上的钱是 $1 + 4 = 5$ ，花在商店的钱是 $2 + 2 = 4$ ，共需要9元。

输入格式

第1行:三个整数 K, E, N 第2.. $N + 1$ 行:第 $i + 1$ 行的三个整数代表, X_i, F_i, C_i .

输出格式

一个整数,代表最小花费

输入输出样例

输入 #1

复制

输出 #1

复制

2 5 3

3 1 2

4 1 2

1 1 1

9

说明/提示

$1 \leq K \leq 10000, 1 \leq E \leq 500, 1 \leq N \leq 500$

$0 < X_i < E, 1 \leq F_i \leq 10000, 1 \leq C_i \leq 10^7$

在洛谷，
享受Coding的欢乐

关于洛谷 | 帮助中心 | 用户协议 | 联系我们

小黑屋 | 陶片放逐 | 社区规则 | 招贤纳士

2013-2019 , 洛谷 © Developed by the Luogu Dev Team

陕ICP备17005722号-1 All rights reserved.

https://www.luogu.org/problem/P4544

1/1