

Notice: 1:由于本OJ建立在Linux平台下，而许多题的数据在Windows下制作，请注意输入、输出语句及数据类型及范围，避免无谓的RE出现。 2:本站即将推出针对初学者的试题系统(与目前OJ是分开的，互不影响)，内容覆盖从语法入门到NOI的所有知识点，敬请关注。

2131: 免费的馅饼

Time Limit: 10 Sec Memory Limit: 259 MB

Submit: 275 Solved: 172

[\[Submit\]](#)[\[Status\]](#)[\[Discuss\]](#)

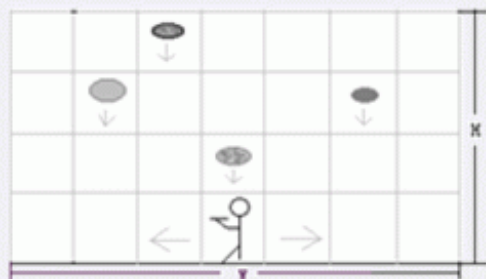
Description

SERKOI 最新推出了一种叫做“免费馅饼”的游戏:游戏在一个舞台上进行。舞台的宽度为 W 格 (从左到右依次用 1 到 w 编号)，游戏者占一格。开始时游戏者可以站在舞台的任意位置，手里拿着一个托盘。下图为天幕的高度为 4 格时某一个时刻游戏者接馅饼的情景。

游戏开始后，从舞台天幕顶端的格子中不断出现馅饼并垂直下落。游戏者左右移动去接馅饼。游戏者每秒可以向左或向右移动一格或两格，也可以站在原地不动。

当馅饼在某一时刻恰好到达游戏者所在的格子中，游戏者就收集到了这块馅饼。当馅饼落在一个游戏者不在的格子里时该馅饼就消失。

写一个程序，帮助我们的游戏者收集馅饼，使得所收集馅饼的分数之和最大。



Input

第一行是用空格隔开的二个正整数，分别给出了舞台的宽度 W (1到 10^8 之间) 和馅饼的个数 n (1到 10^5)。 接下来 n 行，每一行给出了一块馅饼的信息。由三个正整数组成，分别表示了每个馅饼落到舞台上的时刻 $t[i]$ (1到 10^8 秒)，掉到舞

台上的格子的编号 $p[i]$ （1和 w 之间），以及分值 $v[i]$ （1到1000之间）。游戏开始时刻为0。输入文件中同一行相邻两项之间用一个空格隔开。输入数据中可能存在两个馅饼的 $t[i]$ 和 $p[i]$ 都一样。

Output

一个数，表示游戏者获得的最大总得分。

Sample Input

```
3 4
1 2 3
5 2 3
6 3 4
1 1 5
```

Sample Output

```
12
【数据规模】
对于100%的数据，1
```

HINT

Source

[\[Submit\]](#)[\[Status\]](#)[\[Discuss\]](#)

[HOME](#) [Back](#)

[한국어](#) [中文](#) [فارسی](#) [English](#) [ไทย](#)

版权所有 ©2008-2012 大视野在线测评 | 湘ICP备13009380号 | 站长统计

Based on opensource project hustoj.