

校门外的树

【问题描述】

某校大门外长度为 L 的马路上有一排树，每两棵相邻的树之间的间隔都是 1 米。我们可以把马路看成一个数轴，马路的一端在数轴 0 的位置，另一端在 L 的位置；数轴上的每个整数点，即 0, 1, 2, …, L ，都种有一棵树。

由于马路上有一些区域要用来建地铁。这些区域用它们在数轴上的起始点和终止点表示。已知任一区域的起始点和终止点的坐标都是整数，区域之间可能有重合的部分。现在要把这些区域中的树（包括区域端点处的两棵树）移走。你的任务是计算将这些树都移走后，马路上还有多少棵树。

【输入文件】

输入文件的第一行有两个整数 L ($1 \leq L \leq 10000$) 和 M ($1 \leq M \leq 100$)， L 代表马路的长度， M 代表区域的数目， L 和 M 之间用一个空格隔开。接下来的 M 行每行包含两个不同的整数，用一个空格隔开，表示一个区域的起始点和终止点的坐标。

【输出文件】

输出文件包括一行，这一行只包含一个整数，表示马路上剩余的树的数目。

【样例输入】

```
500 3
150 300
100 200
470 471
```

【样例输出】

```
298
```

【数据规模】

对于 20% 的数据，区域之间没有重合的部分；

对于其它的数据，区域之间有重合的情况。