**2.7. Квадратный дом (5)**

В квадратной комнате размером *M* × *M* дециметров расставлена квадратная мебель. Стороны каждого предмета мебели параллельны стенам комнаты. Размер каждого предмета мебели представляется целым числом дециметров, а сам предмет отстоит от стен на целое число дециметров. Так как мебель может быть разной по высоте, то одну и ту же площадь пола могут занимать несколько предметов (например, табуретки могут быть полностью или частично задвинуты под стол). Сверху комната освещена точечным источником света, расположенным очень высоко, поэтому лучи падают строго перпендикулярно полу.

Имеются *N* предметов мебели, для каждого из которых заданы в дециметрах размер *D*, а также расстояния от левой стены *X* и от передней стены *Y*.

Требуется написать программу, которая определяет площадь максимальной освещенной области на полу. Областью считается совокупность квадратных дециметров пола, на которые не падает тень от мебели и такой, что любой квадратный дециметр области граничит хотя бы одной своей стороной с другим квадратным дециметром этой же области (исключение составляет только область из одного квадратного дециметра).

**Ввод.** В первой строке находятся числа *N* и *M* (0 < *N*, *M* ≤ 100). Следующие *N* строк содержат по три целых числа *D*, *X* и *Y* (1 ≤ *D* ≤ *M*; 0 ≤ *X*, *Y* ≤ *M* - *D*), разделенные пробелами.

**Вывод.** В выходной файл необходимо вывести значение *P* - площадь максимальной освещенной области.

**Примеры**

**Ввод 1 Ввод 2 Ввод 3**

6 10 1 100 7 10

3 1 2 100 0 0 3 5 4

3 7 7 4 5 0

4 0 6 2 3 0

5 5 0 3 0 0

2 4 5 5 0 4

1 2 0 3 5 7

2 8 5

**Вывод 1 Вывод 2 Вывод 3**

19 0 7