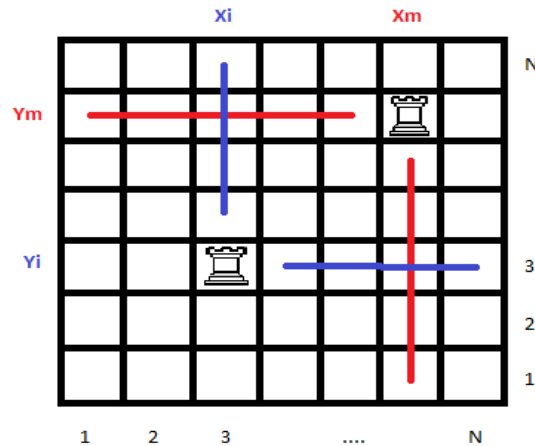


ШКОЛА ПО ИНФОРМАТИКА
Ямбол, 06 – 12.09.2011 г.
9-10 клас (В)

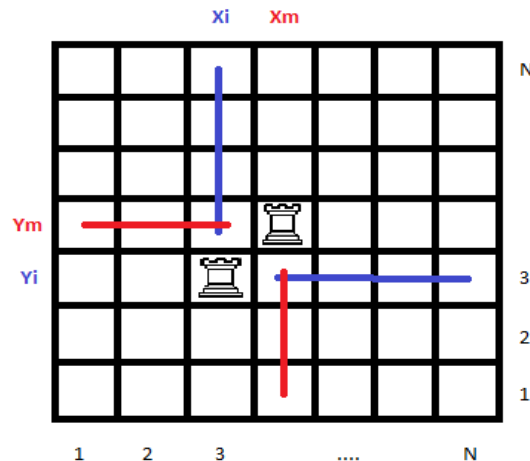
Задача 2. ТОПОВЕ

Върху шахматна дъска с размери $N \times N$ Иванчо и Марийка играели следната игра. В началото на играта всеки притежавал по един топ на позиции (X_i, Y_i) за този на Иванчо и (X_m, Y_m) за този на Марийка. Редувайки се, всеки правел ход със своя топ. Иванчо, подценявайки Марийка, винаги и позволявал да започне първа. Имало обаче няколко допълнителни условия:

1. Играча, който мести, няма право да преминава застрашено от противника поле.
2. Топа на Марийка имал право да се мести само надолу и наляво, докато този на Иванчо - само на дясно и нагоре.
3. Топа на Иванчо винаги се намирал по-надолу и по-надясно от този на Марийка т.е. $X_i < X_m$ и $Y_i < Y_m$.



Така в играта станало невъзможно някой да вземе топа на другия и губел този, който не може да направи ход.



След определен период от време обаче и двамата забелязали, че още от първоначалните позиции на своите топове, можели лесно да кажат кой ще спечели и кой не. Тогава решили да направят играта малко по-трудна. Взели още дъски с по два топа на тях, като общият им брой бил равен на M . Сега вече на всеки ход, този, който играе, имал право да мести топ само на една от M -те дъски. Отново играчът, който останел без възможен ход, губел.

След известно време обаче и тази игра им омръзнала, тъй като за да играят оптимално и

дватама се изисквало прекалено много мисловна дейност. Те искали, когато видят произволна подредба на топовете върху М-те дъски, да знаят кой ще бъде победител. Помогнете им като напишете програма **rook**, която да прави сметките вместо тях. Нека, ако Марийка ще спечели, програмата да извежда единица, а в противен случай нула.

Вход:

От първия ред на стандартния вход се въвежда броят тестове Т.

От следващия ред за всеки тест се въвеждат две числа N и M.

На следващите M реда се въвеждат по четири числа съответно X_i , Y_i , X_m , Y_m .

Изход:

На един ред се извеждат Т символа, отговорите за всеки съответен тест.

Ограничения:

$$1 \leq T \leq 4$$

$$2 \leq N \leq 10$$

$$1 \leq M \leq 100$$

$$1 \leq X_i, Y_i, X_m, Y_m \leq N$$

Пример:

Вход	Изход
2	10
7 2	
3 3 6 6	
1 3 6 7	
7 2	
3 3 6 6	
1 2 6 7	