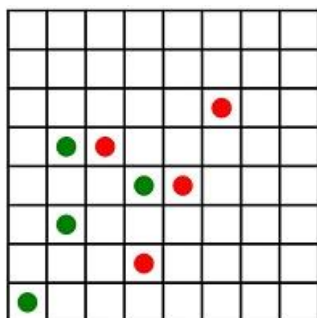


## Ыдюмбы



Самый простой вариант доски, на которой ведется игра, – это шахматная, что совершенно не обязательно. Доска может быть практически любого размера и любой геометрии, например гексагональной. Но для доски с необычной геометрией придется определить два понятия используемых в игре. Это, во-первых, - ортогональ. На шахматной доске ортогональ это горизонталь и вертикаль, на гексагональной ортогоналей сразу 6.

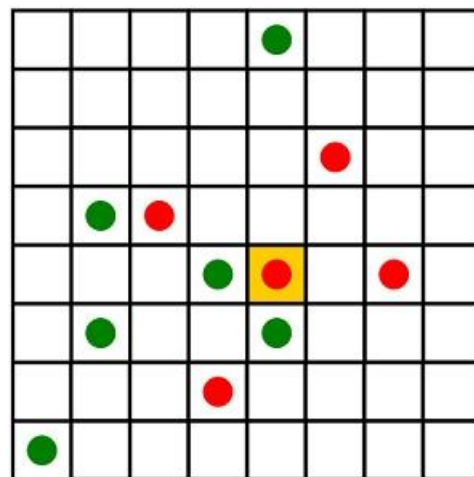
Во-вторых, необходимо определить ход конем. Для прямоугольной доски естественно взять ход коня из классических шахмат, для гексагональной подойдет вариант хода предложенный например в шахматах Глинского. Если это сделано, то желательно еще подсчитать количество шашек, (которые в этой игре называются Ыдюмбы) достаточное для завершения партии. По мнению автора игры для шахматной доски достаточно для каждого игрока по 24 Ыдюмбы. В игре может участвовать любое количество игроков, но понятно, что тогда надо подумать о большем размере доски и достаточном количестве Ыдюмб. Дальнейшее описание ведется из расчета двух игроков на квадратной доске 8x8.

**Игровой ход.** Первый ход игроков произволен. Последующие ходы выполняются с опорой на уже стоящие Ыдюмбы. Новую Ыдюмбю игрок может поставить только на то поле, которое бьется ходом коня, какой-либо его Ыдюмбой, уже стоящей на доске. Обратите внимание, на стартовой диаграмме любая красная фигура бьется хотя бы одной красной. То же самое можно сказать и о зеленых.

Ыдюмбу можно поставить на выбранное поле только в том случае, если оно естественно не занято другой фигурой любого цвета и при этом вновь поставленная Ыдюмба будет иметь опору на край доски. Это требование означает, что от поставленной Ыдюмбы можно провести ортогональ по пустым полям от нее до края доски. Игрок всегда должен иметь фигуру для допустимого хода. Поэтому запас фигур должен быть достаточен для всей партии.

**Взятие.** В игре есть возможность взятия фигур. Как выше уже было сказано, каждая Ыдюмба должна иметь хотя бы одну опору на край доски. На шахматной доске таких опор как максимум 4. В процессе игры доска заполняется, и уже стоящие Ыдюмбы теряют свои опоры. Если Ыдюмба потеряла все опоры, она снимается с доски.

На диаграмме справа показана именно такая ситуация. Красная фигура, отмеченная желтым, не имеет ни одной опоры. Одну ортогональ перекрывает своя красная фигура и три остальных перекрываются зелеными Ыдюмбами. Поэтому красная фигура снимается с доски и на эту клетку уже невозможно выполнить ход, независимо от цвета фигуры.



**Передача хода.** Если игрок не может сделать ход по правилам, то игру продолжает игрок, у которого есть такая возможность. Если игроков несколько, то из игры выбывает один, остальные продолжают партию.

**Завершение игры.** Если игрок теряет возможность хода, то он выбывает из игры, оставшиеся игроки продолжают партию. Игра завершается, когда остается один игрок. Ход после которого возникла такая ситуация считается завершающим, после чего подсчитывается количество выживших фигур на доске и тот, у кого их больше, объявляется победителем. При равном количестве объявляется ничья. Если игроков больше двух, то победителей может быть несколько.

## **Анализ игры**

Заметим, что у выставленных фигур как максимум возможно только четыре опоры на края, если конечно это прямоугольная доска, но и на доске любой другой формы количество опор ограничено и с ходом партии количество опор может только уменьшаться, увеличивая риск взятия. Помимо того с заполнением доски уменьшается и количество возможных ходов.

Относительно небольшое количество (в сравнении, например с шахматами) возможных вариантов позволяет выполнять полный просчет партии на один ход вперед. Конечно, просчитать ход партии на несколько ходов, все равно невозможно, но даже просчет на один ход может дать полезную информацию. Вопрос заключается в том, какой из возможных ходов выбрать. Возможен следующий разумный критерий – из всех допустимых ходов необходимо выбрать тот, который больше всего суммарно ограничивает Бдюмбы противника. Если таких ходов с одинаковым показателем несколько, то из них следует выбрать тот, который дает наибольшую свободу своим Бдюмбам. Сумма полученных опор это количество опор, которое получает вновь поставленная фигура и из этой суммы необходимо вычесть опоры, которые новая фигура перекрывает своим же Бдюмбам.

Если полный просчет партии затруднителен, то можно поставить задачу атаки конкретной группы фигур противника с учетом устойчивости своих по этому же критерию, но тогда задача упрощается, так как игроку будет достаточно просчитывать ход игры на части игровой доски.