

Вся королевская конница



Цель игры – поставить всех четырех коней в конюшню. Выигрывает тот игрок, который сможет загнать больше коней. Конюшней называется квадрат из четырех клеток в левом верхнем углу. На рисунке конюшня отмечена красной линией. Коней расставляют игроки до начала игры. Каждый ставит двух коней на свое усмотрение, с одним условием – конь не должен попасть в конюшню первым же ходом. Игрок, выставивший первого коня, делает ход вторым.

Каждый из игроков в свою очередь хода делает по одному ходу каждым, из оставшихся на доске коней. То есть, если на доске четыре коня, то игрок делает четыре хода, если на доске три коня, то три хода.

Ход одного коня нельзя передавать другому коню. Ход можно выполнять только так, чтобы кратчайшее расстояние от коня до конюшни не увеличивалось. Имеется ввиду, до ближайшей клетки конюшни, вне зависимости от того, занята она или нет. На рисунке синей линией показаны кратчайшие пути для каждого коня из данной позиции. Ставить коня на клетку, занятую другим конем нельзя, это касается как поля, так и конюшни. Если позиция 3 раза повторяется, то игра прекращается и победа засчитывается тому, кто поставил в конюшню больше коней.

Анализ

Это игра на цугцванг, каждый игрок стремится загнать коней в такую позицию, из которой его противник будет вынужден дать возможность поставить коня в конюшню. Для каждого коня просчитайте кратчайший путь и если он закончится в конюшне вашим ходом, то позиция коня выбрана правильно. Два коня ставит один игрок, два коня ставит другой, поэтому, если бы пути коней не пересекались, то игра была бы очевидно ничейной. Но пути коней могут пересекаться и значит кони могут менять планы друг друга. Более того, игрок может походить так, чтобы кратчайший путь изменился. Идея очень проста. Допустим есть путь по которому ваш противник сможет переместить коня в конюшню первым. Это означает, что этим конем вы должны полнить такой ход, чтобы в новой позиции кратчайший путь уже был в вашу пользу.