

Пророчество

			6		
	5			X	
	X	3		2	
X		4	5		X
			X		
2		X			X

Для игры может быть использована любая прямоугольная доска. На диаграмме слева квадратная доска 6x6. Цель игрока предсказать, сколько чисел будет проставлено в квадратах по вертикалям и горизонталям.

Каждый игрок в свою очередь может выполнить активный ход, записав число в одну из пустых клеток. Число означает его предположение, сколько чисел будет проставлено на горизонтали и вертикали, пересекающихся в данной клетке. Допустимые числа выбираются из интервала $1..N$ где N – количество клеток в линии. В примере $N = 6$ и для горизонталей и для вертикалей.

Игрок также может сделать пассивный ход нарисовав в клетке крест. Выбор типа хода полностью за игроком. Он волен делать все ходы активными или наоборот пассивными.

Когда доска окажется полностью заполненной, игроки считают очки. Если игрок назвал правильное количество чисел на вертикали или горизонтали, он получает количество очков равное этому числу. Если он одним и тем же числом угадал правильное количество чисел и на вертикали и на горизонтали, то это число дает удвоенное количество очков. При подсчете чисел стоящих на одной линии, учитываются числа обоих игроков, а они отличаются цветом. И есть одно ограничение. На горизонтали и соответственно вертикали не могут стоять два одинаковых числа, то есть повторение числа на одной линии является запретным ходом. Победа засчитывается игроку, набравшему наибольшее количество очков.

Анализ игры

Во-первых, заметим, что давать максимальный прогноз на количество чисел в линии особого смысла не имеет, так как один единственный крест его перечеркнет, за исключением ситуации, когда прогнозное число ставится в последнее свободное поле на линии. Начинать прогноз с минимального числа, то есть с 1, также нет большого смысла, так как любой активный ход этот прогноз опровергнет, а если на линии много пустых клеток, то вероятность активного хода на эту линию достаточно высока. Поэтому оптимальная стратегия заключается в выставлении средних значений. При этом игрок отказывается от возможности больших выигрышей, что разумно, так как они маловероятны.

Если игра ведется на прямоугольном поле, то есть поле с разными сторонами, то можно ставить максимальные числа равные размеру меньше стороны. Для второй стороны это не будет максимумом возможного, но игрок увеличит вероятность большего выигрыша.

Есть ситуация в которой полезны пассивные ходы. Это ситуация в которой на линии есть возможность поставить больше чисел, чем предсказано игроком. В этом случае ему полезно заполнять эту линию крестами.