

1. У ромашки а) 40; б) 39 лепестков. Два игрока ходят по очереди. За ход разрешается сорвать либо один лепесток, либо два рядом растущих лепестка. Игрок, которому досталась ромашка без лепестков, проигрывает. Кто выиграет при правильной игре: начинающий или его соперник?
2. В ряд лежат 25 монет. За ход разрешается брать одну или две рядом лежащие монеты. Проигрывает тот, кому нечего брать. Кто выигрывает при правильной игре: начинающий или его соперник?
3. В холодильнике лежит гирлянда из 32 сосисок, хозяев нет дома, два котика забрались в холодильник и решили сыграть в игру. За один ход котик может съесть любые две соседние сосиски (можно выесть из середины, при этом гирлянда распадается на части). Котики ходят поочередно; котик, у которого не осталось хода, назначается виновным. У кого из котиков есть выигрышная стратегия: у начинающего или его соперника?
4. Двое по очереди ставят крестики и нолики в клетки доски 9×9 . Начинающий ставит крестики, его соперник – нолики. В конце подсчитывается, сколько имеется строчек и столбцов, в которых крестиков больше, чем ноликов – это очки, набранные первым игроком. Количество строчек и столбцов, где ноликов больше – очки второго. Тот из игроков, кто наберет больше очков, побеждает.
5. Дана изначально пустая доска 7×7 . За ход разрешается выбрать ряд (вертикаль или горизонталь) и поставить туда несколько (хотя бы один) крестиков подряд в пустые клетки. Игроки ходят поочередно, выигрывает поставивший последний крестик. Кто выигрывает при правильной игре: начинающий или его соперник?
6. Дан прямоугольный параллелепипед размерами а) $4 \times 4 \times 4$; б) $4 \times 3 \times 3$, составленный из единичных кубиков. Двое играют в игру, ходят по очереди. За ход разрешается проткнуть спицей любой ряд, если в нём есть хотя бы один непроткнутый кубик. Проигрывает тот, кто не может сделать ход. Кто выигрывает при правильной игре?
7. Два игрока в изначально белом прямоугольнике (а) 2000×100 ; (б) 2000×99 по очереди красят квадраты какого-нибудь размера, идущие по линиям сетки, в чёрный цвет. Нельзя красить одну клетку дважды. Проигрывает тот, кто не может сделать ход. Кто выигрывает при правильной игре?
8. У Пети есть набор синих фишек, а у Васи – набор красных. Они по очереди (первым ходит Петя) ставят свои фишки в вершины правильного 123-угольника. На своём ходу игрок должен положить фишку в ранее не занятую вершину так, чтобы в двух соседних вершинах не было ни одной фишки соперника. Проигрывает тот, кто не может сделать ход. Кто выигрывает при правильной игре?