

Игры-2. Жёлтые.

Мяч ещё летел в окно директора, а дети уже играли в прятки.

Вступление

1 Есть две кучки, в каждой по 11 спичек. За ход можно взять сколько угодно спичек, но только из одной кучки. Проигрывает тот, кто не может сделать ход. Кто выигрывает при правильной игре?

2 а Двое по очереди ставят шахматных слонов в клетки доски 8×8 так, чтобы слоны не били друг друга. Проигрывает тот, кто не может сделать ход. Кто из игроков может выиграть независимо от ходов противника, и как ему нужно для этого играть?

б Та же самая игра для доски 9×9 .

А теперь сами!

1 а Есть две шоколадки 3×5 . За ход можно взять один из прямоугольных кусков шоколада и разломать его на два (по ложбинке). Проигрывает тот, кто не может сделать ход. Кто выиграет при правильной игре?

б А в случае одной шоколадки 6×5 ?

2 На столе выложены две одинаковые монеты по 10 рублей. Играют двое. Каждый игрок за один ход может взять любую из монет и разменять ее меньшими монетами, но на ту же сумму. Проигрывает тот, кто не может сделать ход. Кто выигрывает при правильной игре? (Монеты берутся из набора 2, 3, 5, 10, 15, 20, 50 копеек и 1 рубль).

3 а Двое по очереди ставят ладей в клетки доски 8×8 так, чтобы ладьи не били друг друга. Проигрывает тот, кто не может сделать ход. Кто выигрывает при правильной игре?

б Двое дураков играют в эту игру, делая случайные ходы (разрешенные правилами). Сколько ходов может продолжаться такая игра?

4 а В ряд лежат 25 мандаринок. Петя и Вася едят по очереди одну или две **изначально** соседние мандаринки. Проигрывает тот, кто не может сделать ход. Кто победит при правильной игре?

б А если мандаринок 24?

с А если 25 мандаринок лежат по кругу?

5 В каждой клетке доски 11×11 стоит шашка. За ход разрешается снять с доски любое количество подряд идущих шашек либо из одного вертикального, либо из одного горизонтального ряда. Выигрывает снявший последнюю шашку. Кто из игроков имеет выигрышную стратегию и какая она?

Игры-2. Жёлтые. Добавка

6 На окружности на равных расстояниях друг от друга расставлено 20 точек. Двое по очереди соединяют любые две из них отрезком, который не пересекается с уже проведенными отрезками. Проигрывает тот, кто не может сделать ход. Кто выиграет при правильной игре?

7 На доске размером 8×8 двое по очереди закрашивают клетки так, чтобы не появлялось закрашенных уголков из трех клеток. Проигрывает тот, кто не может сделать ход. Кто выигрывает при правильной игре?

8 Двое по очереди разламывают шоколадку размером 10×10 . За один ход разрешается сделать прямолинейный разлом любого из имеющихся кусков вдоль углубления. Кто выигрывает при правильной игре, если

a) проигрывает тот, кто первым отломит дольку 1×1 .

b) выигрывает тот, кто первым отломит дольку 1×1 .

