6 класс

Во всех задачах этого листочка вопрос звучит одинаково: кто выигрывает при правильной игре?

- ${f 0}$. Два игрока по очереди ставят ладей на доску 8×8 так, чтобы они не били друг друга. Проигрывает тот, кто не может сделать ход.
- **1.** Два игрока по очереди ставят а) коней на доску 8×8 ; б) коней на доску 9×9 ; в) слонов на доску 8×8 ;
- Γ) слонов на доску 9×9 ; так, чтобы они не били друг друга. Проигрывает тот, кто не может сделать ход.
- 2. На столе лежат две стопки монет: в одной из них 30 монет, а в другой 20. За ход разрешается взять любое количество монет из одной стопки. Проигрывает тот, кто не сможет сделать ход.
- **3.** Двое по очереди ломают шоколадку а) 6×8 , б) 5×9 . За ход разрешается сделать прямолинейный разлом любого из кусков вдоль углубления. Проигрывает тот, кто не сможет сделать ход.
- 4. На окружности расставлено 20 точек. За ход разрешается соединить любые две из них отрезком, не пересекающим отрезков, проведенных ранее. Проигрывает тот, кто не может сделать ход.
- **5.** На столе лежит кучка из 99 камней. За ход разрешается взять 1, 2, 3 или 4 камня. Проигрывает тот, кто не сможет сделать ход.
- **6.** Имеется три кучки камней: в первой -10, во второй -15, в третьей -20. За ход разрешается разбить любую кучку на две меньшие части; проигрывает тот, кто не сможет сделать хода.
- 7. Двое по очереди красят клетки доски 4×4 в чёрный цвет. Проигрывает тот, после хода которого появляется чёрный квадратик 2×2 .

Математические кружки МПГУ

18 марта 2017 года

6 класс

Во всех задачах этого листочка вопрос звучит одинаково: кто выигрывает при правильной игре?

- ${f 0}$. Два игрока по очереди ставят ладей на доску 8×8 так, чтобы они не били друг друга. Проигрывает тот, кто не может сделать ход.
- **1.** Два игрока по очереди ставят а) коней на доску 8×8 ; б) коней на доску 9×9 ; в) слонов на доску 8×8 ;
- Γ) слонов на доску 9×9 ; так, чтобы они не били друг друга. Проигрывает тот, кто не может сделать ход.
- 2. На столе лежат две стопки монет: в одной из них 30 монет, а в другой 20. За ход разрешается взять любое количество монет из одной стопки. Проигрывает тот, кто не сможет сделать ход.
- **3.** Двое по очереди ломают шоколадку а) 6×8 , б) 5×9 . За ход разрешается сделать прямолинейный разлом любого из кусков вдоль углубления. Проигрывает тот, кто не сможет сделать ход.
- 4. На окружности расставлено 20 точек. За ход разрешается соединить любые две из них отрезком, не пересекающим отрезков, проведенных ранее. Проигрывает тот, кто не может сделать ход.
- 5. На столе лежит кучка из 99 камней. За ход разрешается взять 1, 2, 3 или 4 камня. Проигрывает тот, кто не сможет сделать ход.
- **6.** Имеется три кучки камней: в первой 10, во второй 15, в третьей 20. За ход разрешается разбить любую кучку на две меньшие части; проигрывает тот, кто не сможет сделать хода.
- 7. Двое по очереди красят клетки доски 4×4 в чёрный цвет. Проигрывает тот, после хода которого появляется чёрный квадратик 2×2 .