

Задачи на шахматной доске

1. Разбейте клетчатый прямоугольник 3×4 на две равные части **(а)** двумя; **(б)** тремя различными способами по линиям сетки.
2. **(а)** Расположите 9 королей на доске 8×8 так, чтобы они били все свободные поля.
(б) Расположите 16 королей на доске 8×8 так, чтобы они не били друг друга.
3. **(а)** Расположите 8 ладей на доске 8×8 так, чтобы они не били друг друга.
(б) Можно ли сделать это так, чтобы 5 ладей стояли на черных клетках, а 3 ладьи – на белых клетках.
(в) Можно ли расставить больше ладей так, чтобы они не били друг друга?
4. Шахматный конь начинает свой конь с клетки g1. На клетке какого цвета он будет через 1 ход? Через 2 хода? Через 7 ходов? Через 444 хода?
5. Расставьте на доске 8×8
(а) 32 не бьющих друг друга коня;
(б) 14 не бьющих друг друга слонов;
(в) 8 не бьющих друг друга ферзей.
6. Покажите как на шахматную доску выставить по очереди в некотором порядке 5 главных шахматных фигур (ладью, коня, слона, ферзя и короля) так, чтобы каждая фигура в момент постановки на доску била все выставленные до неё фигуры.