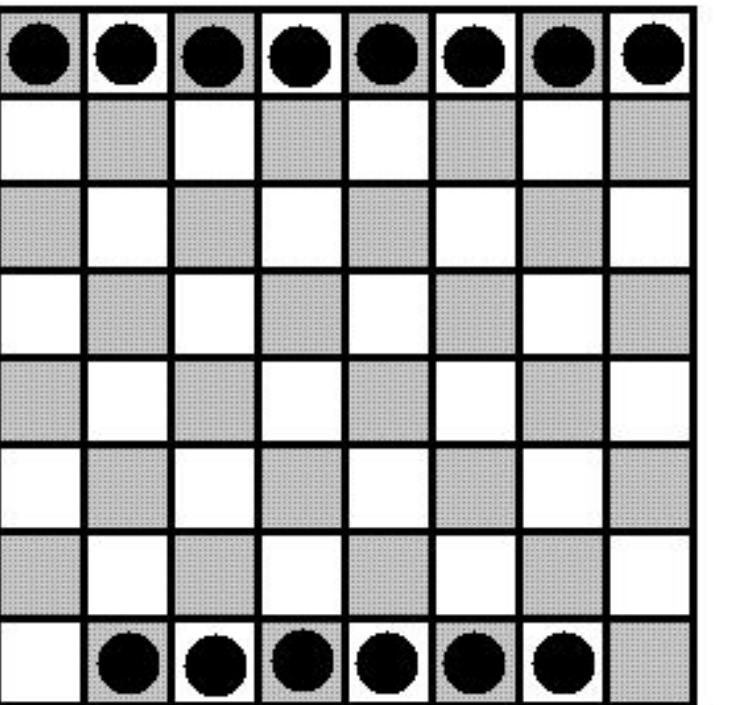


Можно ли на шахматной доске расставить а) 9 ладей; б) 14 слонов так, чтобы они не били друг друга?

[Решение](#) [Ответ](#)

Решение. а) каждая ладья бьет одну горизонталь и одну вертикаль. На шахматной доске тех и других по 8. Значит, по *принципу Дирихле* («если трех кроликов посадить в две клетки, то хоть в одной клетке будет больше одного кролика») девять ладей нельзя расставить так, чтобы они не били друг друга.

б) Одно из возможных решений: 8 слонов ставим на верхнюю горизонталь доски, а еще 6 – на нижнюю, не используя крайние клетки. Легко убедиться, что они не бьют друг друга.



Ответ. а) Нельзя, б) можно.

