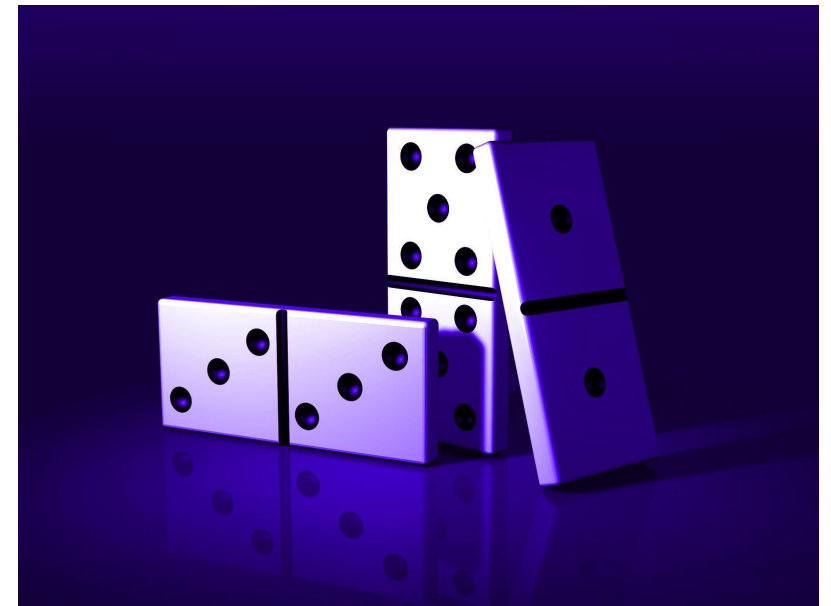


Докажите, что на доску 10×10 нельзя положить по клеточкам 9 доминошек (т. е. 9 прямоугольников 1×2) так, чтобы в каждой вертикали и в каждой горизонтали они занимали нечетное количество клеток. Доминошки могут соприкасаться сторонами, но не должны перекрываться

4 Если число горизонтально расположенных доминошек не превосходит 4, то в некоторых вертикальных рядах они не покрывают ни одной клетки. И тогда вертикально расположенные доминошки покрывают в каждом из таких рядов четное число клеток. Случай с 5 или больше доминошками, расположенными горизонтально, разбирается аналогично (число вертикальных доминошек при этом не превосходит 4



Каждая доминошка дает **нечетный вклад** = Ещё точнее, изменяет чётность. (в количество покрытых доминошками клеток) в двух строках/столбцах. Из нечетности следует, что такой вклад имеется во всех стролбцах. Но столбцов- 20, а доминошек только 9...