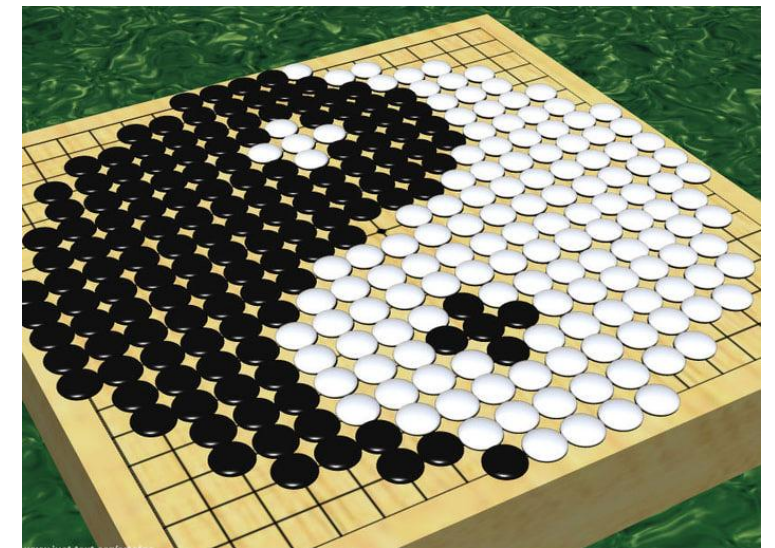


Условие

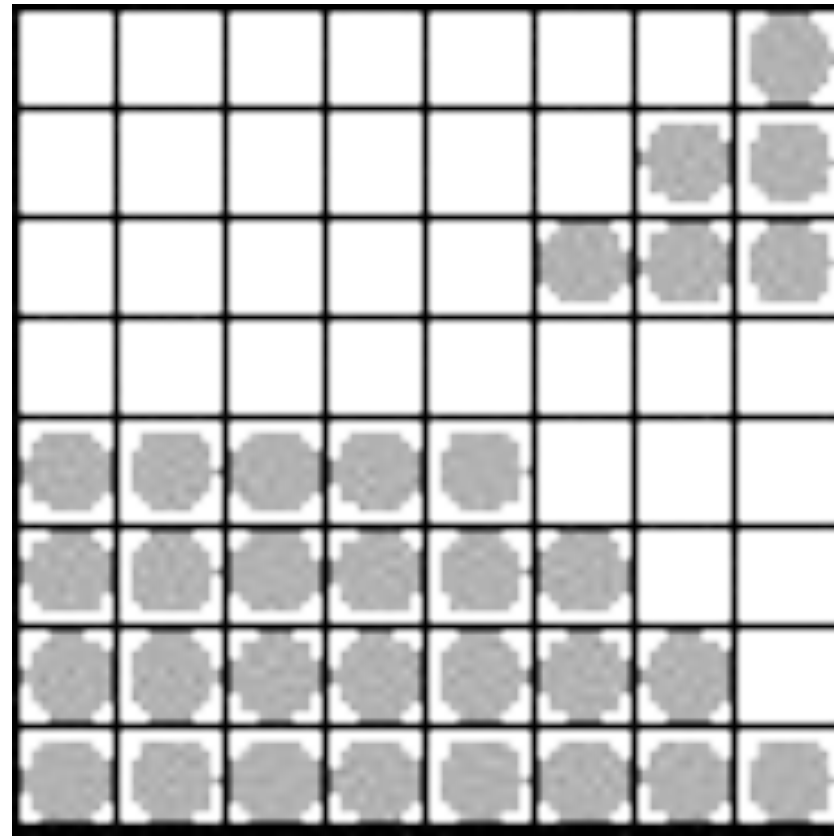
Автор: [Шаповалов А.В.](#)

Можно ли так расставить фишки в клетках доски 8×8 , чтобы в каждом двух столбцах количество фишек было одинаковым, а в каждом двух строках – различным?



Решение

См. рис.



Ответ

Можно.

Замечания

Идеология. Раз по всем вертикалям фишек поровну, то общее число фишек кратно 8. Если в горизонталях разное число фишек, то фишек не меньше, чем $0 + 1 + 2 + \dots + 7 = 28$. Наименьшее число, отвечающее обоим требованиям – 32, то есть в каждой вертикали по 4 фишки. После небольшого перебора можно получить ответ.