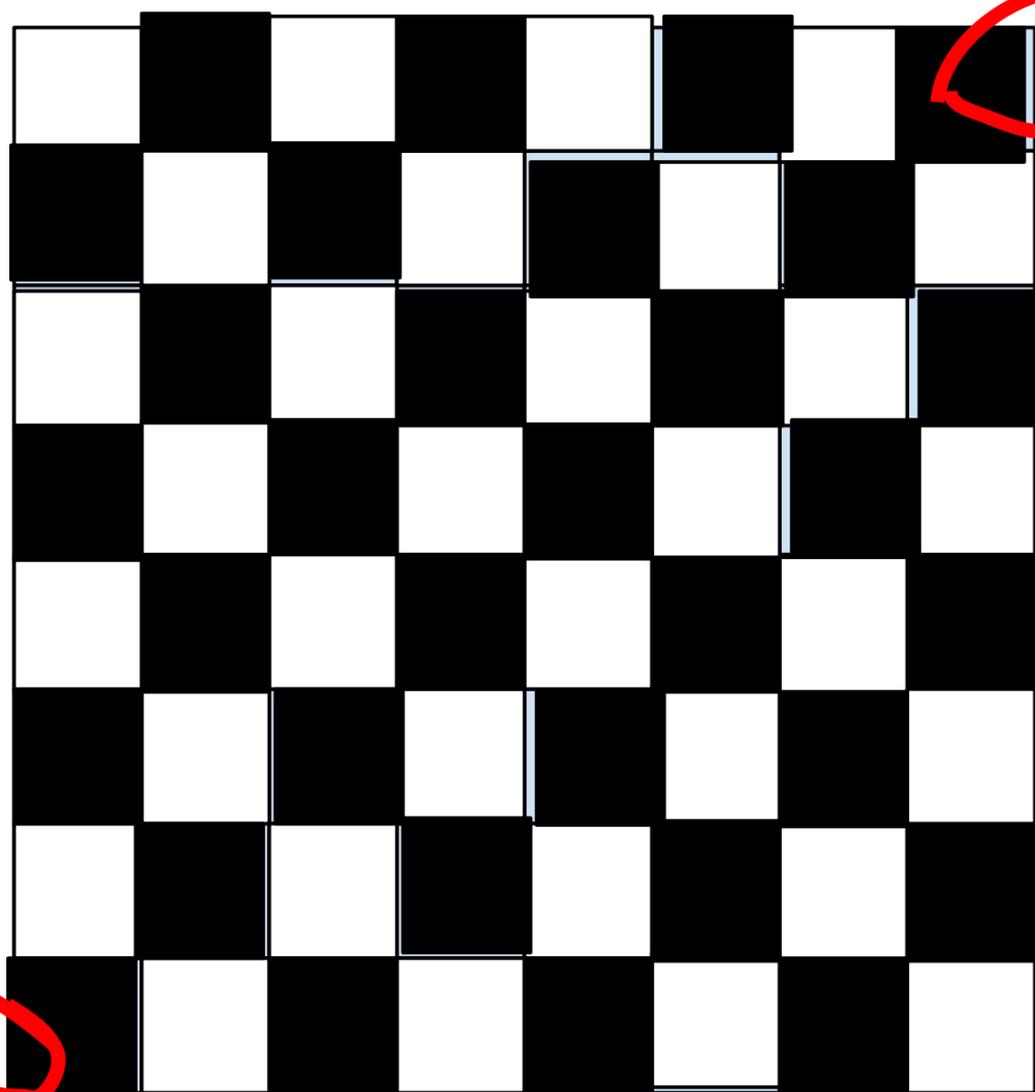


Можно ли ходом коня обойти все клетки шахматной доски, начав с клетки $a1$ (левый нижний угол), закончив в клетке $h8$ (правый верхний угол) и на каждой клетке доски побывав ровно один раз?



ходов 63

бчбчбч...б НЕВОЗМОЖНО



Условие

Можно ли ходом коня обойти все клетки шахматной доски, начав с клетки $a1$, закончив в клетке $h8$ и на каждой клетке доски побывав ровно один раз?

Подсказка

Заметьте, после каждого нечетного хода конь находится на белой клетке, после каждого четного — на черной.

Решение

Нет, нельзя. Чтобы обойти все клетки шахматной доски, надо сделать 63 хода. После каждого нечетного хода конь находится в белой клетке, после каждого четного — в черной. Значит на 63-м ходу конь обязательно придет в белую клетку. Но клетка $h8$ — черная, следовательно, после последнего хода в этой клетке конь оказаться не может.