Итак, сегодня я немного позанимался оптимизацией. В итоге уменьшил число строк кода с 490 до 375, а информативная часть около 300. Test 61.

Теперь я думаю, как оптимизировать ходы слоном и ладьёй.

По сути в основе их ходов лежит один алгоритм. И всё сводится к решению уравнения.

Как движется слон?

[x, y]: (-1, -1), (-1, 1), (1, 1), (1, -1)

Что я сейчас сделал? Я решил уравнение вида abs(x)+abs(y) = 2, для х и у = +-1

То есть, если немного обобщить, для каждого значения 1 и -1 в х я подобрал два значения

1 и -1 в у.

Как это можно сделать на Питоне? Допустим, положим это в массив. И будем применять к каждой переменной метод + или – 1.

Отлично. Мне удалось сделать ходы слоном проще.

Теперь очередь за ладьёй. Её я переделаю по принципу слона.

Отлично. Всевозможную оптимизацию ходов я сделал. Осталась оптимизация функций для короля. Их две, хотя принципиального различия между ними нет.

Необходимо выделить в третью функцию всё общее, чтобы ещё больше сократить код.

Сделано.

Теперь я исправил немного короля и всё работает хорошо. Общая длина кода – 210 строк.

Но можно ещё дальше. Я хочу ещё сократить длину в ходах. То есть через цикл for и массив выразить разности координат для коня, например.

Теперь длина кода – 184 строки