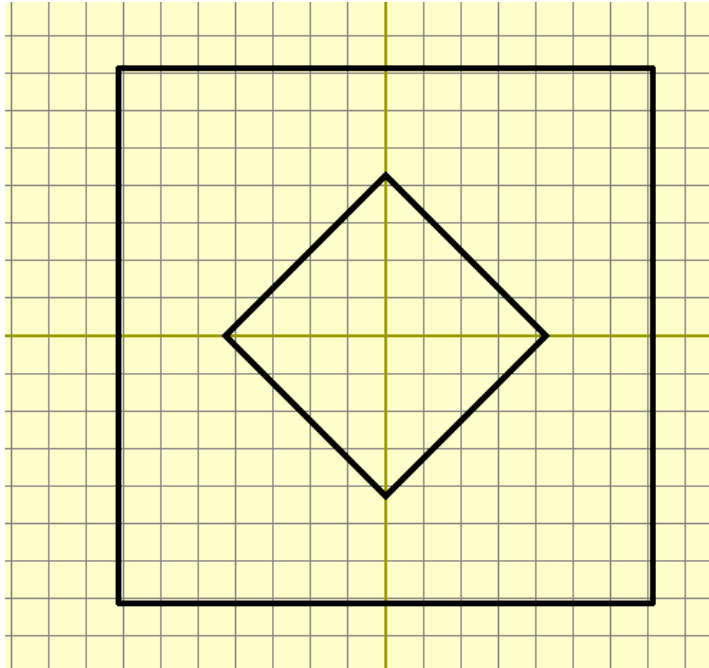


### Задача 1: Узор

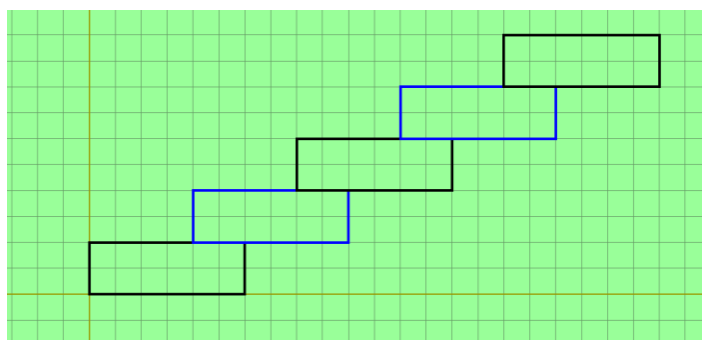
Черепашка находится в центре поля. Напишите алгоритм, который рисует узор: квадрат  $100 \times 100$  шагов, а внутри него, отступая от каждой стороны на 20 шагов, вписан еще один квадрат. Внутренний квадрат должен быть повернут на  $45^\circ$  относительно внешнего (т.е. это квадрат, стоящий на вершине). Изначально хвост опущен.



Данный рисунок показан в масштабе 1:13.44

### Задача 2: Лестница

Исполнитель Чертежник находится в точке  $(0,0)$ . Напишите программу, которая рисует "лестницу" из 5 ступенек. Каждая ступенька представляет собой прямоугольник шириной 30 и высотой 10. Следующая ступенька начинается прямо над предыдущей (смещение по  $Y$  на  $+10$ ) и сдвинута вправо на 20 (смещение по  $X$  на  $+20$ ). Закрасьте вторую и четвертую ступеньки синим цветом.



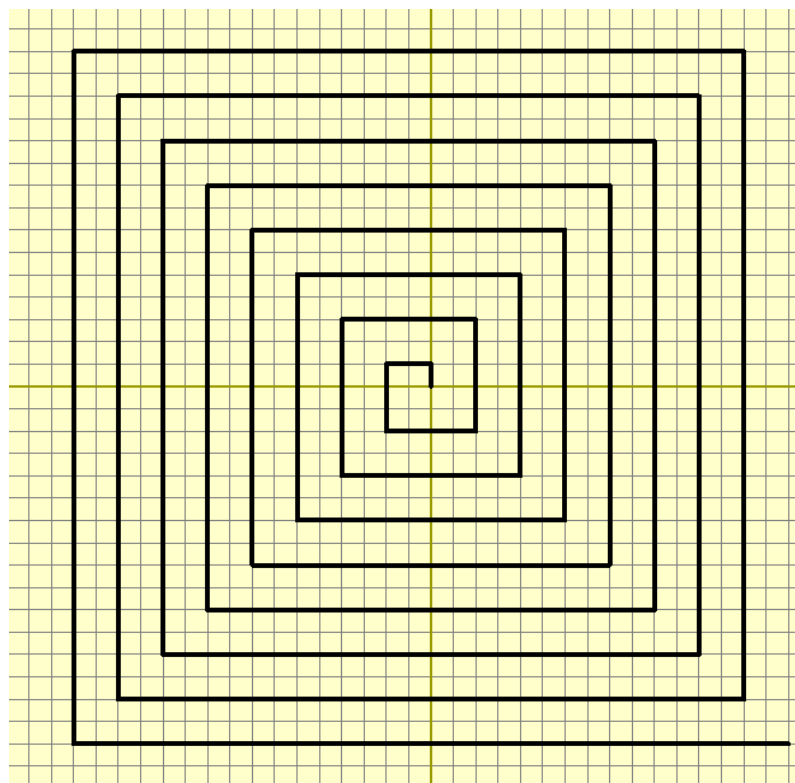
Данный рисунок показан в масштабе 1:6.22.

### Задача 3: Спираль

Черепаша смотрит вправо. Напишите алгоритм, рисующий "спираль". Количество дуг – любое. Алгоритм должен использовать цикл. На каждой итерации цикла Черепаша должна:

1. Проехать вперед на  $i * 10$  шагов
2. Повернуть налево на 90 градусов.

Получится фигура, похожая на раскручивающуюся спираль-квадрат.



Данный рисунок показан в масштабе 1:26.91