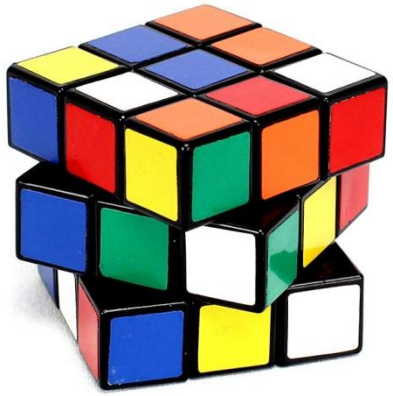
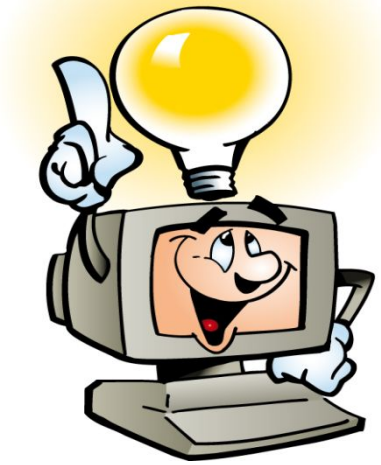
ПРИМЕРЫ УПРАВЛЕНИЯ ИСПОЛНИТЕЛЕМ ЧЕРТЁЖНИК ПРИ РИСОВАНИИ СЛОЖНЫХ ФИГУР С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЦИКЛА ПОВТОРИТЬ N РАЗ

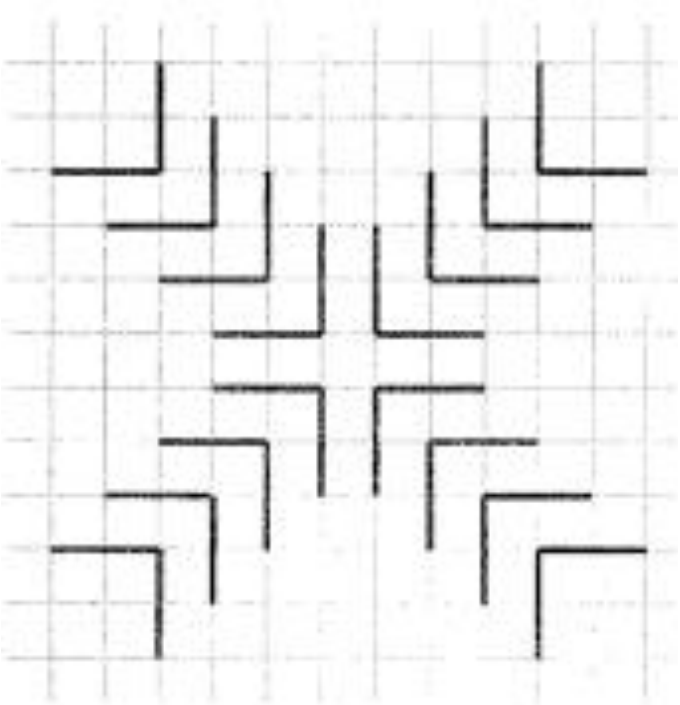


Канарейкин А. И.

Цель : *показать преимущество применения вспомогательных алгоритмов при решении задач составления алгоритмов управления исполнителем Чертежник при рисовании сложных фигур.*

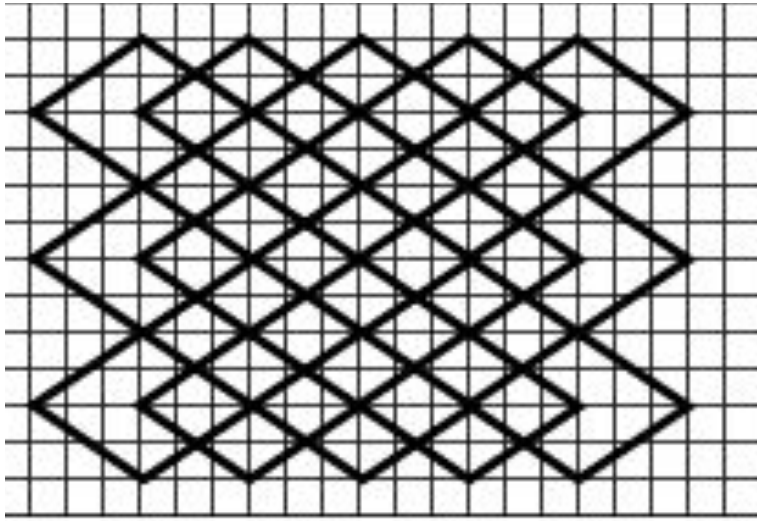


Задача. Составить алгоритм управления исполнителем Чертежник, после исполнения которого будет получен следующий рисунок



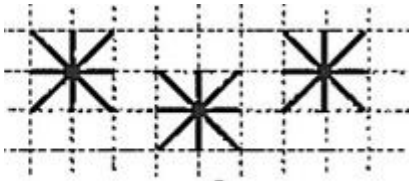
Задача 1. Составить алгоритм управления исполнителем Чертежник, после исполнения которого будет получен следующий рисунок

```
использовать Чертежник
алг узор_из_ромбов
нач
. ряд_ромбов
. поднять перо
. сместиться в точку (0,4)
. ряд_ромбов
. поднять перо
. сместиться в точку (0,8)
. ряд_ромбов
кон
алг ряд_ромбов
нач
. нц 6 раз
. . ромб
. кц
кон
алг ромб
нач
. опустить перо
. сместиться на вектор (3,-2)
. сместиться на вектор (3,2)
. сместиться на вектор  (-3,2)
. сместиться на вектор (-3,-2)
. поднять перо
. сместиться на вектор (3,0)
кон
```



Задача 2. Составить алгоритм управления исполнителем Чертежник, после исполнения которого будет получен ряд из снежинок

```
использовать Чертежник
алг ряд_снежинок
нач
. сместиться на вектор (0,1)
. нц 5 раз
. . снежинка_1
. кц
. сместиться в точку (3,0)
. нц 5 раз
. . снежинка_1
. кц
кон
алг снежинка_1
нач
. опустить перо
. сместиться на вектор (2,2)
. поднять перо
. сместиться на вектор (-2,0)
. опустить перо
. сместиться на вектор (2,-2)
. поднять перо
. сместиться на вектор (-1,0)
. опустить перо
. сместиться на вектор (0,2)
. поднять перо
. сместиться на вектор (-1,-1)
. опустить перо
. сместиться на вектор (2,0)
. поднять перо
. сместиться на вектор (4,-1)
кон
```



Спасибо
за
внимание!