

Второй урок

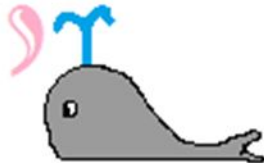
3 класс



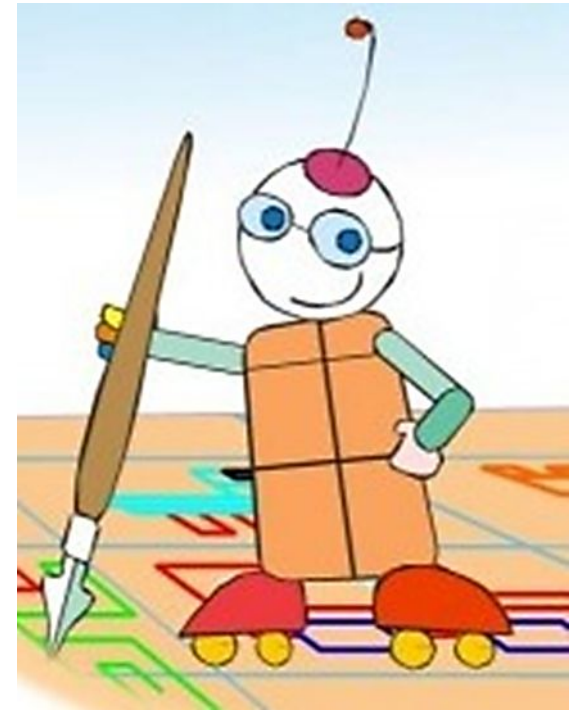
ТЕМА УРОКА:

СОСТАВЛЕНИЕ И ВЫПОЛНЕНИЕ

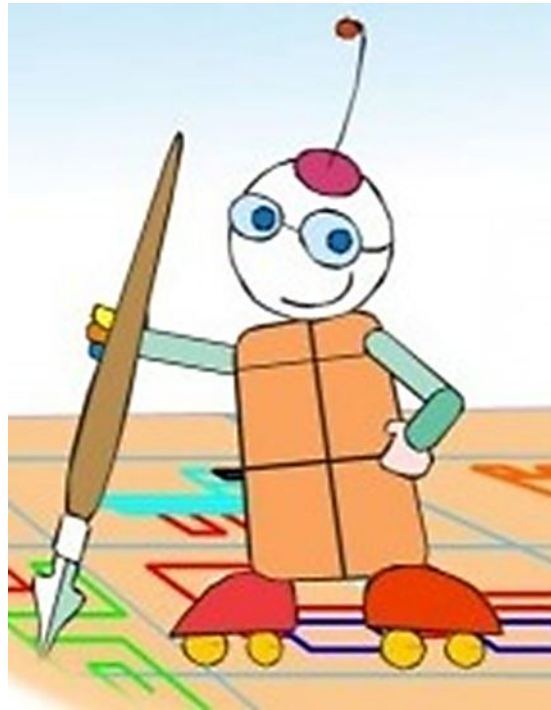
АЛ



М



ТЕМА УРОКА: СОСТАВЛЕНИЕ И ВЫПОЛНЕНИЕ АЛГОРИТМОВ ЧЕРТЁЖНИКА



Система команд Чертёжника

ВВЕРХ (n) - перо двигается на n отрезков вверх

ВНИЗ (n) - перо двигается на n отрезков вниз

ВПРАВО (n) - перо двигается на n отрезков вправо

ВЛЕВО (n) - перо двигается на n отрезков влево

ПОДНЯТЬ ПЕРО - перо поднимается над бумагой

ОПУСТИТЬ ПЕРО - перо прижимается к бумаге

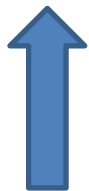
n - целое число

Пример команды установки цвета

ЧЕРТЁЖНИК.ЦВЕТ := КРАСНЫЙ



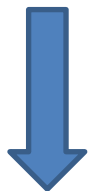
В



О

опустить перо

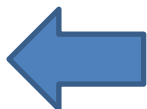
Н



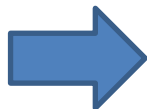
Д

поднять перо

Л



П



Задание 37 (учебник с. 43)

Чертёжник выполнил два алгоритма:

Алгоритм 1

Начало

X := 3
ОПУСТИТЬ ПЕРО
ВВЕРХ (X)
ВПРАВО (X)
ВНИЗ (X)
ВЛЕВО (X)
ПОДНЯТЬ ПЕРО

Конец

Алгоритм 2

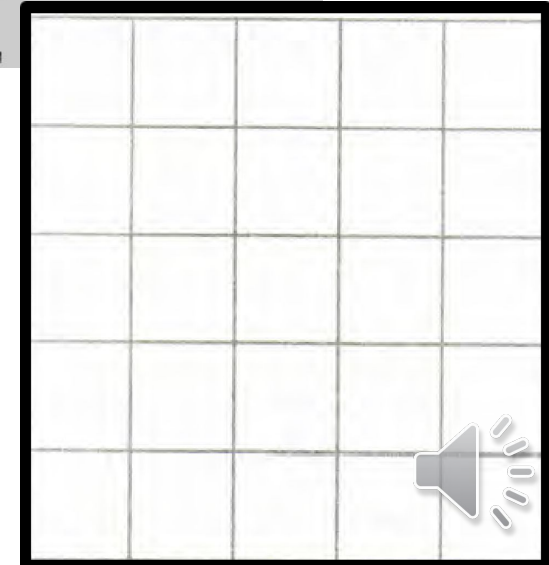
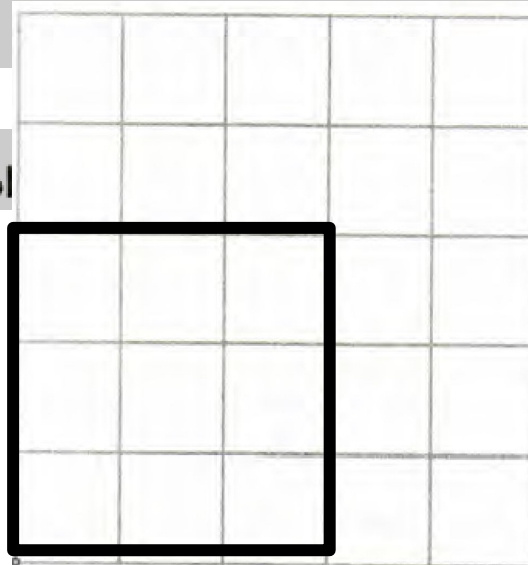
Начало

Y := 5
ОПУСТИТЬ ПЕРО
ВВЕРХ (Y)
ВПРАВО (Y)
ВНИЗ (Y)
ВЛЕВО (Y)
ПОДНЯТЬ ПЕРО

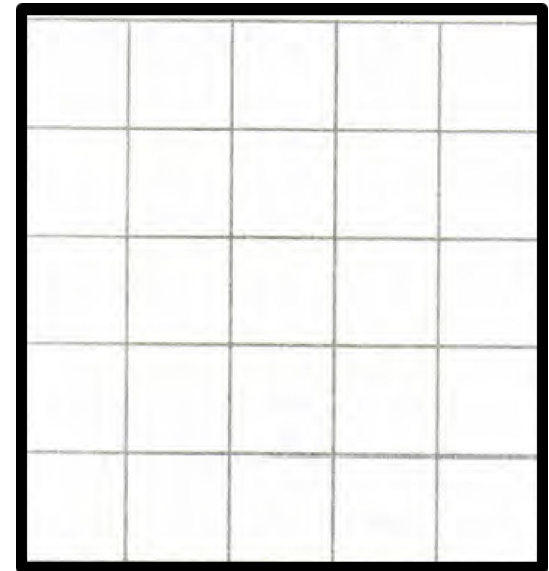
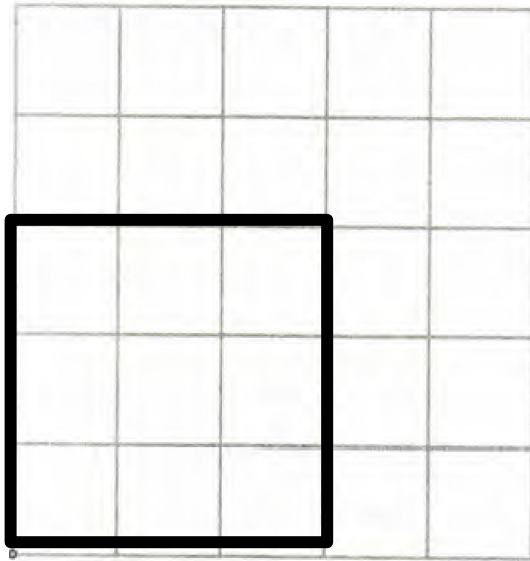
Конец

Какие фигуры

жник?



Задание 37 (учебник с. 43)



Назови имена свойств, которые есть у этих фигур.

длина стороны

количество

сторон

количество

углов

величина углов

Назови имя свойства, которое имеет разные значения у этих фигур.



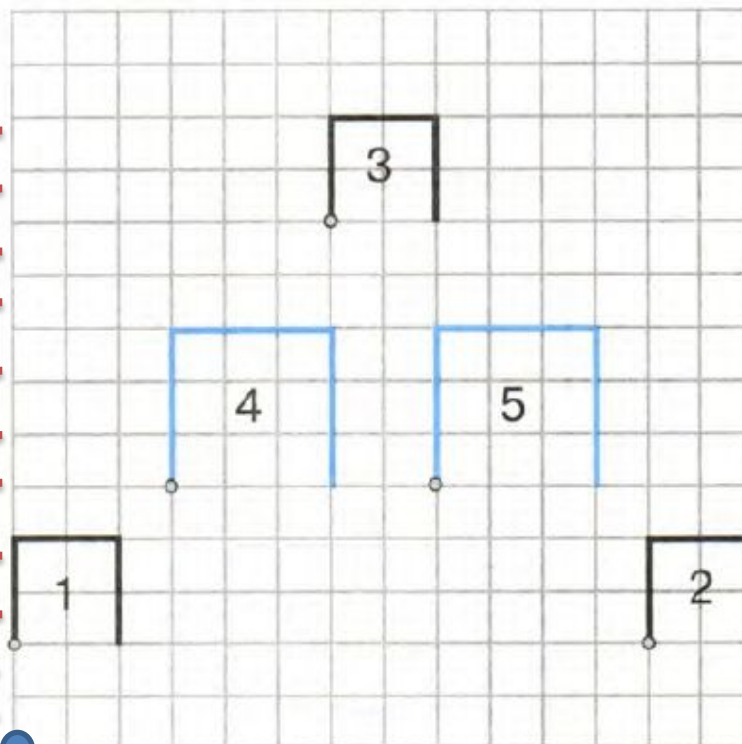
Задание № 38 (с. 43 учебника)

38 Составь для Чертёжника алгоритм создания данного чертежа. Каждая фигура рисуется с выделенной точки. Работу выполняй по плану.

План работы

Начало

- 1 Подведи перо к фигуре 1.
- 2 Нарисуй фигуру 1.
- 3 Подведи перо к фигуре 2.
- 4 Нарисуй фигуру 2.
- 5 Подведи перо к фигуре 3.
- 6 Нарисуй фигуру 3.
- 7 Задай свойство ЦВЕТ.
- 8 Подведи перо к фигуре 5.
- 9 Нарисуй фигуру 5.
- 10 Подведи перо к фигуре 4.
- 11 Нарисуй фигуру 4.



Начало

Вверх (2) 1

Опустить перо

Вверх (2)

Вправо (2) 2

Вниз (2)

Поднять перо

Вправо (10) 3

Опустить перо

перо

Вверх (2)

Вправо (2) 4

Вниз (2)

Поднять перо

Вверх (8)

Влево (8) 5

Опустить перо

перо

Вверх (2)

Вправо (2) 6

Вниз (2) 7

Чертёжник.

Цвет:=голубой

Поднять перо

Вниз (5) 8

Поднять перо
Влево (8) 10

Опустить перо

Вверх (3)

Вправо (3) 11

Вниз (3)

Опустить перо

Вверх (3)

Вправо (3) 9

Вниз (2)

Начало

Вверх (2) 1

Опустить

перо

Вверх (2)

Вправо (2) 2

Вниз (2)
Поднять перо

Вправо (10) 3

Опустить

перо

Вверх (2)

Вправо (2) 4

Вниз (2)
Поднять перо

Вверх (8)

Влево (8) 5

Опустить

перо

Вверх (2)

Вправо (2) 6

Черточка

Цвет:=голубой
Поднять перо

Вниз (5) 8

7

Опустить

перо

Вверх (3)

Вправо (3) 9

Вниз (3)
Поднять перо

Влево (8) 10

Опустить

перо

Вверх (3)

Вправо (3) 11

Вниз (3)

Конец





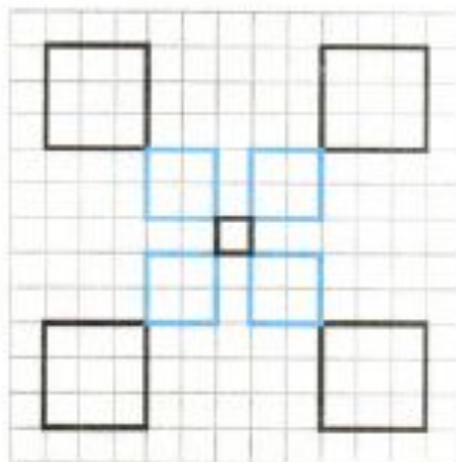
39 Программа «Чертёжник»

Составь алгоритмы по чертежам. Но сначала пронумеруй фигуры, из которых состоит чертёж, выдели точки начала рисования каждой фигуры и напиши план работы над алгоритмом.

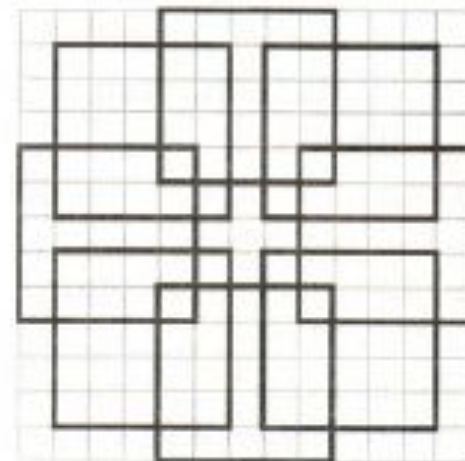
Домашнее задание

с. 44 № 39
(тетрадь)

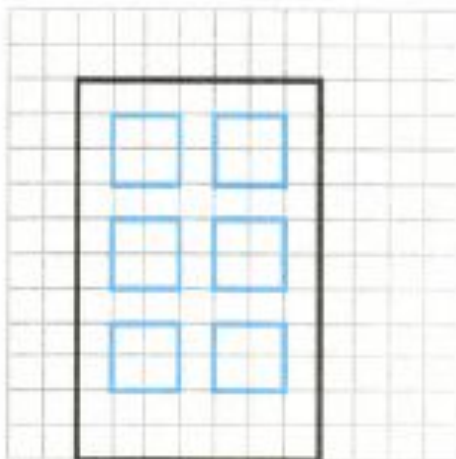
a.



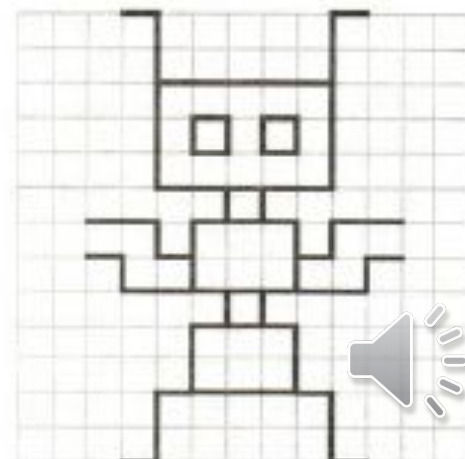
b.



c.



d.



Домашнее задание

с. 44 № 39 (тетрадь)

План работы над заданием:

- 1) Выбери один из четырёх чертежей, представленных в задании;
- 2) Перечерти его в тетрадь в клетку;
- 3) Отметь начальное положение Чертёжника (поставь жирную точку в левом нижнем углу поля);
- 4) Пронумеруй фигуры, из которых состоит чертёж (см. рисунок в № 38 на с. 43 учебника);
- 5) Выдели точки начала рисования каждой фигуры (см. рисунок в № 38 на с. 43 учебника);
- 6) Напиши план работы над алгоритмом (см. план в № 38 на с. 43 учебника);
- 7) Составь алгоритм для исполнителя Чертёжник создания выбранного чертежа, действуя по составленному в пункте 6) плану. При этом не забывай отмечать в алгоритме, какие команды относятся к каждому пункту плана (см. алгоритм в № 38);
- 8) Сфотографируй или отсканируй свою работу и пришли учителю на электронную почту putilova_proverka@mail.ru. Не забудь в теме письма указать класс, фамилию, номер задания.

